KONGRE BİLDİRİ KİTABI

22nd INTERNATIONAL SPORTS SCIENCES CONGRESS
21-24 NOVEMBER 2024 GAZI UNIVERSITY ANKARA

BOOK OF ABSTRACTS

Editors

Dr. Fikret SOYER

Dr. Halil İbrahim CİCİOĞLU

Congress General Secratary

Dr. Halil SAROL

ISBN : 978-625-97419-0-1

DAVET

DEĞERLİ SPOR BİLİMCİLER

Sizleri 21-24 Kasım 2024 tarihleri arasında Ankara'da Gazi Üniversitesi ev sahipliğinde gerçekleştirilecek olan 22. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi'ne içtenlikle davet etmekten büyük bir onur ve mutluluk duyuyoruz. Bu yılki kongremiz, "Sporda Sürdürülebilirlik" ana teması altında, ulusal ve uluslararası düzeyde birçok değerli bilim insanını bir araya getirecek önemli bir bilimsel etkinlik olacaktır.

Spor organizasyonlarının olumsuz çevresel etkilerini azaltma, toplumsal farkındalığı artırma ve gelecek nesiller için sürdürülebilir bir spor kültürü oluşturma anlayışına katkıda bulunmak amacıyla, bu kongrede kağıt tüketimini en aza indirerek tüm belge ve dokümanları dijital araçlarla sizlere ulaştırmayı hedefliyoruz. Bunun yanı sıra katılımcılar adına fidan bağışı yaparak bir hatıra ormanı oluşturmayı planlıyoruz. Bu sayede, hem çevreye olan duyarlılığımızı gösteriyor hem de gelecekteki etkinlikler için örnek bir model oluşturuyoruz.

Kongremizde, spor bilimlerinin çeşitli disiplinlerinden gelen uzmanlar tarafından sunulacak güncel araştırmalar, çalıştaylar ve sporda sürdürülebilirlik konulu panel tartışmaları ile bilgi ve deneyimlerinizi genişletme fırsatı bulacaksınız. Ayrıca, alanınızdaki son gelişmeleri takip etme ve diğer profesyonellerle değerli bağlantılar kurma imkânı sizleri bekliyor olacak. Katılımınız, spor bilimleri topluluğuna katkı sağlayacak ve sürdürülebilirlik konusunda farkındalık yaratmamıza yardımcı olacaktır.

Kongre programımız ve katılım koşulları hakkında daha fazla bilgiye web sitemizden ulaşabilirsiniz. Bu önemli etkinlikte sizleri de aramızda görmeyi sabırsızlıkla bekliyoruz.

Prof. Dr. H. İbrahim CİCİOĞLU

Kongre Başkanı

KONGRE ONUR KURULU

DR. YUSUF TEKİN

MİLLİ EĞİTİM BAKANI

PROF. DR. UĞUR ÜNAL

GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRÜ

PROF. DR. VELİ OZAN ÇAKIR

SPOR HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRÜ

PROF. DR. MEHMET KILIÇ

KONYA GIDA VE TARIM ÜNİVERSİTESİ MÜTEVELLİ HEYET BAŞKANI

PROF. DR. FİKRET SOYER

SPOR BİLİMLERİ DERNEĞİ BAŞKANI

KONGRE DÜZENLEME KURULU

DR. AKIN ÇELİK

DR. VEDAT ÇINAR

DR. SERKAN İBİŞ

DR. ZAFER ÇİMEN

DR. CEREN SUVEREN

DR. FATMA NEŞE ŞAHİN

DR. SERKAN KURTİPEK

KONGRE ORGANİZASYON KURULU

DR. MEHMET YILDIZ

DR. ÇAĞRI ÇELENK

DR. ÖZNUR AKPINAR

DR. ÖZGÜR YAŞAR AKYAR

DR. MERYEM ALTUN EKİZ

DR. HASAN GÜLER

DR. MEHMET İNAN

DR. MİHRİ BARIŞ KARAVELİOĞLU

DR. MUSTAFA CAN KOÇ

DR. OSMAN KUSAN

DR. ÖZGÜN PARASIZ

DR. YAVUZ ÖNTÜRK

DR. FERHAT ÜSTÜN

DR. İLİMDAR YALÇIN

DR. SİBEL YILDIRIM

DR. AYDINER BİRSİN YILDIZ

DR. HİDAYET SÜHA YÜKSEL

DR. SAMET ZENGİN

BİLİM KURULU

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR EĞİTİMİ

Dr. Bülent AĞBUĞA

Dr. Özgür Yaşar AKYAR

Dr. Irmak HÜRMERİÇ ALTUNSÖZ

Dr. Hacer Özge BAYDAR ARICAN

Dr. Fethi ARSLAN

Dr. Yunus ARSLAN

Dr. Şehmus ASLAN

Dr. Mürsel BİÇER

Dr. Ulviye BİLGİN

Dr.Sinan BOZKURT

Dr. Yeşim BULCA

Dr. Caner CENGİZ

Dr. Ivan CUK

Dr. Oktay ÇAKMAKÇI

Dr. Filiz Fatma ÇOLAKOĞLU

Dr. Fatih DEVRENT

Dr. Hüseyin EROĞLU

Dr. Ayşe Gökçe ERTURAN

Dr. Neslihan ARIKAN FİDAN

Dr. Zinnur GEREK

Dr. Belgin GÖKYÜREK

Dr. Aziz GÜÇLÜÖVER

Dr. Mehmet GÜLLÜ

Dr. Nevin GÜNDÜZ

Dr. Ferda GÜRSEL

Dr. Muhsin HAZAR

Dr. Gülten HERGÜNER

Dr. Deniz HÜNÜK

Dr. Mustafa Levent İNCE

Dr. Murat KANGALGİL

Dr. Emine ÖZTÜRK KARATAŞ

Dr. Nimet HAŞIL KORKMAZ

Dr. Mehmet KUMARTAŞLI

Dr. Ayşe Dilşad MİRZEOĞLU

Dr. Yücel OCAK

Dr. İlyas OKAN

Dr. Uğur ÖDEK

Dr. Emilija PETROVİC

Dr. Atilla PULUR

Dr. Kürşad SERTBAŞ

Dr. Ahmet Haktan SİVRİKAYA

Dr. Cenk TEMEL

Dr. Tatjana TRİVİĆ

Dr. Semiyha TUNCEL

Dr. Tuna TURĞUT

Dr. Hüseyin ÜNLÜ

Dr. Yaprak KALEMOĞLU VAROL

Dr. Yasemin YALÇIN

Dr. Yunus YILDIRIM

Dr. Semih YILMAZ

Dr. Hidayet Suha YÜKSEL

FİZİKSEL AKTİVİTE VE SAĞLIK (SPOR SAĞLIK BİLİMLERİ)

Dr. Faruk AKÇINAR

Dr. Elif AKKUŞ

Dr. Yavuz AKKUŞ

Dr. Ufuk ALPKAYA

Dr. Nevin ATALAY GÜZEL

Dr. Osman ATEŞ

Dr. Latif AYDOS

Dr. Javad Tolouei AZAR

Dr. Ekrem BOYALI

Dr. Sema CAN

Dr. Elif CENGİZEL

Dr. Levent CEYLAN Dr. Mesut CERİT

Dr. Temel ÇAKIROĞLU

Dr. Evrim ÇAKMAKÇI

Dr. Asiye Filiz ÇAMLIGÜNEY

Dr. Fatih ÇATIKKAŞ

Dr. Hasan Birol ÇOTUK

Dr. Scott DANKEL

Dr. Hüseyin Tolga ESEN

Dr. Elham FARHADFAR

Dr. António FIGUEIREDO

Dr. Susana FRANCO

Dr. Mehmet GÜNAY

Dr. Sultan HARBİLİ

Dr. Narmin GHANİ ZADEH HESAR

Dr. Ayda KARACA

Dr. Metin KAYA

Dr. Kadir KESKİN

Dr. Gökmen KILINÇARSLAN

Dr. Necip Fazıl KİSHALI

Dr. Şükran Nazan KOŞAR

Dr. Hamza KÜÇÜK

Dr. Öncü Erinç KUZUCU

Dr. Sergej OSTOJİĆ

Dr. Zarife PANCAR

Dr. Antonio PAOLI

Dr. Süleyman PATLAR

Dr. Damir PEKAS

Dr. Aylin Özge PEKEL

Dr. Yaşar SALCI

Dr. Nazmi SARITAŞ

Dr. Dilek SEVİMLİ

Dr. Rabia Hürrem ÖZDURAK SINGIN

Dr. Recep SOSLU

Dr. Asghar TOFİGHİ

Dr. Javad TOLOUEIAZAR

Dr. Hüsrev TURNAGÖL

Dr. Mehmet UĞUR

Dr. İmdat YARIM

Dr. İrfan YILDIRIM

Dr. Gürkan YILMAZ

Dr. İlker YÜCESİR

Dr. Mohammad Reza ZOLFAGHARİ

HAREKET VE ANTRENMAN BİLİMLERİ

Dr. Yakup Akif AFYON

Dr. Cengiz AKALAN

Dr. Cengiz AKARÇEŞME

Dr. Fırat AKÇA

Dr. Manolya AKIN

Dr. Yağmur AKKOYUNLU

Dr. Murat AKYÜZ

Dr. Ahmet ALPTEKİN

Dr. Sümer ALVURDU

Dr. Dicle ARAS

Dr. Serdar ARITAN

Dr. Erşan ARSLAN

Dr. Cansel ARSLANOĞLU

Dr. Alper ASLAN

Dr. Selma KARACAN AŞIK

Dr. Pınar ARPINAR AVŞAR

Dr. Sinem HAZIR AYTAR

Dr. Emre BAĞCI

Dr. Mario BAİC

Dr. Gökhan BAYRAKTAR

Dr. Işık BAYRAKTAR

Dr. Bilal BİÇER

Dr. Murat BİLGE

Dr. Bergün MERİÇ BİNGÜL

Dr. Özgür BOSTANCIDr. Abdullah CANİKLİ

Dr. Şebnem ŞARVAN CENGİZ

Dr. Halil İbrahim CİCİOĞLU

Dr. Vedat ÇINAR

Dr. Çağrı ÇELENK

Dr. Ebru ÇETİN

Dr. Jalal DEHGHANIZADEH

Dr. Gökhan DELİCEOĞLU

Dr. Batuhan DİRİK

Dr. Ali Ahmet DOĞAN

Dr. Burcu ERTAŞ DÖLEK

Dr. Nebahat ELER

Dr. Serdar ELER

Dr. Murat ERDOĞAN

Dr. Ali Ozan ERKILIÇ

Dr. Hayri ERTAN

Dr. Fatih GÜR

Dr. Özkan GÜREL

Dr. Barış GÜROL

Dr. Serkan HAZAR

Dr. Tahir HAZIR

Dr. Serkan İBİŞ

Dr. İzzet İNCE

Dr. Rüçhan İRİ

Dr. Ayşe KİN İŞLER

Dr. Hakan KARABIYIK

Dr. Raci KARAYİĞİT

Dr. Özlem KIRANDI

Dr. Mine KOÇ

Dr. Murat KUL

Dr. Hugo LOURO

Dr. Sanja MANDAVİC

Dr. Hassan MOHAMADZADEH

Dr. Olcay MÜLAZIMOĞLU

Dr. Recep Sürhat MÜNİROĞLU

Dr. Borislav OBRADOVİĆ

Dr. Özlem ORHAN

Dr. Burçin ÖLÇÜCÜ

Dr. Gamze ERİKOĞLU ÖRER

Dr. Mehmet ÖZAL

Dr. Bahtiyar ÖZÇALDIRAN

Dr. Şahin ÖZEN

Dr. Özgür ÖZKAYA

Dr. Yunus ÖZTAŞYONAR

Dr. Hacı Ahmet PEKEL

Dr. Sezen ÇİMEN POLAT

Dr. Nusret RAMAZANOĞLU

Dr. Gülbin RUDARLI

Dr. Ozan SEVER

Dr. Yusuf SOYLU

Dr. İbrahim ŞAHİN

Dr. Mustafa SÖĞÜT

Dr. Ceren SUVEREN

Dr. Emin SÜEL

Dr. Fatma Neşe ŞAHİN

Dr. Cemil Tuğrulhan ŞAM

Dr. Ömer ŞENEL

Dr. Kemal TAMER

Dr. Murat TAŞ

Dr. Erkut TUTKUN

Dr. Cenab TÜRKERİ

Dr. Hakkı ULUCAN

Dr. Serdar USLU

Dr. Gürkan YILMAZ

Dr. Selda BEREKET YÜCEL

Dr. Bekir YÜKTAŞIR

REKREASYON

Dr. Beyza Merve AKGÜL

Dr. Kostas ALEXANDRİS Dr. Aytekin ALPULLU

Dr. Yasin ARSLAN

Dr. Cihan AYHAN

Dr. Ziya Can BAHADIR

Dr. Zekiye BAŞARAN

Dr. Betül BAYAZIT

Dr. Alican BAYRAM

Dr. Taner BOZKUŞ

Dr. Veli Ozan ÇAKIR

Dr. Mehmet DEMİREL

Dr. Nevzat DİNÇER

Dr. Savaş DUMAN

Dr. Tebessüm AYYILDIZ DURHAN

Dr. Erdoğan EKİNCİ

Dr. Hamdi Alper GÜNGÖRMÜŞ

Dr. Bülent GÜRBÜZ

Dr. Pınar GÜZEL GÜRBÜZ

Dr. Erdi KAYA

Dr. Mustafa Can KOÇ

Dr. Sami MENGÜTAY

Dr. Halil SAROL

Dr. Kenan ŞEBİN

Dr. Tuna USLU

Dr. Çetin YAMAN

Dr. Yasin YILDIZ

SPOR YÖNETİM BİLİMLERİ

Dr. Mehran AHADI

Dr. Hassan Seyed AMERI

Dr. Metin ARGAN

Dr. Aycen AYBEK

Dr. Ali Dursun AYDIN

Dr. Hayri AYDOĞAN

Dr. Yaghob BADRIAZARIN

Dr. Velittin BALCI

Dr. Gül Eda CAN BURMAOĞLU

Dr. Yusuf CAN

Dr. Selçuk Bora ÇAVUŞOĞLU

Dr. Zafer ÇİMEN

Dr. Tekin ÇOLAKOĞLU

Dr. Seçkin DOĞANER

Dr. Gözde ALGÜN DOĞU

Dr. Bilge DONUK

Dr. Alireza ELAHİ

Dr. Sümmani EKİCİ

Dr. Ali ERASLAN

Dr. Özge ERCAN

Dr. Ersin ESKİLER

Dr. Serdar GERİ

Dr. Zekeriya GÖKTAŞ

Dr. Süleyman GÖNÜLATEŞ

Dr. Mehmet GÜL

Dr. Yunus Emre GÜLER

Dr. Ejder GÜNEŞ

Dr. Ayşe TÜRKSOY IŞIM

Dr. Murat KALFA

Dr. Özgür KARATAŞ

Dr. Seyed Mohammad KAŞEF

Dr. Dursun KATKAT

Dr. Funda KOÇAK

Dr. Mehmet Settar KOÇAK

Dr. Serkan KURTİPEK

Dr. Nebojša MAKSİMOVİĆ

Dr. Kazem MEHRI

Dr. Orcan MIZRAK

Dr. Nevzat MİRZEOĞLU

Dr. Hadi NOURI NAGHADEH

Dr. Sema ALAY ÖZGÜL

Dr. İlker ÖZMUTLU

Dr. Özgün PARASIZ

Dr. Kadir PEPE

Dr. Osman PEPE

Dr. Hakan SUNAY Dr. Hacı Murat ŞAHİN

Dr. İsmet ŞAHİN

Dr. Mustafa Yaşar ŞAHİN

Dr. Kenan ŞEBİN

Dr. Mustafa Önder ŞEKEROĞLU

Dr. Yeliz ERATLI ŞİRİN

Dr. Farshad TOJARİ

Dr. Ersan TOLUKAN

Dr. Murat TURĞUT

Dr. Mutlu TÜRKMEN

Dr. Yalçın UYAR

Dr. Rafet ÜNVER

Dr. Hossein AKBARI YAZDI

Dr. Ahmet Azmi YETİM

Dr. Ümit YETİŞ

Dr. Aydıner Birsin YILDIZ

Dr. Baki YILMAZ

Dr. M. Mehmet YORULMAZLAR

Dr. Mert Kerem ZELYURT

SPORDA PSİKOSOSYAL ALANLAR

Dr. Uğur ABAKAY

Dr. İlhan ADİLOĞLULLARI

Dr. Serkan Tevabil AKA

Dr. Funda AKCAN

Dr. Hakan AKDENİZ

Dr. Öznur AKPINAR

Dr. Atahan ALTINTAŞ

Dr. Fevziye Hülya AŞÇI

Dr. Sara ALIZADEH ARABLOUY BISHEH

Dr. Turgay BİÇER

Dr. Gülfem SEZEN BALÇIKANLI

Dr. Özgür MÜLAZIMOĞLU BALLI

Dr. Mustafa BAŞ

Dr. Carla BORREGO

Dr. Süleyman CAN

Dr. Emine DOLU ÇAĞLAR

Dr. Okan Burçak ÇELİK

Dr. Pınar KARACAN DOĞAN

Dr. Mehdi DUYAN

Dr. Sermin AĞRALI ERMİŞ

Dr. Gözde ERSÖZ

Dr. Engin GEZER

Dr. Özbay GÜVEN

Dr. Ebru ARAÇ ILGAR

Dr. Ebru Olcay KARABULUT

Dr. Gülsüm KARGI

Dr. Didem Gülçin KAYA

Dr. Sadettin KİRAZCI

Dr. Veysel KÜÇÜK

Dr. Çiğdem ÖNER

Dr. Serhat ÖZDENK

Dr. Guillermo Felipe López SÁNCHEZ

Dr. İhsan SARI

Dr. Eren ULUÖZ

Dr. Emre Ozan TİNGAZ

Dr. Turhan TOROS

Dr. Çetin YAMAN

Dr. Mehmet YILDIZ

ENGELLİLERDE BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR

Dr. Pelin AKSEN

Dr. Müjde ATICI

Dr. Anne BARNFİELD

Dr. İbrahim DALBUDAK

Dr. Mehmet ILKIM

Dr. Gonca İNCE

Dr. Oğuz Kaan ESENTÜRK

Dr. Ekrem Levent İLHAN

Dr. Baykal KARATAŞ

Dr. Nurettin KONAR

Dr. Gülsüm HATİPOĞLU ÖZCAN

Dr. Dilara Fatoş ÖZER

Dr. Sanna MATTİLA-RAUTİAİNEN

Dr. Hasan ŞAHANDr. Ahmet ŞİRİNKAN

Dr. Bade YAMAK

Dr. Hanife Banu ATAMAN YANCI

Dr. Atike YILMAZ

SPOR VE TOPLUMSAL CİNSİYET

Dr. Canan KOCA ARITAN

Dr. Cheryl COOKY

Dr. Rosa Lopez de D'AMİCO

Dr. Merve ALTUN EKİNCİ

Dr. Feyza Meryem KARA

Dr. İrem KAVASOĞLU

Dr. Tennur YERLİSU LAPA

Dr. Lale ORTA

Dr. Pınar ÖZTÜRK

Dr. Stacey POPE

SEKRETARYA

KONGRE GENEL SEKRETERİ

DR. HALİL SAROL

SEKRETER YARDIMCILARI

DR. ALİ ERASLAN

DR. OKAN BURÇAK ÇELİK

MERKEZ SEKRETARYA

DR. ÜNSAL ALTINIŞIK

DR. ÇAĞDAŞ ÖZGÜR CENGİZEL

DR. ZAFER GAYRETLİ

DR. ALPEREN HALICI

DR. SERKAN KABAK

DR. MERVE KARAMAN

BURAK BALCI

MUSAB ÇAĞIN

DURUKAN DURMUŞ

SİNAN KARA

OKAN KARAKOYUNLU

NAGİHAN KIRIKOĞLU

KEMAL ARDA KURT

ÖZGÜR ÖZDEMİR

ECEM TÜRKMEN

MUSTAFA ÜNVER

ÜLFET YAVUZ

KEYNOTE SPEAKERS



Dr. Stevo Popovic



Dr. Mario Baić



Dr. Nemanja Lakicevic



Dr. Lucy Piggott



Dr. Julio Calleja Gonzalez



Dr. Scott Dankel



Dr. Mehmet Uygur



Dr. Ivana M. Milovanović

PANELS

22. ULUSLARARASI SPOR BİLİMLERİ KONGRESİ

SPOR BİLİMLERİ FAKÜLTELERİ MÜFREDATININ YENİ ANTRENÖRLÜK YÖNETMELİĞİNE UYUM SÜRECİ



ŞÜKRÜ YILMAZ
Konuşmacı

Gençlik ve Spor Bakanlığı Spor Eğitimi ve Araştırmaları Daire Başkanı



DR. OKTAY ÇİMEN
Konuşmacı

Önceki Dönem Türkiye Masa Tenisi Federasyonu Başkanı



DR. SERDAR ELER
Konuşmacı

Türkiye Hentbol Federasyonu Genel Koordinatörü



DR. SEYFİ SAVAŞ
ÖNCEKİ DÖNEM TÜRKİYE BASKETBOL FEDERASYONU EĞİTİM KURULU BAŞKANI
Moderatör

22 KASIM 2024
CUMA 14.15

Gazi Üniversitesi Mimar Kemaleddin Salonu

22. ULUSLARARASI SPOR BİLİMLERİ KONGRESİ

SPORDA KADIN LİDERLİĞİ



DR. LUCY PİGGOTT
Konuşmacı

Gender inclusion in sport organisations: What do we know and what can we learn?



NEŞE GÜNDOĞAN
Konuşmacı

TMOK Genel Sekreteri

"Sporda Eşitlikçi Liderlik: Games Projesi Örneği"



DR. CANAN KOCA
Konuşmacı

"Türkiye Spor Kurumlarında Kadınların Nitelikli Temsili"



DR. MERVE ALTUN EKİNCİ
Moderatör

21 KASIM 2024
PERŞEMBE 16.15

Gazi Üniversitesi
Mimar Kemaleddin
Salonu

22. ULUSLARARASI SPOR BİLİMLERİ KONGRESİ

REKREASYONDA GELECEĞE YÖNELİK PERSPEKTİFLER



DR. BÜLENT GÜRBÜZ
Konuşmacı

"Yapay mı? Zeka mı? Rekreasyon Araştırmalarında Yenilikçi Yaklaşımlar"



DR. HAMDİ ALPER GÜNGÖRMÜŞ
Konuşmacı

"Yeşil Rekreasyon: Çevre Dostu Uygulamalar"



DR. MEHMET DEMİREL
Konuşmacı

"Rekreasyon ve Turizm"



DR. SETTAR KOÇAK
Moderatör

24 KASIM 2024
PAZAR 10.30

Gazi Üniversitesi
Mimar Kemaleddin
Salonu

22. ULUSLARARASI SPOR BİLİMLERİ KONGRESİ

FARKLI BOYUTLARIYLA SPOR VE KORUMA



EMİR HÜSEYİN BENGİSOY
Konuşmacı

BM Mülteciler Yüksek Komiserliği Türkiye Ofisi Kıdemli Sorumlusu

"Türkiye'deki Birleşmiş Milletler Yüksek Komiserliğinin Koruma Faaliyetleri, Ana İlkeleri ve Koruma için Spor "



DR. PINAR ÖZTÜRK
Konuşmacı

"Sporda İstismarın Önlenmesi: Verilerden Politikaya Sporcu Koruma"



DR. İREM KAVASOĞLU
Moderatör

23 KASIM 2024
CUMARTESİ 11.15

Gazi Üniversitesi
Mimar Kemaleddin
Salonu

22. ULUSLARARASI SPOR BİLİMLERİ KONGRESİ

Otizmde Farkındalığı Arttırmak, Desteği Güçlendirmek: Daha Kapsayıcı Bir Gelecek



AYDIN ÇAYAN
Konuşmacı

Otizm Vakfı Başkanı
"Birlikte Güçlüyüz: Otizmli Bireyler İçin Yeni Fırsatlar"



CENGIZHAN SONEREN
Konuşmacı

Otizm Vakfı Başkan Yardımcısı
"Otizmli Bireylerin Yaşamında Hareketin Gücü: Spor ile Yaşam Kalitesini Arttırmak



ATAHAN SONEREN
Konuşmacı

Özel Sporcu
"Benim Dünyam: Otizmle Yaşamak



DR. ADVIYE GÜLÇIN SAĞDIÇOĞLU CELEP
Moderatör



DR. ILKAY PEKER
Moderatör

22 KASIM 2024
CUMA 14.15

Gazi Üniversitesi
NÖROM Seminer Salonu

22. ULUSLARARASI SPOR BİLİMLERİ KONGRESİ



EMİRHAN AKÇAKOCA

ÖZEL SPORCU SÖZEL BİLDİRİ SUNUMU

"Özel Gereksinimli Çocuğu Olan Annelerin Temel Psikolojik İhtiyaçlarının Karşılanmasında Fiziksel Aktivitenin Rolü"

22 KASIM 2024
CUMA 15.30

Gazi Üniversitesi NÖROM
Seminer Salonu

22. ULUSLARARASI SPOR BİLİMLERİ KONGRESİ

SPORDA TEKNOLOJİ KULLANIMI



DR. METİN PEKGÖR
Konuşmacı

"Yazdırılabilir Sensor Üretimi ve Laboratuvar Şartlarında Spor Psikolojisi Üzerinde Uygulama Alanları"



DR. MURAT CEYLAN
Konuşmacı

"Yapay Zeka ve Termal Görüntüleme İle Sporcularda Kişiselleştirilmiş Yaralanma Risk Analizi: Ai4sports"



DR. TURHAN TOROS
Moderatör

22 KASIM 2024
CUMA 13.00

Gazi Üniversitesi
Mimar Kemaleddin
Salonu

22. ULUSLARARASI SPOR BİLİMLERİ KONGRESİ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR



DR. MARIO BAIĆ
Konuşmacı

""Primary School As Full Day School - Opportunities and Challenges in The Field of the Physical Education and Health-Crotian Example"



DR.NEMANJA LAKIĆEVIĆ
Konuşmacı

"Cognitively Enhanced Physical Activity Improves Executive Functions in Preschool Children: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomize Controlled Trial"



DR FATMA NEŞE ŞAHİN
Moderatör

22 KASIM 2024
CUMA 10.00

Gazi Üniversitesi
Mimar Kemaleddin
Salonu

22. ULUSLARARASI SPOR BİLİMLERİ KONGRESİ



DR. ALI AHMET DOĞAN
Moderatör

"TÜRKIYE SPORTIF YETENEK TARAMASI VE SPORA YÖNLENDIRME PROGRAMI"

22 KASIM 2024
CUMA 11.15

Gazi Üniversitesi
Mimar Kemaleddin
Salonu



FATIH KONUKSEVER
GSB ŞUBE MÜDÜRÜ
Konuşmacı



DR. ASIM TUNCEL
Konuşmacı

WORKSHOPS


WORKSHOP
22. ULUSLARARASI SPOR BİLİMLERİ KONGRESİ
"Global Pozisyonlama Sistemi ile Veri Analizi Yöntemleri"
DR. BARIŞ GÜROL
BEŞIKTAŞ JK
ATLETIK PERFORMANS ANTRENÖRÜ
WORKSHOP İÇERİĞİ
--GPS Sistemine Genel Bakış
·Antrenman Yükü Hesaplama Yöntemleri
·Antrenmanda İçsel Yük Hesaplama
·Antrenmanda Dışsal Yük Hesaplama
·Antrenman Yükü Sakatlık İlişkisi
·Akut-Kronik İş Yükü Hesaplama
·Günlük Antrenman Yükü Planlaması
·Haftalık Antrenman Yükü Planlaması
·Yıllık Antrenman Yükü Planlaması


WORKSHOP
22. ULUSLARARASI SPOR BİLİMLERİ KONGRESİ
Spor Bilimlerinde Eczacının Rolü
İREM ERGEÇ
SPOR ECZACISI
WORKSHOP İÇERİĞİ
- Sporcular sağlıklı insanlar mıdır?
- Sporcularda İlaç Tedavilerinde Özel Yaklaşımlar
- Sportif Performansı Etkileyen Faktörler
- Sporda Supplement Kullanımı
- Güvenli Supplement Seçimi


WORKSHOP
22. ULUSLARARASI SPOR BİLİMLERİ KONGRESİ
"Spor Bilimlerinde Elektroensefalografi Kullanımı"
DR. BATUHAN DİRİK
WORKSHOP İÇERİĞİ
-Sinyal İşleme Yöntemleri
-EEG Analiz Yöntemleri
-Spor Bilimlerinde EEG Araştırma Alanları
-Örnek Araştırmalar ve Değerlendirmeler
-Dinlenik Durum Uygulamaları
-Spor Branşı Özelinde Uygulamalar
-EEG Verilerine Yönelik İstatistiksel Yaklaşımlar

SPONSORSHIPS

HARD LINE NUTRITION

alpmed Healthcare Technologies & Solutions

İstanbul Gedik University

İstanbul GEDİK University

ELSA

EBSCO INFORMATION SERVICES

BRAVOMED Medikal Sağlık Ürünleri Kara ve Deniz Araç, Tarım San. Tic. Ltd. Şti.

WORLD ETHNOSPORT

PRODUCTION INSPORTS ACADEMY

SPORCU ECZANE

AYSCO

TÜRKİYE VÜCUT GELİŞTİRME FITNESS VE BİLEK GÜREŞİ FEDERASYONU
TVGFBF
1991

SÖZEL BİLDİRİLER

(ORAL ABSTRACTS)

SB1

Aerobik Egzersiz Sonrası Oturmayı Yürüyüşlerle Kesintiye Uğratmanın Akut Metabolik Etkileri- Randomize Çapraz Grup Denemesi

[1]Yasin Ak, [2]Yasemin Güzel, [1]Serdar Akyel, [3]Ömer Denizhan Tatar, [2]Ayda Karaca

[1]Kastamonu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu
[2]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3]Türkeli Devlet Hastanesi

Giriş ve Amaç: Egzersiz sonrası uzun süreli oturma davranışı, egzersizin akut olumlu metabolik etkilerinin zayıflamasına ya da ortadan kalkmasına neden olabilir. Bu çalışmanın temel amacı, sağlıklı genç yetişkinlerde orta şiddetli sürekli aerobik egzersiz sonrası uzun süreli oturmayı farklı sıklıklardaki volüm ve yoğunluk açısından eşleştirilmiş düşük şiddetli yürüyüşlerle kesintiye uğratmanın yemek sonrası serum lipit profili ve kapiller kan glukozu düzeyleri üzerindeki akut etkilerini araştırmaktır. Deney Tasarımı: Randomize çapraz grup denemesi Yöntem: Sedanter fakat sağlıklı genç yetişkinler (n=12; ortalama yaş 21 yıl SD ± 3,42) aralarında en az dört günlük arınma süresi bulunan 7 saatlik dört koşulu rastgele sırayla gerçekleştirdi. Bu koşullar: (1) aerobik egzersizden sonra kesintisiz oturma (Egz-Sed); (2) aerobik egzersizden sonra her 30 dakikada bir 2 dakikalık düşük şiddetli yürüyüşlerle oturmayı kesintiye uğratma (Egz-Kesinti2); (3) Aerobik egzersizden sonra her 60 dakikada bir 4 dakikalık düşük şiddetli yürüyüşlerle oturmayı kesintiye uğratma (Egz-Kesinti4); (4) aerobik egzersiz sonrası her 120 dakikada bir 8 dakikalık düşük şiddetli yürüyüşlerle oturmayı kesintiye uğratma (Egz-Kesinti8). Serum trigliseridleri, LDL kolesterolü, HDL kolesterolü 7 saatlik bir süre boyunca ölçüldü ve enzimatik kolorimetrik yöntem kullanılarak analiz edildi. Kapiller kan glukozu glukometre ile ölçüldü. Gönüllülerin koşullar süresince ve koşullardan bir gün önceki diyetleri standartlaştırıldı. Gönüllülerin fiziksel aktiviteleri el bileği yerleşimindeki bir akselerometre ile arınma süreleri boyunca takip edildi. Koşullar arası farklılıkları test etmek için doğrusal karma modeller kullanıldı Bulgular: Egz-Kesinti4'teki LDL-C artımlı eğri altında kalan alan (iAUC) değeri Egz-Sed ve Egz-Kesinti8'e kıyasla sırasıyla 29,65 gr.dL-1.7h-1 ($p<0,05$) ve 30,88 gr.dL-1.7h-1 ($p<0,05$) kadar anlamlı olarak azaldı. Toplam kolesterol iAUC, Egz-Kesinti2'de Egz-Sed ve Egz-Kesinti8'e kıyasla sırasıyla 31,91 gr.dL-1.7h-1 ($p<0,05$) ve 33,18 gr.dL-1.7h-1 ($p<0,05$) kadar; ve Egz-Kesinti4'te Egz-Sed ve Egz-Kesinti8'e kıyasla sırasıyla 34,81 gr.dL-1.7h-1 ($p<0,05$) ve 36,08 gr.dL-1.7h-1 ($p<0,05$) kadar anlamlı olarak azaldı. Diğer değişkenlerde ise anlamlı bir farklılık gözlenmedi. Sonuç: Aerobik egzersiz yaptıktan sonra uzun süreli oturmayı daha sık olarak düşük şiddetli yürüyüşler ile kesintiye uğratmak, aerobik egzersiz yaptıktan sonra oturmaya kıyasla sağlıklı genç yetişkinlerde yemek sonrası kolesterolü düşürebilir.

Anahtar Kelimeler: Hareketsiz molalar, aerobik egzersiz, trigliseritler, kolesterol, glikoz

Acute Metabolic Effects of Breaking Sitting with Walking After Aerobic Exercise-A Randomized Crossover Trial

Objectives: Prolonged sedentary time after exercise may negatively contribute to beneficial post-exercise metabolic effects. The aim of this study is to investigate the acute effects of interrupting prolonged sitting with volume and intensity matched light intensity walking at different frequencies after moderate continuous aerobic exercise on postprandial serum lipid profile and capillary glucose in healthy young adults. Design: This study is a randomized crossover trial. Method: Sedentary healthy young adults (n=12; mean age 21 years SD ± 3.42) performed four 7-h conditions in random order, with a washout period of at least four days: (1) uninterrupted sitting after aerobic exercise (Ex-Sit); (2) 2-minute light intensity walking breaks every 30 minutes after aerobic exercise (Ex-Break2); (3) 4-minute light intensity walking breaks every 60 minutes after aerobic exercise (Ex-Break4); (4) 8-minute light intensity walking breaks every 120 minutes after aerobic exercise (Ex-Break8). Serum triglycerides, LDL cholesterol, HDL cholesterol measured over 7-hour period and analyzed using the enzymatic colorimetric method. Capillary blood glucose was measured during this period with a glucometer. Meals of the participants were standardized during the conditions and the day before the conditions. Physical activities of the participants were monitored during the washout periods with an accelerometer placed on the non-dominant wrist. Linear mixed models were used to explore between-trial differences. Results: LDL-C iAUC was significantly reduced by 29.65 gr.dL-1.7h-1 ($p<0.05$) and 30,88 gr.dL-1.7h-1 ($p<0.05$) in Ex-Break4 compared to Ex-Sit and Ex-Break8, respectively. TC iAUC was significantly reduced by 31.91 gr.dL-1.7h-1 ($p<0.05$) and 33.18 gr.dL-1.7h-1 ($p<0.05$) in Ex-Break2, and 34.81 gr.dL-1.7h-1 ($p<0.05$) and 36.08 gr.dL-1.7h-1 ($p<0.05$) in Ex-Break4 compared to Ex-Sit and Ex-Break8, respectively. No significant differences were observed for other variables. Conclusions: Interrupting prolonged sitting with frequent light intensity walking breaks after performing aerobic exercise could lower postprandial cholesterol in healthy young adults compared to aerobic exercise prior to prolonged sitting.

Keywords: Sedentary breaks, aerobic exercise, triglycerides, cholesterol, glucose

SB2

U18 Elit Erkek Futbolcularda Antropometrik Özellikler ile Atletik Performansın İncelenmesi

[1]Yusufcan Keskin, [2]Gürkan Elçi, [3]Mehmet Yavuz Taşkıran

[1]Altınbaş Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın
[3]İstanbul Rumeli Üniversitesi, İstanbul

Bu çalışmanın amacı genç futbolcularda çeviklik ile vücut kompozisyonu ve anaerobik güç arasındaki ilişkileri incelemektir. Çalışmaya 19 elit erkek futbolcu (Ort.boy=179.0±6.01 cm; Ort.vücutağırlık: 71.8±6.75 kg) gönüllü olarak katılmıştır. Futbolculara antropometrik ölçümler (boy, vücut ağırlığı, vücut yağ yüzdesi), çeviklik (Pro Agility), Yo-Yo (MaksVo2), 30 m. sürat ve dikey sıçrama (çift, sağ-sol) testleri uygulanmıştır. Antropometrik özellikler ve çeviklik arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$). Çeviklik testi ve Yo-Yo'da ölçülen MaksVo2 değişkenleri arasında ilişki tespit edilememiş ($p>0.05$), buna karşılık Pro Agility çeviklik testi ve çift ayak dikey sıçrama ($r= .55$) arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). MaksVo2 ile boy uzunluğu ($r= .68$), vücut ağırlığı ($r= .65$) arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). 30 m. sürat testinde ölçülen süre ile çeviklik testi ve MaksVo2 arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$). Bu çalışmanın bulguları, Pro Agility çeviklik testinde MaksVo2 ve antropometrik özelliklerin belirleyici olmadığını, ancak çift ayak dikey sıçrama sonuçları ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak futbolcuların vücut ağırlıklarının ve boy uzunluklarının MaksVo2 değerlerini olumlu düzeyde etkilediği, ayrıca çift ayak dikey sıçrama ile çeviklik arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çeviklik, Aerobik Güç, Vücut Kompozisyonu, Futbol

Examination of Anthropometric Characteristics and Athletic Performance in U18 Elite Male Football Players

The aim of this study was to examine the relationships between agility, body composition and anaerobic power in young football players. 19 elite male football players (Mean-height = 179.0±6.01 cm; Mean-body weight: 71.8±6.75 kg) participated voluntarily in the study. Anthropometric measurements (height, body weight, body fat percentage), agility (Pro Agility), Yo-Yo (MaxVo2), 30 m. speed and vertical jump (double, right-left) tests were applied to the football players. The correlationship between anthropometric characteristics and agility is not statistically significant ($p>0.05$). Correlation was found between the agility test and the MaxVo2 variables measured in Yo-Yo ($p>0.05$), but a significant correlate was found between the Pro Agility agility test and the double-foot vertical jump ($r= .55$) ($p<0.05$). MaxVo2 ile boy ($r= .68$) ve vücut ağırlığı ($r= .65$) arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$). The correlationship between the time measured in the 30 m sprint test and the agility test and MaxVo2 is not statistically significant ($p>0.05$). The findings of this study indicate that MaxVo2 and anthropometric characteristics are not predictive of, but are associated with, double-leg vertical jump results in the Pro Agility agility test. As a result, it was determined that the body weight and height of the football players positively affected the MaxVo2 values, and there was a moderate positive correlationship between double-footed vertical jump and agility.

Keywords: Agility, Aerobic Power, Body Composition, Football

SB3

Bireysel ve Takım Sporu Yapan Üniversite Öğrencilerinde Uyku Kalitesi, Sporda Mental Dayanıklılık ve Spora Bağlılık Düzeyi Arasındaki İlişki

[1]Dilek Hande Esen

[1]Toros Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Mersin

Giriş ve Amaç: Sporcularda mental dayanıklılığın ve uyku kalitesinin sportif performans ve bilişsel işlevleri etkileyebileceği önceki çalışmalarda bildirilmiştir. Spora bağlılık düzeyi ise, spora düzenli katılım noktasında etkili olabilir. Önceki yıllarda, bireysel ve takım sporu yapan üniversite öğrencilerinin uyku kalitesi bazı değişkenler açısından incelenmiş; ancak, uyku kalitesinin sporda mental dayanıklılık düzeyi veya spora bağlılık düzeyi ile ilişkisini ortaya koyan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada, takım ve bireysel spor yapan üniversite öğrencilerinde uyku kalitesi, sporda mental dayanıklılık ve spora bağlılık düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yöntem: Kesitsel tipte tasarlanan çalışmaya yaş ortalaması 22,18±4,11 yıl olan 350 sporcu (bireysel sporcu, n=149; takım sporcusu, n=201) katıldı. Uyku kalitesi Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi ile; sporda mental dayanıklılık düzeyi Sporda Mental Dayanıklılık Ölçeği ile; spora bağlılık düzeyi Spora Bağlılık Ölçeği ile değerlendirildi. Sosyo-demografik özellikler, benzer literatür çalışmaları baz alınarak oluşturulan kişisel bilgi formuna kaydedildi. İncelenen faktörler, normal dağılıma uyduğu için, bu faktörler arasındaki ilişki durumu, Pearson korelasyon katsayısı ile değerlendirildi. Pearson korelasyon katsayısı <0,25 "zayıf", 0,25-0,50 "orta", 0,50-0,75 “iyi” ve >0,75 “mükemmel” ilişki olarak yorumlandı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak kabul edildi. Bulgular: Katılımcıların uyku kalitesinin sporda mental dayanıklılık düzeyi ile negatif yönde orta düzeyde ilişkili olduğu (r = -0,284, p <0,001), ve spora bağlılık düzeyi ile negatif yönde zayıf düzeyde ilişkili olduğu (r = -0,169, p = 0,002) görüldü. Sporda mental dayanıklılık düzeyi ile spora bağlılık düzeyi arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki tespit edildi (r = 0,342, p <0,001). Sonuç: Bu çalışma sonuçları üniversite çağındaki sporcularda uyku kalitesinin sporda mental dayanıklılık ve spora bağlılık düzeyiyle ilişkili olabileceğini ortaya koymuştur. Genç yetişkin sporcularda uyku kalitesindeki kötüleşme sporda mental dayanıklılığı ve spora bağlılık düzeyini olumsuz yönde etkileyebilir. Sporcularda spora bağlılık düzeyinin artması sporda mental dayanıklılık düzeyinin daha iyi olmasıyla ilişkili olabilir.

Anahtar Kelimeler: Sporcu, Uyku kalitesi, Sporda zihinsel dayanıklılık, Spora bağlılık

The Relationship Between Sleep Quality, Mental Endurance in Sports And Sports Commitment Level in University Students Doing Individual and Team Sports

Introduction and Objective: It has been reported in previous studies that mental toughness and sleep quality may affect sport performance and cognitive functions in athletes. The level of commitment to sport may be effective on regular participation in sport. In previous years, the sleep quality of university students participating in individual and team sports has been examined in terms of some variables; however, no study has been found to reveal the relationship between sleep quality and the level of mental toughness in sports or the level of commitment to sports. In this study, it was aimed to investigate the relationship between sleep quality, mental endurance in sports and sports commitment level in university students who do team and individual sports. Method: In this cross-sectional study, 350 athletes (individual athletes, n=149; team athletes, n=201) with a mean age of 22.18±4.11 years participated. Sleep quality was assessed using the Pittsburg Sleep Quality Index; mental endurance level in sport was assessed using the Mental Endurance in Sport Scale; and commitment to sport was assessed using the Commitment to Sport Scale. Socio-demographic characteristics were recorded in a personal information form based on similar literature studies. Since the factors analysed fit the normal distribution, the relationship between these factors was evaluated by Pearson correlation coefficient. Pearson correlation coefficient was interpreted as <0.25 'poor', 0.25-0.50 'moderate', 0.50-0.75 'good' and >0.75 'excellent' relationship. Statistical significance level was accepted as $p<0.05$. Results: It was found that the sleep quality of the participants was negatively and moderately correlated with the level of mental endurance in sport ($r = -0.284$, $p <0.001$), and negatively and weakly correlated with the level of commitment to sport ($r = -0.169$, $p = 0.002$). There was a moderate positive correlation between the level of mental endurance in sport and the level of commitment to sport ($r = 0.342$, $p <0.001$). Conclusion: The results of this study revealed that sleep quality may be related to the level of mental toughness in sports and sports commitment in university-aged athletes. The deterioration in sleep quality in young adult athletes may negatively affect mental endurance in sport and sports commitment level. Increasing the level of sports commitment in athletes may be related to better mental endurance in sports.

Keywords: Athlete; Sleep quality, Mental endurance in sport, Commitment to sport

SB4

İlkokul Öğrencilerinde Masa Tenisi Egzersizine Bağlı Dikkat Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Ayşegül Çelik, [2]Gülsüm Kargı, [3]Mehmet Kumartaşlı, [4]Hasibe Yıldırım, [4]Mustafa Tekeli

[1]Konya Adil Karaağaç Anadolu Teknik Listesi, Konya
[2]Selçuk Üniversitesi, Beyşehir Ali Akkanat Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Konya
[3]Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta
[4]Konya Şerife Akkanat İlkokulu, Konya

Giriş: Sportif performansın etkileyen önemli bilişsel becerilerden biri de dikkattir. Görsel dikkatin performansa doğrudan etki yapabildiği sporların başında masa tenisi gelmektedir. Amaç: Bu çalışmanın amacı, ilkokul öğrencilerinde, masa tenisi egzersizine bağlı dikkat düzeylerini incelemektir. Yöntem: Çalışmaya, 2023-2024 eğitim-öğretim yılı Konya Selçuklu ilçesi, Şerife Akkanat İlkokulu, üçüncü sınıfta olan 37 öğrenci katılmıştır. Öğrencilere masa tenisi egzersizi başlangıcında, ortasında ve sonunda olmak üzere üç farklı zamanda, iki dikkat testi uygulanmıştır. İlkokullarda dikkati geliştirme ve hafızayı güçlendirmeye yönelik Başaran (2012) tarafından hazırlanan kaynak kitaptan dikkat testi olarak, farklı ağacı bulma ve aynı harfi bulma testleri uygulanmıştır. Verilerin analizinde, Shapiro-Wilk, ANOVA ve Friedman analizi yapılmıştır. Bulgular: Masa tenisi egzersizine bağlı öğrencilerin, ağaç 1., 2. ve 3. testleri arasında doğru ve boş sayıları için en az bir anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<.05$). Masa tenisi egzersizine bağlı öğrencilerin, harf 1, 2 ve 3 testleri arasında doğru ve yanlış sayıları için en az bir anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Sonuç: Masa tenisi egzersizine bağlı öğrencilerin, ağaç 1., 2. ve 3. testleri arasında doğru, yanlış ve boş sayıları için en az bir anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Harf-2 ve Harf-3 testlerinin doğru sayılarının Harf-1 testinden anlamlı düzeyde yüksek olduğu ve Harf-3 testlerinin doğru sayılarının Harf-2 testinden anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İlkokul, çocuklar, masa tenisi, dikkat.

Investigation of Attention Levels Related To Table Tennis Exercise in Primary School Students

Introduction: Attention is one of the important cognitive skills that affect athletic performance. Table tennis is one of the sports where visual attention can directly affect performance. During table tennis exercise, children are able to keep their attention at the same level for a long time. Purpose: The purpose of this study is to examine the attention levels of primary school students related to table tennis exercise. Method: The study includes 37 third-grade students from Serife Akkanat Primary School, Selcuklu district of Konya, in the 2023-2024 academic year. Two attention tests were applied to the students at three different times, at the beginning, middle and end of the table tennis exercise. Finding a different tree and finding the same letter tests were applied as attention tests from the source book prepared by Basaran (2012) for developing attention and strengthening memory in primary schools. Shapiro-Wilk, ANOVA and Friedman analysis were used in the analysis of the data. Findings: It was found that there was at least one significant difference between the correct and empty numbers of the students who were subject to table tennis exercise and between the tree 1st, 2nd and 3rd tests ($p<.05$). It was seen that there was at least one significant difference between the letter 1st, 2nd and 3rd tests for correct and incorrect numbers of the students who were subject to table tennis exercise and between the letter 1st, 2nd and 3rd tests ($p<.0.05$). Conclusion: It was determined that there was at least one significant difference between the correct, incorrect and empty numbers of the students who were connected to the table tennis exercise, between the tree 1st, 2nd and 3rd tests. It was observed that the correct numbers of the Letter-2 and Letter-3 tests were significantly higher than the Letter-1 test and the correct numbers of the Letter-3 tests were significantly higher than the Letter-2 test.

Keywords: Primary school, children, table tennis, attention.

SB5

Spor Yönetiminde Sürdürülebilir Stratejiler: Çevresel, Sosyal ve Ekonomik Boyutlar

[1]Can Nakip

[1]Milli Eğitim Bakanlığı

GİRİŞ: Günümüzde spor yönetimi, sportif organizasyonlarda başarıyı hedeflemenin ötesine geçerek; ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik gibi farklı bir yapıya dönüşmüştür. Çevresel sürdürülebilirlik, spor faaliyetlerinde karbon ayak izini olabildiğince azaltmak, çevre dostu uygulamaları özümsemek ve enerji verimliliğini artırmaya yoğunlaşmaktadır. Sosyal sürdürülebilirlik ise, cinsiyet eşitliğini sağlamak, sosyal sorumluluk projeleri ile toplumun farkındalığını artırmak ve toplumun spora katılımını teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Ekonomik sürdürülebilirlik boyutunu ele alırsak, spor faaliyetlerinin uzun vadede maliyetini dengede tutmak ve gelir-gider dengesini sürdürülebilir bir hale getirmek amaçlanmaktadır. Spor organizasyonları, belirtilen stratejilerle birlikte kısa vadede performanslarını artırmakla kalmayıp, uzun vadede varlıklarını güvence altına da almaktadır. AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, spor yönetiminde sürdürülebilir stratejilerini teorik olarak incelemektir. Spor faaliyetlerinin sürdürülebilirlik stratejilerini nasıl kabullendiğini, bu stratejilerin spor yönetim süreçlerine nasıl uyumlandırıldığı ve uzun vadeli başarıya ulaşılması üzerine detaylı bir analiz sunmayı amaçlamaktadır. Bununla birlikte sosyal sorumluluk projeleri, çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları ve ekonomik sürdürülebilirlik stratejilerinin spor yönetimi üzerinde nasıl uyumlu bir şekilde değerlendirilmesi gerektiği tartışılacaktır. YÖNTEM: Bu çalışmada nitel bir araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırmada, kavramsal modeller ve mevcut literatür derinlemesine incelenerek, literatür taraması ve doküman analizi yöntemleri kullanılmıştır. Birbirinden farklı akademik çalışmalar, uluslararası spor organizasyonlarının sürdürülebilirlik politikaları ve sektör raporları incelenmiştir. Bu hususta sürdürülebilir spor yönetimi stratejilerinin uygulanabilirliği, bu stratejilerin uzun vadeli etkileri değerlendirilmiştir. Bu çalışma, literatürdeki mevcut başarılı uygulamalar ve stratejik yaklaşımlar açısından sürdürülebilirlik kavramının spor organizasyonlarına entegre sürecini açıklamayı hedeflemiştir. BULGULAR: Elde edilen veriler çerçevesinde ekonomik sürdürülebilirlik açısından, sponsorluk anlaşmaları ile uzun vadeli mali planlama ile mali sürdürülebilirliğin devam ettirilmeye çalışıldığı anlaşılmıştır. Çevresel sürdürülebilirlik açısından, spor organizasyonlarının enerji verimliliği sağlama, karbon ayak izini azaltma, su tasarrufu sağlama gibi çevre dostu uygulamalarını benimsediği görülmüştür. Sosyal sürdürülebilirlik alanında ise, spor organizasyonlarının dezavantajlı grupların spor yapmasını sağlayan ve topluluk katılımını artıran projeleri önemsediği, sosyal sorumluluk ve cinsiyet eşitliği konularına yöneldiği tespit edilmiştir. Genel olarak, sürdürülebilirlik stratejilerini başarılı şekilde sürdüren spor organizasyonlarının hem sportif başarıya hem topluma hem de çevreye olan katkısı ortaya konmuştur. SONUÇ: Uygulanan bu stratejilerin bir sistem çerçevesinde uygulandığında finansal başarılara ve topluma olumlu katkılar sağladığı görülmüştür. Bunun yanı sıra çevresel sürdürülebilirlik ile enerji verimliliğinin arttığı, karbon ayak izinin azaltıldığı ve su tasarrufunun sağlandığı görülmüştür. Sosyal sürdürülebilirlik açısından; toplumun faaliyetlere katılımın artırılması, dezavantajlı grupların spor yapmasının sağlanması ve cinsiyet eşitliği projeleri sporun sosyal açıdan bir araç olarak kullanılabildiği anlaşılmıştır. Ekonomik sürdürülebilirlikte ise, sponsorluk anlaşmaları ve mali planlama spor organizasyonlarının başarılı olmasında önemli bir rolü bulunmaktadır. Sonuç olarak, spor

organizasyonları açısından sürdürülebilirlik stratejileri hem bir zorunluluk hem de rekabet avantajı sağlayan kritik bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Spor Yönetimi, Çevresel Stratejiler, Sosyal Sorumluluk

Sustainable Strategies in Sports Management: Environmental, Social and Economic Dimensions

INTRODUCTION Today, sports management has gone beyond targeting success in sports organizations and has transformed into a different structure such as economic, social and environmental sustainability. Environmental sustainability focuses on reducing the carbon footprint in sports activities as much as possible, adopting environmentally friendly practices and increasing energy efficiency. Social sustainability aims to ensure gender equality, increase public awareness through social responsibility projects and encourage public participation in sports. If we consider the economic sustainability dimension, it is aimed to balance the long-term costs of sports activities and to make the income-expenditure balance sustainable. With the mentioned strategies, sports organizations not only increase their performance in the short term but also secure their existence in the long term. PURPOSE The purpose of this study is to theoretically examine sustainable strategies in sports management. It aims to provide a detailed analysis on how sports activities accept sustainability strategies, how these strategies are adapted to sports management processes and how long-term success is achieved. In addition, it will be discussed how social responsibility projects, environmental sustainability practices and economic sustainability strategies should be evaluated in a harmonious way on sports management. METHOD A qualitative research model was used in this study. In the research, conceptual models and existing literature were examined in depth, literature review and document analysis methods were used. Different academic studies, sustainability policies of international sports organizations and sector reports were examined. In this regard, the applicability of sustainable sports management strategies and the long-term effects of these strategies were evaluated. This study aimed to explain the integration process of the concept of sustainability into sports organizations in terms of existing successful practices and strategic approaches in the literature. FINDINGS Within the framework of the obtained data, it was understood that in terms of economic sustainability, financial sustainability was tried to be continued with sponsorship agreements and long-term financial planning. In terms of environmental sustainability, it has been observed that sports organizations adopt environmentally friendly practices such as providing energy efficiency, reducing carbon footprint, and saving water. In the field of social sustainability, it has been determined that sports organizations care about projects that enable disadvantaged groups to do sports and increase community participation, and that they focus on social responsibility and gender equality issues. In general, the contribution of sports organizations that successfully pursue sustainability strategies to both sports success, society, and the environment has been revealed. CONCLUSION It has been observed that these strategies, when implemented within a system, provide positive contributions to financial success and society. In addition, it has been observed that energy efficiency increases, carbon footprint decreases, and water savings are achieved with environmental sustainability. The importance of such practices has been emphasized. In terms of social sustainability; it has been understood that sports can be used as a social tool in terms of increasing the participation of society in activities, ensuring that disadvantaged groups do sports, and gender equality projects. In economic sustainability, sponsorship agreements and financial planning play an important role in the success of sports organizations. As a result, sustainability strategies are both a necessity and a critical element that provides competitive advantage for sports organizations.

Keywords: Sustainability, Sports Management, Environmental Strategies, Social Responsibility

SB6

Vücut Geliştirme Kararlılığı Ölçeği'nin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özelliklerinin Sınanması

[1]Dilek Karakaya, [2]Tolga Gürsel, [3]Mevlüde Şahin, [4]Muhammet Ali Yüksel, [5]Emine Yücel

1

2

3

4

[5]Selçuk Üniversitesi, Konya

Giriş: Vücut geliştirme, kas kütlesini artırırken yağ oranını düşürmeyi hedefleyen, hem fiziksel hem de zihinsel açıdan oldukça zorlayıcı bir spor dalıdır. Sporun getirdiği yoğun fiziksel yüklenmelere ve sakatlanma risklerine rağmen sporcular, bu sporu sürdürebilmek için büyük bir kararlılık göstermektedir. Vücut geliştirme sporcularının kararlılık düzeylerini anlamak, hem sporcularda uzun vadeli başarıyı hem de sağlıklı gelişimi desteklemek açısından kritik öneme sahiptir. Ancak vücut geliştirme sporcularının spor kararlılığını ölçmeye yönelik, geçerliği ve güvenirliği test edilmiş bir ölçek bulunmamaktadır. Bu çalışmada, sporcuların karşılaştıkları zorluklara rağmen spora devam etme kararlılıklarını ölçmek amacıyla "Vücut Geliştirme Kararlılığı Ölçeği" (VGKÖ) geliştirilmiştir. Ölçeğin, sporcu performansını ve motivasyonunu değerlendirmek ve desteklemek için önemli bir araç olarak alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Yöntem: Araştırmaya 18 yaş üstü amatör ve profesyonel 302 erkek vücut geliştirme sporcusu katılmıştır. Sporcuların spor kararlılığını ölçmek için kapsam geçerliği sağlanmış 56 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Veri toplama sürecinde, katılımcılara bu madde havuzuna ek olarak "Sporda Tükenmişlik Envanteri", "Spora Bağlılık Ölçeği", "Kas Algısı Bozukluğu Envanteri", "Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği" ve demografik bilgi formu uygulanmıştır. Veriler, katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınarak kâğıt-kalem yöntemiyle toplanmıştır. Bulgular: Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda, VGKÖ'nün 25 maddeden oluşan üç faktörlü bir yapıya sahip olduğu bulunmuştur: "Spor Adanmışlığı", "Spor İçin Aşırı Fedakârlık" ve "Spor Odaklı Beslenme ve Yaşam Disiplini." Ölçeğin iç tutarlılığı ve zamana karşı kararlılığı iyi düzeyde olup, alt faktörler arasında orta düzeyde pozitif ilişkiler saptanmıştır. VGKÖ puanları, spor tükenmişliği ile negatif; spor bağlılığı, kas algısı bozukluğu ve egzersiz bağımlılığı ile ise pozitif yönlü ilişkiler sergilemiştir. Bu bulgular, ölçeğin yakınsak geçerliğe sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca VGKÖ maddeleri, vücut geliştirme kararlılığı yüksek ve düşük olan bireyleri ayırt etme gücüne sahiptir. Sonuç: Bulgular, VGKÖ'nün vücut geliştirme sporcularının kararlılık düzeylerini ölçmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Vücut geliştirme, kararlılık, spor, ölçek geliştirme.

Development and Psychometric Evaluation of The Bodybuilding Determination Scale

Introduction: Bodybuilding is a sport aimed at increasing muscle mass while reducing body fat, posing significant physical and mental challenges. Despite the rigorous physical demands and associated injury risks, athletes show remarkable determination to persist in their training. Understanding the determination levels among bodybuilders is essential for fostering both long-term success and healthy development. However, a validated and reliable scale for measuring sports determination in this population is currently lacking. This study introduces the "Bodybuilding Determination Scale" (BDS), designed to evaluate athletes' commitment to the sport despite the challenges they encounter. It is anticipated that this scale will serve as a valuable tool for assessing and enhancing athlete performance and motivation in the literature. Method: The research included 302 male bodybuilders, both amateur and professional, aged 18 and older. A pool of 56 items was created to ensure content validity for measuring the athletes' sports determination. During the data collection phase, participants completed this item pool alongside the "Sport Burnout Inventory," "Sports Engagement Scale," "Muscle Dysmorphia Disorder Inventory," "Exercise Addiction Scale," and a demographic information form. Data were gathered using a paper-and-pencil format, with informed consent obtained from all participants. Results: Exploratory and confirmatory factor analyses indicated that the BDS comprises a three-factor structure with 25 items: "Sport Devotion," "Excessive Sacrifice for Sport," and "Sport-Focused Nutrition and Lifestyle Discipline." The scale demonstrated good internal consistency and temporal stability, with moderate positive correlations observed among the sub-factors. BDS scores showed a negative correlation with sport burnout and positive correlations with sport engagement, muscle dysmorphia, and exercise addiction. These results suggest that the scale has convergent validity. Furthermore, the BDS items effectively distinguish between individuals with high and low levels of bodybuilding determination. Conclusion: The results indicate that the BDS is a valid and reliable instrument for assessing the determination levels of bodybuilders.

Keywords: Bodybuilding, determination, sport, scale development

SB7

Ne Kadar Kapsayıcıyız? Antrenörlerin Özel Gereksinimlilere Yönelik Tutumları ve Öz Yeterlikleri Üzerine Karma Yöntem

***[1]Mehmet Dinç*, [2]Sibel Nalbant, [3]Merve Türkegün Şengül**

[1]Antalya Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Antalya
[2]Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya
[3]Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Antalya

Antrenörlerin özel gereksinimi olan bireylere yönelik tutumlarını ve öz yeterliklerini incelemek amacıyla yapılan bu araştırmada sıralı açıklayıcı karma desen yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya Gençlik ve Spor Bakanlığı'nda kadrolu 306 antrenör (K:91, E:215) katılmıştır. Araştırmada nicel veriler Engelli Bireylerin Eğitilmesine İlişkin Tutum Ölçeği, Antrenör Öz Yeterlik Ölçeği ile nitel veriler ise yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Çalışmada 306 katılımcıdan nicel veri, 13 katılımcıdan da nitel veri toplanmış ve istatistiki analiz yapılmıştır. Araştırma bulgularında kadın antrenörler, özel gereksinimi olan bireylere yönelik ders alan antrenörler, özel gereksinimli yakını olan antrenörler, özel gereksinimli bireylerle geçmiş çalışma deneyimi olan antrenörler ve özel gereksinimli bireyler konulu derste uygulama içerikli eğitim alan antrenörlerin tutumlarının daha gelişmiş olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçları, tutumları gelişmiş olan antrenörlerin öz yeterlik düzeylerinin de yüksek olduğunu göstermektedir. Tutum ile öz yeterlik arasındaki ilişkiden yola çıkarak, özel gereksinimi olan bireylere eğitimde fırsat eşitliği sunmak ve kapsayıcı nitelikte spor ortamlarına katılımlarını sağlamada anahtar rol oynayan meslekteki antrenörlere yönelik düzenlenen antrenör eğitim semineri, vize semineri ve antrenörlük kurslarının özel eğitim ve egzersiz dersleri ile desteklenmesi önemli görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Antrenör, tutum, öz yeterlik, özel gereksinimi olan bireyler, eğitim

How Inclusive Are We? A Mixed Method Study on Coaches' Attitudes And Self-Efficacy Towards People With Special Needs

In this study, which was conducted to examine the attitudes and self-efficacy of coaches towards individuals with special needs, sequential explanatory mixed design method was used. A total of 306 coaches (F:91, M:215) employed by the Ministry of Youth and Sports participated in the study. In the study, quantitative data were collected with the Attitude Scale for the Training of Individuals with Disabilities and the Coaches' Self-Efficacy Scale, and qualitative data were collected with a semi-structured interview form. Quantitative data were collected from 306 participants and qualitative data were collected from 13 participants and statistical analysis was performed. In the findings of the study, it was determined that the attitudes of female coaches, coaches who took a course on individuals with special needs, coaches who had relatives with special needs, coaches who had past experience working with individuals with special needs, and coaches who received practical training in the course on individuals with special needs were more developed. The results of the research show that coaches with well-developed attitudes also have high levels of self-efficacy. Based on the relationship between attitude and self-efficacy, it is important to support the coach training seminars, midterm seminars and coaching courses organized for coaches who play a key role in providing equal opportunities in education for individuals with special needs and ensuring their participation in inclusive sports environments with special education and exercise courses.

Keywords: Coach, attitude, self-efficacy, individuals with special needs, education

SB8

Bedensel Okuryazarlık Programının Beden Eğitimi Öğretmen Adayları Üzerine Etkisi

[1]Rabia Ateş, [2]Sibel Nalbant, [3]Merve Türkegün Şengül

[1]Antalya Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Antalya
[2]Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya
[3]Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Antalya

Araştırma beden eğitimi öğretmen adaylarına yönelik hazırlanan Bedensel Okuryazarlık Geliştirme Programının (BEDOKGEP), adayların Bedensel Okuryazarlık (BEDOK) düzeylerine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada ön test- son test kontrol gruplu deneysel çalışma yöntemi kullanılmıştır. Katılımcılar birinci sınıf düzeyinde toplam 91 öğretmen adayından oluşmaktadır. Program öncesinde katılımcılara kişisel bilgi formu ve Algılanan Beden Okuryazarlığı Ölçeği (ABOÖ) uygulanmıştır. Uygulama grubu 8 hafta, haftada 2 gün, günde 2 saat BEDOKGEP'e dahil edilirken kontrol grubu programa dahil edilmemiştir. Program sonunda ve programın bitimini takiben 16. haftada geriye dönüş etkisini değerlendirmek için katılımcılara ABOÖ tekrar uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre; BEDOKGEP' in uygulama grubu katılımcılarının algılanan beden okuryazarlığı puanlarına olumlu yönde anlamlı etkisi olduğu ve bu etkinin çalışmayı takip eden dönemde de korunduğu görülmüştür. Kontrol grubunun BEDOK düzeyleri üzerinde anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Bu bulgular ışığında BEDOKGEP'in öğretmen adaylarının BEDOK düzeylerini geliştirmede etkili bir araç olduğu ve bu etkinin kalıcı izli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Beden Eğitimi öğretmen adaylarının BEDOK düzeylerini geliştirmek için standart bir programın üniversitede ilgili ders müfredatlarına dahil edilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Bedensel okuryazarlık, Beden eğitimi, Öğretmen adayı, Fiziksel aktivite.

The Effect Of Physical Literacy Programme On Physical Education Teacher Candidates

The research was conducted to examine the effect of the Physical Literacy Development Program (PLDP) prepared for physical education teacher candidates on their Physical Literacy (PL) levels. Pre-test-post-test control group experimental study method was used. The participants consisted of 91 pre-service teachers at the first grede level. Before the program, personal information form and Perceived Physical Literacy Scale (PPLS) were applied to the participants. While the intervention group was included in the PLDP for 8 weeks, 2 days a week, 2 hours a day, the control group was not included in the program. At the end of the program and at the 16th week following the end of the program, the PPLS was reapplied to the participants to evaluate the return effect. According to the findings obtained; it was seen that PLDP had a significant positive effect on the perceived body literacy scores of the intervention group participants and this effect was maintained in the period following the study. There was no significant difference on the PL levels of the control group. In the light of these findings, it was concluded that PLDP is an effective tool in improving pre-service physical literacy levels of pre-service teachers and this effect has a permanent trace. It can be suggested that a standard program should be included in the relevant course curricula at the university in order to improve the PL levels of prospective Physical Education teachers.

Keywords: Physical literacy, Physical education, Preservice teacher, Physical activity.

SB9

Adölesan Tekvandocularda Alt Ekstremite Fiziksel Uygunluk Parametrelerinin Ekstremiteler Arası Karşılaştırılması /

[1]Begüm Simen, [1]Ezgi Ünüvar Yüksel, [1]Hande Güney Deniz

[1]Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Tekvando sporcuları rekabet stratejilerini genellikle en kısa sürede dominant ekstremiteleri ile tekme atmak üzerine kurmaktadır. Tekme tekniğinin uzun süreli antrenmanlar ve müsabakalar boyunca tekrar edilmesi, alt ekstremiteler arasında asimetriye neden olabilir. Bu nedenle çalışmamızın birincil amacı; Tekvandocularda kalça kas kuvveti, denge, esneklik, güç ve reaksiyon zamanı parametrelerinin alt ekstremiteler arasında karşılaştırmasını yapmak ve incelemektir. İkincil amaç ise; tekme reaksiyon zamanını ölçmek için kullanılan BlazePodTM cihazının test-tekrar test güvenilirliğini değerlendirmektir. Yöntem: Çalışmaya 50 sağlıklı adölesan Tekvando sporcusu (yaş, 15,02 ± 1,61; boy, 170,12 ± 7,57 cm; vücut kütle indeksi, 19,78 ± 2,87) katıldı. Katılımcıların tamamı (23 kadın ve 27 erkek) elit sporculardı. Değerlendirmeler farklı iki günde tamamlandı. İlk değerlendirme gününde katılımcıların dominant ve dominant olmayan ekstremitelerinin esnekliği, modifiye otur-uzan testi ile; kalça kasları izometrik kas kuvveti, K-Force manuel el dinamometresi ile ve reaksiyon zamanı, BlazePodTM cihazı ile ölçüldü. Katılımcıların izometrik kas kuvveti değerlendirilirken manuel el dinamometresiyle değerlendirme için literatürde yer alan, güvenilirliği yüksek pozisyonlar tercih edildi ve rölatif kuvvet değerleri (N.m/kg) karşılaştırıldı. Bir hafta sonra gerçekleştirilen ikinci değerlendirmede ise alt ekstremite dengesi, Y-denge testi ile; alt ekstremite gücü ise, EzeJump güç ölçüm platformu kullanılarak düşme-sıçrama testi ile ölçüldü ve cihaz güvenilirliğini değerlendirmek için reaksiyon zamanı ölçümü tekrarlandı. Elde edilen veriler, uygun istatistiksel yöntemlerle analiz edildi. Bulgular: Yapılan istatistiksel analizler sonucunda; manuel el dinamometresi ile ölçülen izometrik kalça adduktör rölatif kas kuvveti (p=0,017) ve kalça eksternal rotatör rölatif kas kuvvetlerinde (p=0,010) ekstremiteler arasında dominant ekstremite lehine farklılıklar bulundu. Ek olarak; dominant ekstremitenin esneklik değerleri (p=0,007), ortalama tekme reaksiyon süresi (p=0,001) ve dominant ekstremite ile söndürülen ışık diski sayısı (p=0,001) daha yüksekti. Diğer değişkenlerde (rölatif kalça ekstansör ve abduktör izometrik kas kuvvetleri, Y-denge uzanma mesafeleri, sıçrama yüksekliği, güç, RSI, temas süresi ve uçuş süresi) genellikle dominant ekstremite verileri daha iyi olsa da ekstremiteler arasında istatistiksel bir fark yoktu. İkincil amaç olan BlazePodTM cihazının test-tekrar test güvenirliği analizi sonucunda cihaz, yan tekme tepki süresini ve vuruş sayısını ölçmek için mükemmel güvenilirlik gösterdi (sırasıyla; ICC = 0,95 ve 0,91). Sonuç: Tekme hareketinin unilateral doğası gereği uzun süreli antrenmanlar ve müsabakalar sonucunda alt ekstremiteler arasında kalça adduktör kas kuvveti, kalça eksternal rotatör kas kuvveti, esneklik ve reaksiyon zamanı yönünden asimetriler oluşabilmektedir. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda yaralanma riski taşıyan adölesan sporcuların belirlenmesine yardımcı olabilir. Ek olarak çalışmadan elde edilen sonuçlar, Tekvando sporcuları için ileride oluşturulabilecek koruyucu rehabilitasyon veya antrenman programlarına yol gösterebilir. Çalışmanın ikincil sonuçları BlazePodTM cihazının adölesan Tekvando sporcularında tekme reaksiyon süresi ve vuruş sayısını değerlendirmek ve geliştirmek için tercih edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dövüş sanatları, fiziksel uygunluk, alt ekstremite, kas kuvveti, reaksiyon süresi, eşleştirilmiş analiz.

Bilateral Comparison of Lower Extremity Physical Fitness Parameters in Adolescent Taekwondo Athletes

Purpose: Taekwondo athletes often base their competition strategies on executing kicks with their dominant extremities as quickly as possible. The repeated execution of kicking techniques during long-term training and competitions can lead to asymmetries between the lower extremities. Therefore, the primary aim of our study is to compare and investigate the parameters of hip muscle strength, balance, flexibility, power, and reaction time between the lower extremities in Taekwondo athletes. The secondary aim is to evaluate the test-retest reliability of the BlazePod™ device for measuring kick reaction time. Methods: The study included 50 healthy adolescent Taekwondo athletes (age, 15.02 ± 1.61; height, 170.12 ± 7.57 cm; body mass index, 19.78 ± 2.87). All participants (23 females and 27 males) were elite athletes. Evaluations were completed on two different days. On the first evaluation day, the flexibility of the dominant and non-dominant extremities was measured using the modified sit-and-reach test; isometric muscle strength of the hip muscles was measured using the K-Force handheld dynamometer; and reaction time was measured using the BlazePod™ device. Reliable positions from the literature were chosen for evaluating isometric muscle strength with the handheld dynamometer, and relative strength values (N.m/kg) were compared. On the second evaluation, performed one week later, lower extremity balance was measured using the Y-balance test, and lower extremity power was measured using the drop-jump test on the EzeJump power measurement platform, and reaction time was re-measured to evaluate device reliability. The obtained data were analyzed using appropriate statistical methods. Results: Statistical analysis showed differences in favor of the dominant extremity in relative isometric hip adductor muscle strength (p=0.017) and relative isometric hip external rotator muscle strength (p=0.010) measured with the handheld dynamometer. Additionally, the dominant extremity had higher flexibility values (p=0.007), mean kick reaction time (p=0.001), and the number of light discs extinguished with the dominant extremity (p=0.001). For other variables (relative isometric hip extensor and abductor muscle strength, Y-balance reach distances, jump height, power, RSI, contact time, and flight time), although the dominant extremity generally showed better values, there was no statistical difference between the extremities. Analysis of the secondary aim regarding the test-retest reliability of the BlazePod™ device showed excellent reliability for measuring side kick reaction time and the number of hits (ICC = 0.95 and 0.91, respectively). Conclusion: Due to the unilateral nature of the kicking movement, long-term training and competitions can result in asymmetries in hip adductor muscle strength, hip external rotator muscle strength, flexibility, and reaction time between the lower extremities. Considering this, it can help identify adolescent athletes at risk of injury. Additionally, the results of this study can guide the development of preventive rehabilitation or training programs for Taekwondo athletes in the future. The secondary findings of the study suggest that the BlazePod™ device can be preferred for evaluating and improving kick reaction time and the number of hits in adolescent Taekwondo athletes.

Keywords: Martial arts, physical fitness, lower extremity, muscle strength, reaction time, matched-pair analysis.

SB10

Zihinsel Antrenmanın Bilek Güreşçilerinin Zihinsel Dayanıklılık ve Spor Kaygı Düzeyi Üzerine Etkileri

[1]Uğur Özer, [1]Rıdvan Ekmekçi

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Bu araştırmada, zihinsel antrenmanın Türkiye Vücut Geliştirme, Fitness ve Bilek Güreşi Federasyonu (TVGFBF) tarafından lisanslanmış olan ve Denizli ilindeki seçilmiş 17 bilek güreşçisinin ulusal ve uluslararası şampiyonalar esnasında karşılaştıkları stres ve kaygı hallerinin, zihinsel dayanıklılık ve spor kaygı düzeyi üzerine olan etkilerinin belirlenmesi ve gerekli hallerde tavsiyelerde bulunmak amaçlanmıştır. Bu araştırma nicel bir araştırmadır. Çalışmada veri toplama araçları olarak "Zihinsel Dayanıklılık Anketi ve Spor Kaygı Ölçeği" anketleri kullanılmıştır. Bu araştırmada verilerin analizi zihinsel antrenman öncesi ve sonrası olmak üzere ön test, son test şeklinde gerçekleşmiştir. Araştırma elde edilen veriler SPSS (sosyal bilimler için istatistik programı) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Zihinsel antrenmanın bilek güreşçilerinin zihinsel dayanıklılık ve spor kaygı düzeylerinin ön test-son test değerleri analizi için normal dağılım gösteren verilerde bağımlı iki grup karşılaştırmasında Paired Samples T Testi uygulanmıştır. Araştırmada sporcuların zihinsel dayanıklılık, zihinsel dayanıklılık alt boyutları, stres ve kaygı hallerinin ön test ve son test sonuçlarına göre pozitif yönde gelişimler görülmüş fakat anlamlı farklılıklar tespit edilememiştir. Hem fiziksel antrenmanlarına devam eden hem zihinsel antrenman protokolünü uygulayan sporcuların zihinsel dayanıklılık, zihinsel dayanıklılık alt boyutları, stres ve kaygı durumlarında genel olarak gelişim olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre bilek güreşçi sporcularının fiziksel antrenmana ilaveten zihinsel antrenman yapmalarının bu becerilerde gelişim sağladığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Zihinsel Antrenman, Zihinsel Dayanıklılık, Stres Yönetimi, Kaygı Yönetimi.

Effects of Mental Training on Mental Toughness and Sports Anxity Level of Arm Wrestlers

In this research, it was aimed to determine the effects of mental training on the stress and anxiety states, mental toughness, and sports anxiety levels of 17 selected arm wrestlers in the province of Denizli licensed by the Turkish Bodybuilding, Fitness and Arm-Wrestling Federation (TVGFBF), during the national and international championships and to determine the necessary effects. It is intended to give advice in such cases. This research is quantitative research. "Mental Toughness Survey and Sports Anxiety Scale" surveys were used as data collection tools in the study. In this research, the analysis of the data was carried out in the form of pre-test and post-test, before and after mental training. The data obtained from the research were analyzed using the SPSS (statistical program for social sciences) program. For the analysis of pretest-posttest values of arm wrestlers' mental endurance and sports anxiety levels of mental training, Paired Samples T Test was applied to compare two dependent groups in normally distributed data. In the study, positive developments were observed according to the pre-test and post-test results of the athletes' mental toughness, mental toughness sub-dimensions, stress and anxiety states, but no significant differences were detected. It is observed that there is a general improvement in mental endurance, mental endurance sub-dimensions, stress and anxiety situations of athletes who continue both their physical training and apply the mental training protocol. According to these results, it can be said that arm wrestlers' mental training in addition to physical training improves these skills.

Keywords: Mental Training, Mental Toughness, Stress Management, Anxiety Management.

SB11

Basketbol Teknik Öğretiminde Ters Yüz Öğrenme ve Geleneksel Öğretim Yöntemlerinin Karşılaştırmalı Analizi: Öğrencilerin Psikomotor Başarı Düzeylerine Etkileri

[1]Omid Hatami, [1]Seyfi Savaş

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu araştırma, 2023-2024 akademik yılında Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü'nde 30 öğrenci (N=16 kadın, N=14 erkek) ile yürütülmüştür. Çalışma başlamadan önce deney ve kontrol gruplarına ön test uygulanmıştır. Deney grubu, düzenli basketbol derslerine ek olarak, araştırmacı tarafından hazırlanan 6 haftalık eğitim videoları ve bilgilendirme kartlarıyla desteklenmiştir. Bu materyaller WhatsApp grubu üzerinden katılımcılara iletilmiştir. İstatistiksel analizler, deney grubunun ön test ortalama puanlarının (2.81 ± 0.978), son testte (3.67 ± 1.080) anlamlı bir artış gösterdiğini ortaya koymuştur ($t=4.235$, $p<0.05$). Kontrol grubu da ön test (1.91 ± 0.774) ve son test (2.46 ± 0.724) puanlarında anlamlı bir artış göstermiştir ($t=3.335$, $p<0.05$). Sonuçlar, deney grubunun 6 haftalık program sonunda basketbol becerilerinde önemli gelişme kaydettiğini ortaya koymuştur. Her iki grup da basketbol becerilerini geliştirmede başarılı olmuştur ($p<0.05$). Ancak, deney grubunda sol el turnike ve yön değiştirme gibi becerilerde daha belirgin iyileşmeler görülmüştür. Bu bulgular, ters yüz öğrenme yönteminin basketbol tekniklerinin öğretilmesinde etkili olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ters yüz öğrenme, Basketbol Dersleri, Psikomotor Beceriler.

Comparative Analysis of Flipped Learning Versus Traditional Teaching Methods in Basketball Technique Teaching: Effects on Students' Psychomotor Achievement Levels

The research was conducted during the 2023-2024 academic year with the participation of 30 students (N=16 female, N=14 male) enrolled in the Physical Education and Sports Teaching Department of the Faculty of Sports Sciences at Gazi University. Before the commencement of the study, a pre-test was administered to the selected experimental and control groups. The experimental group received regular basketball classes in addition to pre-planned 6-week educational videos and informational cards prepared by the researcher. These materials were shared with the participants via a mobile application (WhatsApp group). According to the statistical analysis of the pre-and post-test results, it was revealed that the participants in the experimental group demonstrated significant improvements in psychomotor skills compared to the control group. Specifically, the experimental group exhibited a substantial increase from the mean scores in the pre-test (2.81 ± 0.978) to the post-test (3.67 ± 1.080), indicating a statistically significant difference between them ($t=4.235$, $p<0.05$). Similarly, the control group also showed a significant increase from the mean score in the pre-test (1.91 ± 0.774) to the post-test (2.46 ± 0.724) ($t=3.335$, $p<0.05$). The findings suggest that the participants in the experimental group demonstrated significant improvements in various basketball skills after the six-week program. Overall, both teaching methods were statistically effective in enhancing basketball skills ($p<0.05$). In conclusion, the results indicate notable enhancements in core skills such as left-hand layups, cuts, and changes of direction within the experimental group. Consequently, it can be inferred that both instructional approaches yield effectiveness in the realm of basketball education.

Keywords: Flipped learning, Basketball Classes, Psychomotor Skills.

SB12

Öğretmenlerin Engelli Bireylere Yönelik Tutumlarında Rekreasyonel Farkındalığın Etkisi

[1]Ümmügülsüm Ekinci, [2]Sibel Tercan, [3]Erdi Kaya

1
2
3

Araştırmanın amacı, öğretmenlerin engelli bireylere yönelik tutumlarında rekreasyonel farkındalığı incelemektir. Çalışmamızı bu amaç doğrultusunda tesadüfi örneklem yöntemiyle seçilmiş olan öğretmen katılımcılar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini; Türkiye'de bulunan ilköğretim, ortaöğretim ve lise düzeyindeki okullarda görev yapan farklı branşlardan415öğretmen oluşturmaktadır. Çalışmamızda araştırma sahibi tarafından oluşturulmuş kişisel bilgi formuna ek olarak uyarlanması Yelpaze ve Türküm (2018) tarafından gerçekleştirilen 'Engellilere Yönelik Çok Boyutlu Tutum Ölçeği' ve Ekinci ve Özdilek (2019) tarafından geliştirilen'Rekreasyon Farkındalık Ölçeği (RFÖ)' kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; araştırmaya katılan öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre engellilere yönelik duygu, düşünce, davranış ve toplam tutum düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülürken (p>0,05), benzer şekilde rekreasyonel farkındalığa ilişkin haz – eğlence, sosyal – başarı, kendini geliştirme ve toplam farkındalık düzeylerinin de istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin branşlarına göre bakıldığında ise engellilere yönelik duygu, düşünce, davranış ve toplam tutum düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık olmadığı görülmüş (p>0,05),buna paralel olarak rekreasyonel farkındalığa ilişkin haz – eğlence, sosyal – başarı, kendini geliştirme ve toplam farkındalık düzeylerinin de istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı saptanmıştır(p>0,05). Öğretmenlerin geçmişte engellilere eğitim vermiş olma durumuna göre engellilere yönelik duygu, düşünce, davranış ve toplam tutum düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı görülmektedir (p>0,05). Buna karşın geçmişte engellilere eğitim vermiş olanöğretmenlerin rekreasyonel farkındalığa ilişkin haz – eğlence, sosyal – başarı, kendini geliştirme ve toplam farkındalık düzeylerinin geçmişte engellilere eğitim vermemiş olan öğretmenlerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir (p<0,05). Araştırmaya katılan öğretmenlerin engellilere yönelik duygu tutum düzeyleri ile rekreasyonel farkındalığa ilişkin haz – eğlence, sosyal – başarı, kendini geliştirme ve toplam farkındalık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki olmadığı (p>0,05), ancak engellilere yönelik düşünce, davranış ve toplam tutum düzeyleri ile rekreasyonel farkındalığa ilişkin haz – eğlence, sosyal – başarı, kendini geliştirme ve toplam farkındalık düzeyleri arasında pozitif ve düşük düzeyde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki olduğu (p<0,05) görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen, Engelli Bireye Yönelik Tutum, Rekreasyonel Farkındalık.

The Effect Of Recreational Awareness on Teachers' Attitudes Towards People With Disabilities The Effect

The aim of the research is to examine recreational awareness in teachers' attitudes towards disabled individuals. Our study was composed of teacher participants who were selected by random sampling method for this purpose. The sample of the research consists of 415 teachers from different branches working in primary, secondary and high school level schools located in Turkey. In addition to the personal information form created by the research owner, the 'Multidimensional Attitude Scale for Disabled People', adapted by Fan and Turkum (2018) and the 'Rekreation Awareness Scale (RFE)' developed by October and Ozdilek (2019), were used in our study. As a result of the research, it was found that while the levels of emotions, thoughts, behavior and total attitudes towards disabled teachers participating in the study did not differ statistically significantly according to their professional seniority ($p>0.05$), similarly, Jun – fun, social success, self–improvement and total awareness levels related to recreational awareness did not differ statistically significantly. According to the branches of the teachers participating in the study, there was no statistically significant difference in the levels of feelings, thoughts, behavior and total attitudes towards disabled people ($p>0.05$), in parallel, Jun – fun, social success, self–improvement and total awareness levels related to recreational awareness were found to be statistically significantly different($p>0.05$). It is observed that the levels of feelings, thoughts, behaviors and total attitudes towards disabled people do not differ statistically significantly according to the fact that teachers have provided education to disabled people in the past ($p>0.05$). However, it is observed that the Jun – fun, social – achievement, self-improvement and total awareness levels of teachers who have provided education to disabled people in the past are statistically significantly higher than those of teachers who have not provided education to disabled people in the past ($p<0.05$). There was no permanent significant relationship between the level of emotional attitude towards disabled people who participated in the study and pleasure - entertainment, social - success, self-improvement and total regular intervals regarding recreational awareness ($p>0.05$), but thoughts, behaviors and total attitudes towards disabled people It is observed that there is a positive and low-level, permanently significant relationship ($p<0.05$) between the level and the levels of pleasure - entertainment, social - success, self-improvement and total level of recreational existence.

Keywords: Teacher, Attitude towards the Disabled Person,Recreational Awareness.

SB13

Otizmli Bireylere Sahip Ebeveynlerde Rekreasyonel Faaliyetlerin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

[1]Sibel Tercan, [2]Ümmügülsüm Ekinci, [3]Erdi Kaya

1
2
3

Araştırmanın amacı otizmli bireylere sahip ebeveynlerin rekreasyonel faaliyetlerinin yaşam kalitesi üzerine etkisinin incelenmesidir. Araştırma örneklemini Akdeniz Otizm Spor Kulübü Derneği otizmli bireylere sahip gönüllü ebeveynlerinden 133 anne ve 21 baba olmak üzere toplam 154 ebeveyn oluşturmaktadır. Araştırmanın amacına ulaşmak için araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Rekreasyonel faaliyetlerin yaşam kalitesi üzerine etkisinin belirlenmesi için Özgür, Eser ve Aksu (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan Otizmde Yaşam Kalitesi Ebeveyn Sürümü ölçeği kullanılmıştır. İkiden fazla bağımsız değişkenler arasındaki anlamlı farkın olup olmadığını test etmek için ANOVA uygulanmıştır. Ebeveynlerin Otizm Spektrum bozukluğuna sahip çocuklarının yaşadıkları zorluk düzeyleri ve ebeveynlerin yaşam kalitesi düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik Pearson Korelasyon Analizi uygulanmıştır. Verilerin analiz edilmesinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. The aim of this study is to examine the impact of recreational activities on the quality of life of parents with children diagnosed with autism.

Anahtar Kelimeler: Otizm, Rekreasyon, Yaşam Kalitesi.

The Effect Of Recreational Activities On The Quality Of Life Of People With Autism

The sample consists of 154 parents (133 mothers and 21 fathers) who are voluntary members of the Mediterranean Autism Sports Club Association. A personal information form, created by the researcher, was used to achieve the study's objectives. To determine the effect of recreational activities on quality of life, the Autism Quality of Life Parental Version scale, adapted into Turkish by Özgür, Eser, and Aksu (2017), was used.ANOVA was applied to test whether there was a significant difference between more than two independent variables. Pearson Correlation Analysis was applied to examine the relationship between the level of difficulties experienced by children with Autism Spectrum Disorder and the quality of life of their parents. Descriptive analysis was used for data analysis.

Keywords: Autism, Recreation, Quality of Life.

SB14

Nöromüsküler Yorgunluğun Sinaptik İletide Rol Alan Asetilkolin Üzerine Etkisi

[1]İsmail Can Çuvalcıoğlu, [2]Recep Soslu

1

[2]Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karaman

Bu çalışmanın amacı nöromüsküler yorgunluk sonrası sinaptik iletide rol alan ACh seviyelerindeki değişimin incelenmesidir. Araştırmaya Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde haftada en az 3 kez rekreatif olarak spor yapan 15 erkek öğrenci katılmıştır (yaş=22,26±1,16 yıl, boy=175,8±6,46 cm, vücut ağırlığı=78,76±12,99 kg, BKİ=25,51±4,34 kg/m2). Çalışmada kontrol grupsuz yarı deneysel araştırma deseni uygulanmıştır. Katılımcılara nöromüsküler yorgunluk oluşturmak için 30-15 IFT uygulaması yaptırılmıştır. 30-15 IFT öncesinde ve sonrasında katılımcılardan kan örnekleri alınarak Asetilkolin (ACh), Asetilkolinesteraz (AChE) ve kolin değişkenleri incelenmiştir. Elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediği çarpıklık basıklık değerleri incelenmiş ve verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Test-tekrar test güvenilirliği, sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC), ön ve son test arasındaki değişimi belirlemek için bağımlı örneklem t-testi ve değişkenler arası ilişki için Pearson's korelasyon analizi kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 27 paket programında yapılmış ve anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir. Yapılan analizler sonunda ACh, AChE ve kolin ön test ve son test değerleri arasında anlamlı farklılık olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Katılımcıların en güvenilir testi ACh olup ICC değeri 0,914 ve yüksek seviyede olduğu bulunmuştur. AChE ve kolin ICC değerleri orta düzeyde sırasıyla 0,696 ve 0,726 olarak saptanmıştır. Değişkenlerin Pearson korelasyon test sonuçlarına göre, ACh ve kolin arasında ($r=,664$, $p<0,01$) pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak ACh, AChE ve kolin seviyelerinin nöromüsküler yorgunluğun tanımlanmasında kullanabileceği ve farklı çalışma gruplarıyla desteklenmesi sonucuna ulaşılabilir.

Anahtar Kelimeler: ACh; AChE; Kolin; 30-15 IFT; Nöromüsküler yorgunluk.

The Effect of Neuromuscular Fatigue on Acetylcholine Plays A Role in Synaptic Transmission

Summary The aim of this study was to examine the changes in ACh levels that contribute to synaptic transmission after neuromuscular fatigue. The study included a sample of 15 male students (mean age=22.26±1.16 years, mean height =175.8±6.46 cm, mean body weight=78.76±12.99 kg, mean BMI =25.51±4.34 kg/m2) who participated in recreational sports at least three times per week at Karamanoğlu Mehmetbey University Faculty of Sports Sciences. The study used a quasi-experimental research methodology that did not include a control group. The subjects performed in a 30-15 intermittent fitness test (IFT) in order to cause neuromuscular fatigue. Participants had blood drawn both before and after 30–15 IFT, and the variables for choline, Acetylcholine (ACh), and Acetylcholinesterase (AChE) were evaluated. The skewness and kurtosis values were analyzed to determine if the data exhibited a normal distribution. It was determined that the data did indeed follow a normal distribution. The study used test-retest reliability, intraclass correlation coefficient (ICC), dependent sample t-test to assess the difference between pre and post-test, and Pearson's correlation analysis to investigate the relationship among variables. The data were analyzed utilizing the SPSS 27 software package, with a significance threshold set at $p<0.05$. Following concluding the analysis, it was determined that there was no notable disparity between the pre-test and post-test levels of ACh, AChE, and choline ($p>0.05$). The participants' reliability was assessed using ACh, obtaining an ICC score of 0.914, indicating a good level of reliability. The AChE and choline ICC values were determined to be 0.696 and 0.726, respectively, at a moderate level. The Pearson correlation test results show a positive relationship between ACh and choline ($r=0.664$, $p<0.01$). In conclusion, it can be concluded that ACh, AChE and choline levels can be used to define neuromuscular fatigue and should be supported by different study groups.

Keywords: ACh; AChE; Choline; 30-15 IFT; Neuromuscular fatigue.

SB15

Dijital Teknoloji Destekli Terapötik Rekreasyonun Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Fiziksel Uygunluk Düzeyine Etkisi

[1]Ecem Kılıç, [1]Sibel Nalbant, [1]Merve Türkegün Şengül, [1]Rabia Ateş

[1] Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya

Araştırmanın amacı, DİJİTREP programının hafif düzey zihinsel yetersizliği olan (HZY) çocukların fiziksel uygunluk düzeyine etkisini ve antrenmansızlaşma sürecindeki rolünü değerlendirmektir. Çalışma, spor bilimcilerine bu etkiler ve olası kayıplar hakkında bilgi sunmayı hedeflemektedir. Araştırmada, ön test-son test kontrol gruplu tam deneysel desen kullanılmıştır. Kolayda örnekleme yöntemiyle seçilen 24 HZY öğrenci (9 kız, 15 erkek; yaş ortalaması 12,27±1,02) rastgele olarak uygulama (n=12) ve kontrol grubu (n=12) olarak ikiye ayrılmıştır. Uygulama grubu, 10 hafta boyunca haftada iki gün, 40 dakika DİJİTREP programına katılmış, kontrol grubu ise rutin eğitimine devam etmiştir. Araştırma sonunda kontrol grubuna da DİJİTREP imkânı sunulmuştur. Veriler, "Kişisel Bilgi Formu" ve "Brockport Fiziksel Uygunluk Testi" ile DİJİTREP öncesi, 10 hafta sonrası ve sekiz haftalık ara sonrası toplanmıştır. İstatistiksel analizler SPSS (Version 26) ile yapılmış, normal dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk testi ile incelenmiştir. Normale uyan veriler ortalama ve standart sapma, uymayanlar medyan (Q1-Q3) olarak özetlenmiştir. Kategorik veriler frekans ve yüzde ile sunulmuştur. Gruplar arası farklar Student t testi, Mann Whitney U testi, ANOVA, Bonferroni, Friedman ve Cochran Q testleri ile incelenmiştir. Analizler, grupların başlangıçta benzer fiziksel uygunluk düzeylerine sahip olduğunu ($p>0,05$), 10 hafta sonunda uygulama grubunda anlamlı gelişmeler olduğunu ($p<0,001$) ve bu kazanımların sekiz hafta sonra korunduğunu göstermiştir ($p<0,05$). Sonuç olarak, DİJİTREP programı, HZY çocukların fiziksel uygunluk düzeylerinde olumlu ve kalıcı etkiler oluşturmuştur. Bu bulgular, DİJİTREP'in HZY çocukların fiziksel uygunluk düzeylerini artırmada etkili bir müdahale olduğunu ve uzun vadede sürdürülebilir olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dijital teknoloji, zihinsel yetersizlik, fiziksel uygunluk, Brockport

The Effect of Digital Technology-Supported Therapeutic Recreation on the Physical Fitness Level of Students with Mental Disabilities

The aim of the research is the degree of DIGITREP to the physical appearance level of the child with mild latency (HZY) and its performance during the period of non training. The study aims to provide sports scientists with information about these effects and possible losses. In the research, a full experimental design with a pretest-posttest control group was used. 24 HZY students (9 girls, 15 boys; average age 12.27±1.02) selected by easy sampling were randomly divided into two groups: application (n=12) and control group (n=12). The application group participated in the DIGITREP program for 40 minutes, two days a week for 10 weeks, and the control group continued its routine training. At the end of the research, DIGITREP opportunity was also offered to the control group. Data were collected with the "Personal Information Form" and "Brockport Physical Fitness Test" before, 10 weeks after and eight weeks after DIGITREP. Statistical analyzes were performed with SPSS (Version 26), and compliance with normal distribution was examined with the Shapiro-Wilk test. Data that fit normal are summarized as mean and standard deviation, and those that did not fit are summarized as median (Q1-Q3). Categorical data are presented with frequency and percentage. Differences between groups were examined with Student's t test, Mann Whitney U test, ANOVA, Bonferroni, Friedman and Cochran Q tests. Analysis showed that the groups had similar physical fitness levels at the beginning ($p>0.05$), there were significant improvements in the application group at the end of 10 weeks ($p<0.001$), and these gains were maintained after eight weeks ($p<0.05$). In conclusion, the DIJITREP programme had positive and lasting effects on the physical fitness levels of HZY children. These findings suggest that DIJITREP is an effective intervention in increasing the physical fitness levels of HZY children and is sustainable in the long term.

Keywords: Digital technology, intellectual disability, physical fitness, Brockport

SB16

Türk Milli Muay Thai Sporcularının Sporda Yaralanma Nedenlerinin Farklı Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi

[1]Harun Koç, [1]Hüseyin Ayyıldız

[1] Muş Alparslan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Muş

Sporda görülen yaralanmalar, sporcu sağlığını ve performansını olumsuz etkileyebilmekle birlikte sporcunun aktif spor hayatının sonlanmasına neden olabilmektedir. Hâlbuki spor yaralanmalarına neden olan faktörlerin belirlenmesi, yaralanmaların önlenmesi ya da en aza indirilmesi, sporcu sağlığının korunması ve performansının arttırılması bakımından oldukça önemlidir. Türk Milli Muay Thai sporcularının sporda yaralanma nedenlerinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada genel tarama yöntemi kullanılmış olup Koç ve Kaynar tarafından geliştirilen Sporda Yaralanmaya Neden Olan Faktörler Ölçeği (SYNFÖ) kullanılmıştır. Araştırmaya Türk Milli Muay Thai takımında mücadele eden/etmiş 109 erkek, 94 kadın olmak üzere toplamda 203 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Verilerin tanımlayıcı istatistiği ile iki ve ikiden fazla grupların karşılaştırılmasında sırasıyla T-Testi ve One Way ANOVA testleri SPSS 23.0 paket programı aracılığı ile yapılmış ve anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Çalışmada cinsiyet, spor yılı, aktif spor yapma durumu, spordan uzak kalma süresi ve millilik düzeyi değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılıklar tespit edilmiştir ($p<0,05$). Dört alt boyut üzerinden değerlendirilen sporda yaralanma nedenleri ölçeğinde, aktif olarak spor yapmayan katılımcıların, aktif olarak spor yapan katılımcılara kıyasla psikolojik, çevresel ve antrenöre bağlı spor yaralanmalarına daha çok maruz kaldığını ortaya koymuştur. Ortaya çıkan olumsuz etkileri azaltmaya yönelik bilgilendirici eğitim, seminer ve kursların arttırılmasının bu süreçteki çabaları güçlendireceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Muay Thai, Spor, Yaralanma, Aktif Spor Yapma.

Investigation of Turkish National Muay Thai Athletes' Reasons for Injury in Sports According to Different Demographic Variables

Injuries in sports can negatively affect athlete health and performance and may cause the athlete to end his/her active sports life. However, determining the factors that cause sports injuries is very important in terms of preventing or minimizing injuries, protecting athlete health and increasing performance. In this study, which was carried out to examine the causes of sports injuries in Turkish National Muay Thai athletes, the general survey method was used and the Factors Causing Injury in Sports Scale (SYNFÖ) developed by Koç and Kaynar was used. A total of 203 athletes, 109 men and 94 women, who are/were competing in the Turkish National Muay Thai team, participated in the study voluntarily. Descriptive statistics of the data and T-Test and One Way ANOVA tests for the comparison of two and more than two groups, respectively, were performed through SPSS 23.0 package program and the significance level was accepted as $p<0.05$. In the study, significant differences were found according to the variables of gender, years of sport, active sporting status, time away from sport and nationality level ($p<0.05$). In the scale of causes of injury in sports, which was evaluated on four sub-dimensions, it was revealed that participants who were not actively involved in sports were more exposed to psychological, environmental and coach-related sports injuries compared to participants who were actively involved in sports. It is thought that increasing informative trainings, seminars and courses to reduce the negative effects will strengthen the efforts in this process.

Keywords: Muay Thai, Spor, Yaralanma, Aktif Spor Yapma---Muay Thai, Sport, Injury, Active Sports

SB17

Ticari Rekreasyon İşletmelerinde Sürdürülebilir Proje Başarı Faktörlerinin Belirlenmesi

[1]Aylin İlkay Uysal, [2]Kerem Yıldırım Şimşek

[1]Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın
[2]Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Eskişehir

Giriş ve Amaç Ticari rekreasyon işletmeleri gerçekleştirecekleri her projede sürdürülebilir kalmayı hedefleyerek başarıya ulaşmayı amaçlamaktadır. Ancak sadece kendi bilgi ve deneyimleri ile bunu başarmaları çok zordur. Hedeflerin doğru noktaya ulaşabilmesi ve ticari rekreasyon işletmelerinin başarılı olabilmesi için iyi bir plan ve strateji mutlak koşuldur. Alan yazında ticari rekreasyon işletmelerine ait spesifik başarı faktörlerinin belirlenmemiş olması, işletmelerin bilimsel olarak desteklenememesine sebep olmaktadır. Bu bağlamada araştırmanın amacı ticari rekreasyon işletmelerinin sürdürülebilir proje başarı faktörlerini belirlemektir. Yöntem Araştırmanın modeli durum çalışmasıdır. Araştırmanın evrenini ticari rekreasyon hizmeti sunan işletmelerin yöneticileri ve çalışanları oluşturmaktadır. Ölçüte dayalı örnekleme tekniği ile dokuz farklı ticari rekreasyon hizmet organizasyonundan en az birini sağlayan işletmelerin yöneticileri ve çalışanları örnekleme dahil edilmiştir. Veri toplama tekniği olarak yarı yapılandırılmış görüşme, verilerin analizi için ise içerik ve tematik analiz teknikleri kullanılmıştır. Bulgular Görüşmelerden elde edilen verilerin analizi sonucunda 39 kod ortaya çıkarılmış ve planlama, stratejiler, avantajlar, sorunlar, çözümler ve rekabet faktörleri olmak üzere 6 temaya ulaşılmıştır. Sonuç Araştırma sonucunda ticari rekreasyon işletmelerinin sürdürülebilir proje başarı faktörleri belirlenmiş ve ticari rekreasyon işletmelerinin yeni geliştireceği projelere yol gösterecek literatür bilgisi elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ticari Rekreasyon, Proje, Başarı, Rekabet, Sürdürülebilirlik.

Determination of Sustainable Project Success Factors of Commercial Recreation Enterprises

Introduction and purpose Commercial recreation businesses aim to achieve success by aiming to remain sustainable in every project they undertake. However, it is very difficult for them to achieve this with only their own knowledge and experience. A good plan and strategy is an absolute must for achieving the right goals and for commercial recreation businesses to be successful. The fact that specific success factors for commercial recreation businesses have not been determined in the literature causes the businesses to not be supported scientifically. In this context, the aim of the research is to determine the sustainable project success factors of commercial recreation enterprises. Method The model of the research is case study. The population of the research consists of managers and employees of businesses providing commercial recreation services. With the criterion-based sampling technique, managers and employees of businesses providing at least one of nine different commercial recreation service organizations were included in the sample. Semi-structured interviews were used as data collection techniques, and content and thematic analysis techniques were used to analyze the data. Findings As a result of the analysis of the data obtained from the interviews, 39 codes were revealed and 6 themes were reached: planning, strategies, advantages, problems, solutions and competitive factors. Conclusion As a result of the research, sustainable project success factors of commercial recreation enterprises were determined and literature information was obtained to guide the new projects developed by commercial recreation enterprises.

Keywords: Commercial Recreation, Project, Success, Competition, Sustainability

SB18

İşitme Engelli Erkek Basketbolcu, Voleybolcu ve Sedanterlerde Bazı Fiziksel Biyomotorik ve Fizyolojik Parametrelerin Karşılaştırılması

[1]İbrahim Kurt, [2]Mürsel Akdenk

[1]Milli Eğitim Bakanlığı, Samsun
[2]İstanbul Esenyurt Üversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, İstanbul

İşitme Engelli Erkek Basketbolcu, Voleybolcu ve Sedanterlerde Bazı Fiziksel Biyomotorik ve Fizyolojik Parametrelerin Karşılaştırılması Giriş: Çalışma, konuşamayan işitme engelli basketbolcu, voleybolcu ve sedanterler üzerinde yapılmıştır. Dünyada ve ülkemizde yaygın spor türlerinden olan basketbol ve voleybol, fiziksel, fizyolojik ve teknik teknik özellikleri bakımından benzerlik göstermektedir. Bu sporlar, işitme engellilerin severek katıldığı ve büyük ilgi duyduğu sporlar arasındadır. Bu alanda, fiziksel, biyomotorik ve fizyolojik parametrelerin karşılaştırıldığı çalışmalar azdır. Amaç: Araştırmada, konuşmayan işitme engelli erkek basketbolcu, voleybolcu ve sedanterlerde bazı fiziksel, biyomotorik ve fizyolojik parametrelerin karşılaştırılması ve farklılıkların ortaya konulması amaçlanmıştır. Yöntem: Ölçümler-testler Samsun'da yapıldı. Çalışmaya, işitme engelli spor kulüplerinde faaliyet gösteren basketbolcu, voleybolcu ve spor yapmayan sedanter olmak üzere, 18-22 yaş, toplam 48 işitme engelli erkek gönüllü katıldı. basketbolcular (n=16): yaş (19,69±1,40), boy (180,2±4,12), ağırlık (68,2±10,27), antrenman yaşı (4,81±1,38);Voleybolcular (n=16): yaş (20,01±1,53), boy, (179,6±4,43), ağırlık (69,72±7,52) antrenman yaşı (5,0±1,06) ; sedanterler ise (n=16): yaş (19,75±1,48) , boy (174,25±5,87), ağırlık (68,6±15,19) ve antrenman yaşı (0±0,0)' dır. İstatistiksel analizde, gruplar arasında farkın belirlenmesinde, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), hangi grubun farklı olduğunun belirlenmesinde Tukey testi; İstatistiksel anlamlılığı belirlemek için, $p<0.05$ kriteri kullanıldı. Bulgular: Katılımcıların yaş, ağırlık ve vücut kitle indeksi parametrelerinde anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Dinlenme nabız, dikey sıçrama, yatay sıçrama, 20 metre sürat, boy, esneklik, antrenman yaşı ve anaerobik güç parametreleri farklı bulunmuştur ($p<0,05$). Yapılan Tukey testi sonucunda, sporcularla sedanterler arasında, sporcular yönünde anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$).Bu parametrelerde sporcuların verileri, sedanterlerden anlamlı derecede farklıdır. Basketbolcular ve voleybolcular karşılaştırıldığında, esneklik ve yatay sıçramada, basketbolcular lehine anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Sonuç: Bu çalışmanın bulguları, literatürdeki diğer çalışmalarla paralellik göstermektedir. Basketbolcu ve voleybolcuların, ölçülen parametreleri arasında bazı farklılıklar görülse de, bu farklar genellikle istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. İşitme engelli basketbolcu ve voleybolcularda elde edilen verilerin birbirlerine yakınlığı, literatürde görülen basketbolcu ve voleybolcuların fiziksel, biyomotorik ve fizyolojik özellikleri bakımından benzerliği bilgisini destekler niteliktedir. Sporcular ile sedanterler karşılaştırıldığında, çok sayıda parametrede sporcular lehine ortaya çıkan farkın, sporcuların uyguladıkları antrenmanların fiziksel, biyomotorik ve fizyolojik parametrelerinin etkisi olarak değerlendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: İşitme engelli, basketbolcu, voleybolcu, sedanter, fiziksel biyomotor ve fizyolojik parametre.

Comparison of Some Physical, Biomotoric and Physiological Parameters of Male Basketball, Volleyball Players and Sedentary with Hearing Impairment

Introduction: This study was carried out with basketball and volleyball players and sedentaries with hearing impairment. Being one of the most widespread sports branches in the world and in our country, basketball and volleyball have physical, physiological and technical features. These sport branches are among the sports which are liked and played by people with hearing impairment. There are a few studies in this field which compare physical, biomotoric and physiological parameters. Aim: The study aims at comparing some physical, biomotoric and physiological parameters of male basketball, volleyball players and sedentaries wih hearing impairment. Medhot: The research was carried out in Samsun. 48 hearing-impaired male athletes aged 18-22, operating in deaf sports clubs basketball players and volleyball players with, no sportsmen sedantarys participated in the study voluntarily. Basketball players (n=16): Aged (19.69±1.40), height (180.2±4.12), body weight (68.2±10.27), training age (4.81±1.38); volleyball players (n=16): Aged (20.01±1.53), height, (179.6±4.43), body weight (69.72±7.52) training age (5.0±1.06); sedentary (n=16): Aged (19.75±1.48), height (174.25±5.87), body weight (68.6±15.19) ve training age (0±0.0). In statistical analysis,. one way analysis of variance (ANOVA) was used to determine the differences between the groups. When the differences were found, Tukey's HSD test was used. The $p<0.05$ criterion was used for establishing statistical significance. Findings: There are not any statistically significant difference in parameters of age, weight and body mass index of the participants ($p>0.05$).However, there are statistically significant differences in resting pulse, vertical jumping and horizontal jumping, 20 meter speed, height, flexibility, age and anaerobic power parameters ($p<0.05$). As a result of Tukey test, there is a statistically significant difference in terms of players ($p<0.05$).When basketball and volleyball players are compared, there is a statistically significant difference in flexibility and horizontal jumping for basketball players ($p<0.05$). Conclusion: The findings of this study have parallels with other studies in literature. Even though there are differences in terms of parameters between basketball and volleyball players, the differences are not statistically significant. The data obtained from basketball and volleyball players are similar; therefore it contributes to the information in literature about the similarity of physical, biomotoric and physiological features of basketball and volleyball players. When players and sedentaries are compared, the difference in a number of paramteres which comes out as a benefit for players can be regarded as an impact of the physical, biomotoric and physiological parameters and trainings. Key Words: Hearing imparied, basketball player, volleyball player, sedentary, physical biomotoric and physioogical parameter.

Keywords: Hearing imparied, basketball player, volleyball player, sedentary, physical biomotoric and physioogical parameter.

SB19

Adolesan Artistik Cimnastikçilerde Sıçrama Tabanlı Post Aktivasyon Potansiyasyon (PAP) Protokollerinin Spagat Sıçrama Tekniği Kinematiğine Akut Etkisi: Bir Pilot Çalışma

[1]Yunus Açıkgöz, [1]Elif Cengizel

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu araştırmanın amacı adolesan artistik cimnastikçilerde sıçrama tabanlı iki farklı Post Aktivasyon Potansiyasyon (PAP) protokolünün spagat tekniği kinematiğine akut etkisini incelemektir. Araştırmaya 9-10 yaş arası 8 kız (n=8) artistik cimnastik sporcusu gönüllü olarak katılmıştır. Sporcular üç ayrı antrenman gününde değerlendirilmiştir. 15 dakikalık genel ısınmanın (5 dakika koşu, 5 dakika hayvan yürüyüşleri, 5 dakika aktif germe) ardından PAP metodu kartvil tekniği uygulanarak yapılmıştır. Birinci ölçüm gününde sporcuların antropometrik özellikleri (boy uzunluğu, vücut kütlesi, vb.) alınmıştır ve genel ısınma yaptıktan sonra iki kez spagat tekniğini uygulamışlardır (referans protokolü). İkinci ölçüm günüde sporcular genel ısınma ve 1 set 10 tekrar içeren PAP protokolünü (PAP-1) yaptıktan sonra iki kez spagat tekniğini uygulamışlardır. Üçüncü ölçüm gününde sporcular 15 dakikalık genel ısınma ve 2 set 10 tekrar içeren PAP protokolünü (PAP-2) yaptıktan sonra iki kez spagat tekniğini uygulamışlardır. Spagat sıçrama yüksekliği ve yer değiştirme Optojump (Microgate, Bolzano, İtalya) ile ölçülmüştür. Spagat sıçraması esnasında hareket analizi için iki farklı düzlemde (sagital ve frontal) video kaydı alınmıştır. Sporcuların spagat sıçrama tekniğinde gövde fleksiyon açısı, dominant ve non-dominant diz fleksiyon açısı ve kalça eklem açısı Kinovea® yazılımı aracılığıyla analiz edilmiştir. Üç farklı protokol arası kinematik karşılaştırmalar için tekrarlı ölçümlerde ANOVA kullanılmıştır. Spagat sıçrama tekniğinden önce uygulanan farklı hacimde PAP protokolleri ve referans protokolü arasında sıçrama yüksekliği, yer değiştirme, gövde fleksiyon açısı, dominant diz fleksiyon açısı, kalça eklem açısı anlamlı farklı değildir ($p>.05$). Ancak PAP-2 sonrası spagat tekniğinde PAP-1 sonrasına göre non-dominant diz fleksiyon açısı anlamlı yüksek bulunmuştur ($p=.006$). Sonuç olarak, genel ısınmanın ardından uygulanan iki set PAP protokolünün, bir set PAP protokolüne kıyasla spagat sıçramasında non-dominant diz fleksiyon açısında istendik teknik doğruluğu oluşturduğu söylenebilir. Dolayısıyla adolesan artistik jimnastik sporcularında müsabaka öncesi ya da antrenman programı içerisinde genel ısınmanın ardından 2 set 10 tekrar kartvil içeren daha yüksek hacimli PAP protokolünün entegre edilmesi önerilmektedir. Bununla birlikte tekniğin kinematik analizi için eklem açılarının yanı sıra hız ve ivme gibi parametrelerin incelenmesi teknik doğruluğu hakkında kinematik analizin derinliğini arttıracağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Performans güçlendirme, cimnastik, sıçrama yüksekliği, spagat, kartvil.

The Acute Effect Of Jump-Based Post Activation Potentiation (PAP) Protocols on Kinematics of Split Jump Technique in Adolescent Artistic Gymnasts: A Pilot Study

The purpose of this study was to investigate the acute effects of two different jump-based Post Activation Potentiation (PAP) protocols on the kinematics of the split jump technique in adolescent artistic gymnasts. Eight female artistic gymnasts (n=8) aged 9-10 participated voluntarily in the study. Athletes were evaluated on three separate training days. After a 15-minute general warm-up (5 minutes of running, 5 minutes of animal walks, 5 minutes of active stretching), the PAP protocol was performed using the roundoff technique. On the first measurement day, the athletes' anthropometric characteristics (body height, body mass, etc.) were taken and after a general warm-up, they performed the split jump technique twice (reference protocol). On the second measurement day, the athletes performed the split jump technique twice after performing a general warm-up and the PAP protocol including 1 set of 10 repetitions (PAP-1). On the third measurement day, the athletes performed the PAP protocol (PAP-2) consisting of a 15-minute general warm-up and 2 sets of 10 repetitions, and then applied the split jump technique twice. Split jump height and displacement were measured with Optojump (Microgate, Bolzano, Italy). For movement analysis during the split jump, video recordings were taken in two different planes (sagittal and frontal). Trunk flexion angle, dominant and non-dominant knee flexion angle and hip joint angle of the athletes in the split jump technique were analyzed via Kinovea® software. Repeated measures ANOVA was used for kinematic comparisons between the three different protocols. There were no significant differences in jump height, displacement, trunk flexion angle, dominant knee flexion angle, hip joint angle between different volume PAP protocols applied before the split jump technique and the reference protocol ($p>.05$). However, the non-dominant knee flexion angle was significantly higher in the split jump technique after PAP-2 compared to after PAP-1 ($p=.006$). As a result, it can be said that two sets of PAP protocol applied after general warm-up created the desired technical accuracy in non-dominant knee flexion angle in split jump compared to one set of PAP protocol. Therefore, it is recommended that adolescent artistic gymnasts integrate a higher volume PAP protocol containing 2 sets 10 repetitions of roundoff after a general warm-up before competition or within the training program. However, it is thought that examining parameters such as joint angles as well as velocity and acceleration for the kinematic analysis of the technique will increase the depth of kinematic analysis about the accuracy of the technique.

Keywords: Performance enhancement, gymnastics, jump height, split jump, roundoff

SB20

Judo Antrenörlerinin Sporcularıyla Bağlanma Stillerinin İncelenmesi

[1]Merve Koçer Sarıkaya, [1]Ferhat Çiftçi, [2]Uğur Sarıkaya

[1]Dicle Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Diyarbakır
[2]Harran Üniversitesi, Mehmet Arabacı Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Şanlıurfa

Bu çalışma, Türkiye Judo Federasyonun verdiği antrenörlük belgesine sahip antrenörlerin sporcularıyla bağlanma stillerinin cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, antrenörlük kademesi, deneyim yılı, sporculuk kariyeri, milli takım düzeyinde sporcu yetiştirme durumu ve aktif milli takımda yer alan sporcusu olma değişkenlerine göre incelenmesini amaçlamaktadır. Yöntem: Bu araştırma, ilişkisel tarama modelinin kullanıldığı betimsel bir araştırmadır. Araştırma grubu, 21-69 yaş arasında değişmekte olan 88'i kadın 96'sı erkek toplam 184 judo antrenöründen oluşmaktadır. Katılımcılar kolayda örnekleme yöntemiyle çalışmaya gönüllü katılım sağlamıştır. Araştırmada veri toplamak için Antrenör-Sporcu Arasındaki Bağlanma Stilleri Ölçeği'nin antrenör versiyonu kullanılmıştır. Araştırmada verilerin normal dağılım göstermesi nedeniyle verilerin analizlerinde parametrik testlerden bağımsız örneklem t testi, tek yönlü ANOVA testi ve pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Bulgular: Araştırma bulguları, antrenörlerin cinsiyetine ve medeni durumlarına göre güvenli bağlanma alt boyutu ortalama puanlarının anlamlı düzeyde farklılığa sahip olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Antrenörlük deneyim yılına göre yapılan karşılaştırmalar sonucunda 1-5 yıl arası antrenörlük deneyimi olan antrenörlerin 16 yıl ve üzerinde deneyimi olan antrenörlere göre güvenli bağlanma alt boyutu ortalama puanlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0,01$). Antrenörlük hayatı süresince milli takım düzeyinde sporcu yetiştirmemiş olan antrenörlerin kaygılı bağlanma alt boyut ortalama puanlarının milli takım düzeyinde sporcu yetiştirmiş antrenörlere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Ayrıca güvenli bağlanma ve yaş arasında düşük düzeyde negatif ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0,01$). Ancak antrenörlerin sporculuk kariyeri, eğitim düzeyi ve antrenörlük kademelerine göre alt boyut ortalama puanlarında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Benzer biçimde, aktif milli takım sporcusu olan ve olmayan antrenörlerin bağlanma stili ölçeği toplam ve alt boyut ortalama puanlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Sonuç: Bu araştırma sonucunda antrenörlerin yaş ve deneyim yılı arttıkça daha az güvenli bağlanma stiline sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kadın ve bekarların daha yüksek güvenli bağlanma stiline sahip olduğu saptanmıştır. Antrenörlük hayatı süresince milli takım düzeyinde sporcusu olmayan antrenörlerin olan antrenörlere göre daha yüksek kaygılı bağlanma stiline sahip olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Bağlanma stilleri, judo, antrenör, sporcu.

Examining the Attachment Styles of Judo Coaches with Their Athletes

This study aims to examine the attachment styles of judo coaches certified by the Turkish Judo Federation in relation to variables such as gender, age, marital status, education level, coaching level, years of experience, athletic career, experience in training athletes at the national team level, and beingan active national athlete. Method: This study is a descriptive research utilizing a relational scanning model. The research group consists of a total of 184 judo coaches, comprising 88 women and 96 men, aged between 21 and 69 years. Participants voluntarily joined the study through a convenience sampling method. In the study, the coach version of the Coach-Athlete Attachment Styles Scale was used to collect data. In the study, since the data showed a normal distribution, independent samples t-test, one-way ANOVA test, and Pearson correlation analysis, which are parametric tests, were used in the data analysis. Findings: It was observed that coaches exhibited a significant difference in the secure attachment subscale according to their gender and marital status ($p<0.05$). As a result of the comparisons made according to the years of coaching experience, it was determined that the average scores of the secure attachment subscale of coaches with 1-5 years of coaching experience were significantly higher compared to coaches with 16 years or more of experience($p<0,01$). It has been determined that coaches who have not trained athletes at the national team level have higher average scores in the anxious attachment sub-dimension compared to coaches who have trained athletes at the national team level ($p<0,05$). Additionally, a low-level negative relationship was observed between secure attachment and age ($p<0.01$). However, no significant differences were found in the mean scores of the subscales based on the coaches' athletic careers, education levels, and coaching levels ($p>0.05$). Similarly, there was no significant difference in the total and subscale average scores of the attachment style scale of coaches who are and are not active national team athletes($p>0,05$). Result: As a result of this research, it was determined that as the age and years of experience of coaches increased, they exhibited a lower secure attachment style. Additionally, it was found that women and single individuals had a higher secure attachment style. It was observed that coaches without athletes at the national team level possess a higher anxious attachment style compared to those with national team athletes.

Keywords: Attachment styles, judo, coach, athlete.

Türkiye Plaj Futbolu Ligi Sporcularının Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygılarının İncelenmesi

[1]Seyit Ahmet Süer, [1]Hamza Akşar, [2]Mehmet Dinç, [1]Halil Orbay Çobanoğlu, [1]Sibel Nalbant

[1]Alanya Alaaddin Keykubat ş Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya
[2]Antalya Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Antalya

Yeni Tip Koronavirüs (Covid 19) pandemisi, dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de spor camiasını etkisi altına almış ve başta sporcular olmak üzere tüm paydaşların Koronavirüs kaygısı yaşamasına neden olmuştur. Bu kapsamda araştırmada, Tükiye Plaj Futbolu Ligi sporcularının yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygılarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nicel araştırma modellerinden tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya Türkiye Plaj Futbolu Ligi'nde oynayan 172 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmada, Tekkurşun Demir ve diğ. (2020) tarafından geliştirilen Sporcular İçin Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği'nden yararlanılmış ve ölçek çevrimiçi ortamda uygulanmıştır. Sporculardan elde edilen verilerin istatistiksel analizlerinde bağımsız örneklem T-Testi ve One Way ANOVA testleri kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, çalışma durumu, gelir durumu, plaj futbolu deneyimi ve eğitim durumu değişkenlerine göre istatistiki olarak anlamlı farklılıklar tespit edilirken ($p<0,05$); yaş ve medeni durum değişkenine göre istatistiki olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Sonuç olarak, Türkiye Plaj Futbolu Ligi sporcularının yaşadıkları yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygılarının farklı değişkenlerde sporcularda gözlemlenebileceği ve bu sonuçların sporcuların antrenman ve müsabaka performanslarını etkileyebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Spor, Plaj Futbolu, Pandemi, Kaygı, Yeni Tip Koronavirüs

Investigation of Turkish Beach Football League Athletes' Concerns About Contracting Coronavirus (Covid-19)

The New Type of Coronavirus (Covid 19) pandemic has affected the sports community in our country as well as in the world and caused all stakeholders, especially athletes, to experience Coronavirus anxiety. In this context, the study aimed to examine the concerns of Turkish Beach Football League athletes to catch a new type of coronavirus (COVID-19). In the research, scanning method, one of the quantitative research models, was used. 172 athletes playing in the Turkey Beach Football League voluntarily participated in the study. In the research, Tekkurşun Demir et al. (2020), the New Type of Coronavirus for Athletes (Covid-19) Anxiety Scale was used and the scale was applied online. Independent sample T-Test and One Way ANOVA tests were used in the statistical analysis of the data obtained from the athletes. According to the results of the research, statistically significant differences were determined according to the variables of employment status, income status, beach soccer experience and educational status ($p<0,05$); It was determined that there was no statistically significant difference according to age and marital status variables ($p>0.05$). As a result, it is thought that the anxiety of catching the new type of coronavirus (COVID-19) experienced by Turkish Beach Football League athletes can be observed in different variables in athletes and these results may affect the training and competition performances of the athletes.

Keywords: COVID-19, Sport, Beach Soccer, Pandemic, Anxiety, New Type of Coronavirus

GİRİŞ

Geçmişten günümüze kadar olan süreçte insanlık tarihinde geniş coğrafyalara yayılan, toplu ölümler ve sağlık sorunları oluşturmuş sayısız denilecek kadar çok endemi, pandemi yaşandığı kuşkusuzdur. Britanya Adalarında etkili olmuş 664 Vebası (MÖ 668-664), Avrupa'da yaşanmış Justinianus Veba Salgını (MÖ 542-541), Atina'da yaşanmış Antoninus Vebası (429-426), Kıbrıs Vebası (MÖ 266-250), Avrupa, Asya ve Kuzey Afrika'da etkili olmuş Antoninus Vebası (180-165) gibi, milattan önceye dayanan ve kayda alınmış salgınlar yanı sıra her yüzyılda sarsıcı etkiler oluşturmuş salgınlar bilinmektedir (Aslan, 2020).

21. yy'da da halen devam etmekte olan ve tüm dünyada etkisini gösteren salgın, Koronavirüs (COVID-19) ismiyle bilinmektedir. Sağlık Bakanlığı (2020)'nın yayınladığı COVID-19 (Sars-Cov Enfeksiyonu) Rehberi'nde Koronavirüsler (CoV), soğuk algınlığı gibi toplumda yaygın görülen, kendi kendini sınırlayan hafif enfeksiyon tablolarından, Orta Doğu Solunum Sendromu (Middle East Respiratory Syndrome, MERS) ve Ağır Akut Solunum Sendromu (Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS) gibi daha ciddi enfeksiyon tablolarına neden olabilen büyük bir virüs ailesidir. 31 Aralık 2019'da Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Çin Ülke Ofisi, Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde etiyolojisi bilinmeyen pnömoni vakalarını bildirmiştir. 7 Ocak 2020'de etken daha önce insanlarda tespit edilmemiş yeni bir koronavirüs (2019- nCoV) olarak tanımlanmıştır. Daha sonra 2019-nCoV hastalığının adı COVID-19 olarak kabul edilmiş, virüs SARS CoV'e yakın benzerliğinden dolayı SARS-CoV-2 olarak isimlendirilmiştir.

Bu virüs sadece sağlık sektörünü değil eğitim, ekonomi, turizm ve spor gibi birçok alanda etkisini göstermiştir (Aygün ve Ünal, 2020). Bu bağlamda virüsün durdurulması ve yayılmaması için birçok ulusal ve uluslararası spor organizasyonları da önlemler almıştır. Bu önlemler turnuvaların ve müsabakaların iptali ya da yapılacak turnuva ve müsabakaların maksimum düzeyde tedbir alınması ile gerçekleşmesidir. Tüm dünyada ve ülkemizde koronavirüs (COVID-19) hastalığından dolayı çeşitli kısıtlamalar olmuştur. Bu kısıtlamalardan en çok

etkilenenlerin başında ise spor dünyası gelmektedir. Kumsalda veya kum ile doldurulmuş bir zeminde çıplak ayakla, 5 kişi sahada 5 kişi benchte olacak şekilde 10 kişilik takımlar halinde 12 dakikalık üç devre halinde oynanan bir futbol türü olan Plaj Futbolu ve Plaj Futbolu oyuncuları da bu kısıtlamalardan etkilenmişlerdir. Getirilen kısıtlamalar sporcularda kaygı duygusunu da oluşturmaktadır.

Kaygı, insanın temel duygularından birisidir ve günlük davranışlarda kişiden kişiye farklı düzeylerde de olsa gözlemlenebilen bir durumdur. Normal düzeyde seyreden kaygı, kişinin verimliliğini arttırırken yüksek düzeyde seyreden bir kaygı durumu ise kişinin yaşantısını sürdürülemez hâle getirebilmektedir. İnsanların kaygı durumunun tümden ortadan kaldırılmasından ziyade hissedilen kaygının optimum düzeyde tutulması ve bu durumdan azami faydanın sağlaması amaçlanmalıdır (Akça, 2020).

Kaygı sporda performansı etkileyen psikolojik unsurlardandır. Kaygı, sporcuların etkili düşünme becerileri ve karar alma aşamasında etkilidir. Kaygı seviyesi yükseldikçe sporcu, yerinde karar almaktan ve becerilerini ortaya koymaktan uzaklaşır. Fazla baskıya maruz kalan sporcularda istemsiz olarak davranış ve hareketlerinde bir etkilenme söz konusu olabilir (Gümüşgül ve diğ., 2020).

Ölümle sonuçlanan etkilere sahip COVID-19 salgını dünyada toplumun her kesimi için son derece önemli bir kaygı sebebi olarak görülmektedir. Sportif yarışmalar çok sayıda seyircinin olduğu spor salonlarında yapılır ve bu tür ortamlar virüslerin yayılması için elverişlidir (Halabchi ve diğ., 2020). Dünya'da COVID-19 sebebiyle hayatını kaybedenler arasında profesyonel sporcuların da bulunması sporcuların kaygı düzeyinin yükselmesine neden olmaktadır. Covid-19 salgını gündemi işgal eden ve etkisi hâlâ devam eden bir meseledir ve bu yönü ile konu hakkında yapılan tüm çalışmaların spor bilimi alanına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Aaraştırmada, Türkiye Plaj Futbolu Ligi sporcularının yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygıları incelenerek, sporcuların performanslarını sürdürmelerinde COVID-19 salgınına yakalanma tutumları belirlenecektir. Araştırma sonucunda elde edilen bilgilerin, plaj futbolu sporcularının performansından sorumlu olan kurum ve kişilerle (federasyon temsilcileri, antrenörler, sporcular) paylaşılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda raştırmanın amacı, Türkiye Plaj Futbolu Ligi sporcularının yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygılarının incelenmesidir.

YÖNTEM

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcı grubunu, Türkiye Plaj Futbolu Ligi sporcuları oluşturmaktadır. Çalışmaya katılmak için belirlenen ölçütler: Çalışmaya katılımı gönüllülük esasına dayalı kabul etmiş olmak ve Türkiye Plaj Futbolu Ligi'nde oynama kriterlerini sağlamaktır.

Araştırma Modeli

Araştırmada nicel araştırma modellerinden tarama yöntemi kullanılmıştır. Nicel araştırma, olgu ve olayları nesnelleştirerek gözlemlenebilir, ölçülebilir ve sayısal olarak ifade edilebilir bir şekilde ortaya koyan bir araştırma türüdür (Arslan, 2012). Tarama modeli, ise "Geçmişte ya da halen var olan bir durumu varolduğu şekliyle betimlenmeyi amaçlayan ve araştırmaya konu olan birey, olay ya da nesneyi kendi koşulları içerisinde olduğu gibi tanımlamaya çalışan araştırma modelidir" (Karasar, 2008).

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın veri toplama araçları, kişisel bilgi formu ve Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (COVID-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği (SYTKYKÖ)'nden oluşmaktadır.

- ***Kişisel Bilgi Formu,*** araştırmacılar tarafında geliştirilen ve katılımcıların tanımlayıcı bilgilerini içeren formdur.

- Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (COVID-19) Yakalanma Kaygısı Ölçeği (SYTKYKÖ)

Araştırmada Türkiye Plaj Futbolu Ligi sporcularının Yeni Tip Koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygılarını belirlemek amacıyla Tekkurşun Demir ve diğ. (2020) tarafından geliştirilen SYTKYKÖ kullanılmıştır. Ölçek, toplam 16 maddeden oluşan, birinci faktör olan bireysel kaygı (11 madde) ve ikinci faktör olan sosyalleşme kaygısı (5 madde)) alt boyutlarından oluşmaktadır. 5'li likert tipi sorulardan oluşan ölçek, "Hiç Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım", "Katılıyorum", "Tamamen Katılıyorum" şeklinde derecelendirilmiştir.

SYTKYKÖ toplam puan üzerinden yapılacak değerlendirmelerde ölçekten alınabilecek en düşük puan 16, en yüksek puan 80'dir. Bireysel Kaygı faktöründen alınabilecek en düşük puan 11, en yüksek puan 55' tir. Sosyalleşme Kaygısı faktöründen alınabilecek en düşük puan 5, en yüksek puan 25'tir. Ölçek güvenirliğini test etmek için yapılan Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ölçeğin toplam puanı için .92, Bireysel Kaygı faktörü için .90 ve Sosyalleşme Kaygısı alt boyutu için ise .84 olarak hesaplanmıştır. Kılıç (2016)' a göre güvenirlik katsayısı $0,81<\alpha<1,00$ ölçekler, "yüksek düzeyde güvenilir" olarak tanımlanmaktadır.

Mevcut araştırmada, iç tutarlık katsayısı ölçeğin toplam puanı için .94, Bireysel Kaygı faktörü için .92 ve Sosyalleşme Kaygısı için .88 olarak hesaplanarak, ölçeğin araştrma için yüksek düzeyde güvenirliğe sahip olduğu belirlenmiştir.

Veri Toplama Süreci

Araştırmanın başlangıcında, SYTKYKÖ için gerekli izin alındı ve ölçek araştırmacılar tarafından Google Forms aracılığıyla çevrimiçi ortama aktarıldı. Araştırmaya gönüllü katılım sağlanması amacı ile, ölçeğin başlangıcında araştırmanın amacına ve katılımcı onayına yer verilerek katılımcıların onayları alındı. Ölçek, elektronik posta adresleri ve iletişim numaraları olan toplam 768 sayısında plaj futbolu sporcusuna elektronik posta ve Whatsapp uygulaması yolu ile gönderildi. 172 sayıda (%22) plaj futbolu sporcusu ölçeği yanıtladı. Yanıtlar Google Form üzerinden e-tables'da toplandı.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri IBM SPSS 25 istatistik paket programı kullanılarak analiz edildi. Mevcut çalışmada verilerin normal dağılım gösterip göstermediğinin belirlenmesi için çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri incelendi (Tablo 1).

Tablo 1. SYTKYKÖ Çarpıklık Basıklık Değerleri

SYTKYKÖ Çarpıklık Basıklık Değerleri			
	N	Çarpıklık	Basıklık
Bireysel Kaygı	172	-,167	-,722
Sosyallesme Kaygısı	172	,273	-,767

Tablo 1' de verilen değerlere göre, Bireysel Kaygı ve Sosyalleşme Kaygısına ait çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri -1,5 ile +1,5 arasında değer aldığı için değişkenlerin normal dağılım gösterdiği varsayılarak (Tabachnick ve Fidell, 2015) verilerin analizinde parametrik testlerden T-Testi ve Tek Yönlü Varyans analizi testleri kullanıldı. Testlerin anlamlılık düzeyi ise $p<0,05$ ile test edildi.

BULGULAR

Tablo 2. Sporcuların sosyodemografik özellikleri

Faktör	Değişken	N	%
Cinsiyet	Erkek	172	100
Medeni Durum	Evli	54	31,4
	Bekar	118	68,6
Yaş	19-26	63	36,6
	27-34	73	42,4
	35-44	36	21
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	43	25
	Yarı zamanlı çalışıyor	32	18,6
	Tam zamanlı çalışıyor	97	56,4
Gelir Durumu	1500 TL veya Altı	33	19,19
	1501-2500 TL	20	11,63
	2501-3500 TL	47	27,32
	3501-5000 TL	39	22,67
	5000 TL veya üstü	33	19,19
Plaj Futbolu Deneyimi	1-3 yıl	82	47,67
	4-6 yıl	38	22,1
	7-9 yıl	26	15,12
	10 yıl veya üstü	26	15,12
Eğitim Durumu	İlköğretim	11	6,4
	Lise	56	32,56
	Lisans/Lisansüstü	105	61,04

Araştırmaya katılan sporcuların demografik bilgilerinin dağılımı yukarıda verilmiştir. "Medeni durum" değişkenine göre katılımcıların %68,6'sının "bekar" (n=118), %31,4'ünün "evli" (n=54) olduğu görülmektedir. "Yaş" değişkeni değerlendirildiğinde %42,4 oranı ile 27-34 (n=73) yaş aralığında olan sporcular yoğun bir katılım göstermiş, %21 oranı ile en az katılımı 35-44 (n=36) yaş grubu göstermiştir. "Çalışma durumu" değişkenine göre katılımcıların %56,4 "tam zamanlı çalışıyor" (n=97), %25 "çalışmıyor" (n=43) ve %18,6 "yarı zamanlı çalışıyor" (n=32) olduğu görülmektedir. "Gelir durumu" değişkeni incelendiğinde %27,32 oranı ile 2501-3500 TL (n=47) gelir aralığında olan sporcular yüksek katılımı, %11,63 oranı ile en az katılımı 1501-2500 TL (n=20) gelir grubu göstermiştir. "Plaj futbolu deneyimi" değişkenine göre katılanların %47,67 oranla en çok katılım "1-3 yıl" (n=82) arasındaki sporcuların olduğu, en az katılımı %15,12 oranı ile "7-9 yıl" (n=26) ve %15,12 oranı ile "10 yıl veya üstü" (n=26) arasındaki sporcular olduğu görülmektedir. "Eğitim durumu" değişkenine göre araştırmaya katılanların %61,04 oranı ile en çok katılımın "lisans/lisansüstü" (n=105), %6,4 oranı ile en az katılımın "ilköğretim" (n=11) grubu olduğu gözlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 3. Medeni durum değişkenine göre yeni tip koronavirüs (COVID-19) kaygısı puanlarının karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Medeni Durum	N	X	Ss	t	P
Bireysel Kaygı	Evli	54	3,2912	1,02478		

	Bekar	118	3,1949	,99304	,585	,560
Sosyalleşme Kaygısı	Evli	54	2,7481	1,03828	,990	,324
	Bekar	118	2,5797	1,03458		

Sporcuların yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygı ölçeğinin "medeni durumu" değişkenine göre bireysel kaygı alt boyutu (p=0,560>0,05) ve sosyalleşme kaygısı alt boyutu (p=0,324>0,05) verileri incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 4. Yaş değişkenine göre yeni tip koronavirüs (COVID-19) kaygısı puanlarının karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Yaş	N	Ort.	Ss	Min.	Max.	F	P
Bireysel Kaygı	19-26	63	3,2597	,83301	1,18	4,73	,175	,839
	27-34	73	3,2379	1,10696	1,00	5,00		
	35-44	36	3,1389	1,06606	1,09	5,00		
	Toplam	172	3,2252	1,00111	1,00	5,00		
Sosyalleşme Kaygısı	19-26	63	2,6698	,95388	1,00	4,40	1,124	,327
	27-34	73	2,7123	1,09645	1,00	5,00		
	35-44	36	2,4056	1,04251	1,00	5,00		
	Toplam	172	2,6326	1,03567	1,00	5,00		

Tablo 4 incelendiğinde araştırma grubunun bireysel kaygı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p=0,839>0,05). Araştırma grubunun sosyalleşme kaygısı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p=0,327>0,05).

Tablo 5. Çalışma durumu değişkenine göre yeni tip koronavirüs (COVID-19) kaygısı puanlarının karşılaştırılması

		Karelerin Toplamı	df	Ortalama Kare	F	P
Bireysel Kaygı	Gruplar arasında	3,674	2	1,837	1,851	,160

	Gruplar içinde	167,705	169	,992		
	Toplam	171,379	171			
Sosyalleşme Kaygısı	Gruplar arasında	9,778	2	4,889	4,759	***,010***
	Gruplar içinde	173,639	169	1,027		
	Toplam	183,418	171			

Tablo 5 incelendiğinde araştırma grubunun bireysel kaygı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p=0,16>0,05). Araştırma grubunun sosyalleşme kaygısı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0,010<0,05). Sosyalleşme alt boyutu için hangi gruplar arasında istatisksel olarak anlamlı farklılığın olduğunu belirlemek amacıyla veriler homojen dağılmadığından dolayı (p=0,095) post-hoc testlerinden Bonferroni testi kullanılmıştır.

Tablo *6.* Çalışma durumu değişkenine göre sosyalleşme kaygısı düzeylerinin çoklu karşılaştırılması

Alt Boyut	Çalışma Durumu	N	X	Ss	Ortalama Farkı(I-J)	Sd	P
Sosyalleşme Kaygısı	Yarı zamanlı(I)	32	2,1375	,92901	-,62951*	,20664	,008
	Tam zamanlı (J)	97	2,7670	,99485			

*. Ortalama fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 6 incelendiğinde araştırma grubunun sosyalleşme kaygısı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında "yarı zamanlı çalışıyor" ile "tam zamanlı çalışıyor" (p=0,008) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ve bu farkın tam zamanlı çalışanların sosyalleşme kaygılarının yüksek olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.

Tablo 7. Gelir durumu değişkenine göre yeni tip koronavirüs (COVID-19) kaygısı puanlarının karşılaştırılması

		Karelerin Toplamı	df	Ortalama Kare	F	P
Bireysel Kaygı	Gruplar arasında	7,374	4	1,844	1,877	,117
	Gruplar içinde	164,005	167	,982		
	Toplam	171,379	171			
Sosyalleşme Kaygısı	Gruplar arasında	14,957	4	3,739	3,707	,006
	Gruplar içinde	168,461	167	1,009		
	Toplam	183,418	171			

Tablo 7 incelendiğinde araştırma grubunun bireysel kaygı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p=0,117>0,05). Araştırma grubunun sosyalleşme kaygısı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0,006<0,05). Sosyalleşme kaygısı alt boyutu için hangi gruplar arasında istatisksel olarak anlamlı farklılığın olduğunu belirlemek amacıyla veriler homojen dağılmadığından dolayı (p=0,004) post-hoc testlerinden Games-Howell testi kullanılmıştır.

Tablo 8. Gelir durumu değişkenine göre sosyalleşme kaygısı puanlarının çoklu karşılaştırılması

Alt Boyut	Gelir Durumu	N	X	Ss	Ortalama Farkı (I-J)	Sd	P
Sosyalleşme Kaygısı	1501-2500 TL (I)	20	2,1500	,90583	3,739	3,707	,006
	3501-5000 TL(J)	39	3,1179	1,13297			

*. Ortalama fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 8 incelendiğinde araştırma grubunun sosyalleşme kaygısı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında "1501-2500 TL" ile "3501-5000 TL" (p=0,006) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu ve bu farkın "3501-5000 TL" gelir drumuna sahip olan sporcuların sosyalleşme kaygılarının yüksek olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.

Tablo 9. Plaj futbolu deneyimi değişkenine göre yeni tip koronavirüs (COVID-19) kaygısı karşılaştırılması

Alt Boyutlar		Karelerin Toplamı	df	Ortalama Kare	F	P
Bireysel Kaygı	Gruplar arasında	8,601	3	2,867	2,959	,034
	Gruplar içinde	162,778	168	,969		
	Toplam	171,379	171			
Sosyalleşme Kaygısı	Gruplar arasında	6,246	3	2,082	1,974	,120
	Gruplar içinde	177,172	168	1,055		
	Toplam	183,418	171			

Tablo 9 incelendiğinde araştırma grubunun bireysel kaygı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0,035<0,05). Bireysel kaygı alt boyutu için hangi gruplar arasında istatisksel olarak anlamlı farklılığın olduğunu belirlemek amacıyla veriler homojen dağılmadığından dolayı (p=0,159) post-hoc testlerinden Bonferroni testi kullanılmıştır. Araştırma grubunun sosyalleşme kaygısı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p=0,12>0,05).

Tablo 10. Plaj futbolu deneyimi değişkenine göre bireysel kaygı düzeylerinin çoklu karşılaştırılması

Alt Boyut	Plaj Futbolu Deneyimi	N	X	Ss	Ortalama Farkı(I-J)	Sd	P
Bireysel Kaygı	1-3 yıl (I)	82	3,4135	,99249	,64779*	,22155	,024
	10 yıl ve üstü (J)	26	2,7657	1,19895			

*. Ortalama fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 10 incelendiğinde araştırma grubunun bireysel kaygısı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında "1-3 yıl" ile "10 yıl veya üstü" (p=0,024) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu ve bu farkın "1-3 yıl" plaj futbolu deneyimine sahip olan sporcuların bireysel kaygı düzeylerinin yüksek olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.

Tablo 11. Eğitim durumu değişkenine göre yeni tip koronavirüs (COVID-19) kaygısı puanlarının karşılaştırması

Alt Boyutlar		Karelerin Toplamı	df	Ortalama Kare	F	P
Bireysel Kaygı	Gruplar arasında	19,106	2	9,553	10,602	,000
	Gruplar içinde	152,274	169	,901		
	Toplam	171,379	171			
Sosyallesme Kaygısı	Gruplar arasında	7,183	2	3,592	3,444	,034
	Gruplar içinde	176,234	169	1,043		
	Toplam	183,418	171			

Tablo 11 incelendiğinde araştırma grubunun bireysel kaygı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0,00<0,05). Bireysel kaygı alt boyutu için hangi gruplar arasında istatisksel olarak anlamlı farklılığın olduğunu belirlemek amacıyla veriler homojen dağılmadığından dolayı (p=0,537) post-hoc testlerinden Bonferroni testi kullanılmıştır. Araştırma grubunun sosyalleşme kaygısı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p=0,034<0,05). Sosyalleşme kaygısı alt boyutu için hangi gruplar arasında istatisksel olarak anlamlı farklılığın olduğunu belirlemek amacıyla veriler homojen dağılmadığından dolayı (p=0,079) post-hoc testlerinden Bonferroni testi kullanılmıştır.

Tablo 12. Eğitim durumu değişkenine göre sosyalleşme kaygısı düzeylerinin çoklu karşılaştırılması

Alt Boyutlar		N	Ort.	Ss	Ortalama Farkı	Sd	P
Bireysel Kaygı	İlköğretim(I)	11	2,0744	,85938	(I-J) -1,02627*	,31305	,004
	Lise(J)	56	3,1006	,92379			

	Lisans/Lisansüstü (K)	105	3,4121	,97049	(I-K) -1,33774*	,30082	,000
Sosyalleşme Kaygısı	İlköğretim(I)	11	1,8545	,82020	(I-J) -,85974*	,33678	,035
	Lise(J)	56	2,7143	1,10789			
	Lisans/Lisansüstü (K)	105	2,6705	,99033	(I-K) -,81593	,32362	,038

Tablo 12 incelendiğinde araştırma grubunun bireysel kaygı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında "ilköğretim" ile "lise" (p=004) ve "ilköğretim" ile "lisans/lisansüstü" (p=0,000) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu ve bu farkın lise ve lisans/lisansüstü eğitim durumlarına sahip olan sporcuların bireysel kaygı düzeylerinin yüksek olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir. Araştırma grubunun Sosyalleşme kaygısı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında "ilköğretim" ile "lise" (p=0,035) ve "ilköğretim" ile "lisans/lisansüstü" (p=0,038) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu ve bu farkın lise ve lisans/lisansüstü eğitim durumlarına sahip olan sporcuların bireysel kaygı düzeylerinin yüksek olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmada Plaj futbolu sporcularının yeni tip koronavirüse yakalanma kaygıları, cinsiyet, medeni durum, yaş, çalışma durumu, gelir durumu, plaj futbolu deneyimi, eğitim durumuna göre incelenmiştir. Yapılan literatür taramasında aynı ölçek kullanılarak yapılan sınırlı çalışma olduğu için, benzer çalışmalardan yararlanılmıştır.

Yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygısını medeni durum değişkenine göre incelediğimizde bireysel kaygı ve sosyalleşme kaygılarında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Türktemiz ve diğ. (2020), spor salonlarında egzersiz yapan sporcuların üzerinde yaptıkları araştırmaya göre yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygısının medeni durum değişkeninin bireysel kaygı alt boyutuna göre istatiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu ve bunun sebebinin bekar ve evli sporcuların bireysellik kaygı düzeylerindeki farklılık olduğunu tespit etmişlerdir.

Yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygısını yaş değişkenine göre incelediğimizde bireysel kaygı ve sosyalleşme kaygılarında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Batu ve Aydın (2020), yüzme sporcularının üzerinde yaptıkları araştırmaya göre yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygısının 19-25 yaş aralığında olan sporcularda bireysel kaygı ve sosyalleşme kaygılarının genel kaygı durumlarının diğer yaş aralığında olan sporculardan daha yüksek olduğu tespit etmişlerdir.

Yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygısını çalışma durumu değişkenine göre incelediğimizde bireysel kaygı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak sosyalleşme kaygısı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu farkın nedeni tam zamanlı çalışanların sosyalleşme kaygılarının yüksek olmasından kaynaklanmasıdır.

Yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygısını gelir durumu değişkenine göre incelediğimizde bireysel kaygı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak sosyalleşme kaygısı alt boyutu bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Batu ve Aydın (2020), yüzme sporcularının üzerinde yaptıkları araştırmaya göre yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygısının maddi durum değişkeni arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulamamıştır.

Yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygısını plaj futbolu deneyimi değişkenine göre incelediğimizde bireysel kaygı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Araştırma grubunun bireysel kaygısı alt boyutu bakımından verdikleri cevapların ortalamaları arasında "1-3 yıl" ile "10 yıl veya üstü" arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu ve bu farkın "1-3 yıl" plaj futbolu deneyimine sahip olan sporcuların bireysel kaygı düzeylerinin yüksek olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir. Ancak sosyalleşme kaygısı alt boyutu bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Başaran (2008), sporcuların üzerinde yaptığı çalışmasının sonucunda spor yaşı küçük olanların spor yaşı büyük olanlara göre daha fazla kaygı duyduğu sonucuna ulaşmıştır. Türktemiz ve diğ. (2020) ise, egzersiz yılının sporcular üzerinde herhangi bir kaygı yaratacak durum olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Yeni tip koronavirüse (COVID-19) yakalanma kaygısını eğitim durumu değişkenine göre incelediğimizde bireysel kaygı ve sosyalleşme kaygılarında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bireysel kaygı açısından "ilköğretim" ile "lise" ve "ilköğretim" ile "lisans/lisansüstü" arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu ve bu farkın lise ve lisans/lisansüstü eğitim durumlarına sahip olan sporcuların bireysel kaygı düzeylerinin yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Sosyalleşme kaygısı bakımından "ilköğretim" ile "lise" ve "ilköğretim" ile "lisans/lisansüstü" arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu ve bu farkın lise ve lisans/lisansüstü eğitim durumlarına sahip olan sporcuların bireysel kaygı düzeylerinin yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Türktemiz ve diğ. (2020), eğitim durumunun sporcular üzerinde herhangi bir kaygı yaratacak durum olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak; yeni tip koronavirüsün en çok etkilediği alanlardan birisi spordur. Plaj futbolu oynayan sporcularda bu salgın döneminden olumsuz etkilenmiştir. Türkiye Plaj Futbolu Ligi sporcularının, yaş ve medeni durum değişkenine göre, koronavirüse yakalanma kaygısı düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmadığı, çalışma durumunun sosyalleşme alt boyutuna göre tam zamanlı çalışanların sosyalleşme kaygılarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır. Gelir durumu değişkenine göre ise koronavirüse yakalanma kaygı düzeylerinin yüksek olduğu ve bunun sebebinin maddi kazançlarının olumsuz etkilenmesidir. Plaj futbolu deneyimi değişkenine göre ise deneyimsiz olanların deneyimli olanlara göre daha fazla yakalanma kaygısı yaşadığı görülmüştür. Eğitim durumu değişkenine göre koronavirüse yakalanma kaygısı düzeylerinde anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır.

Elde edilen bulgu ve sonuçlara göre; kaygı düzeyinin yüksekliği plaj futbolu sporcularının hem spor hayatlarını hem de spor dışı hayatlarını olumsuz yönde etkilemiştir. Yeni tip koroanavirüs pandemisinin yayılma hızı ve vaka durumuna göre ilgili bakanlıkların sporcuları korumaya ve kaygı düzeylerini azaltmaya yönelik adımlar atmalıdır.

KAYNAKÇA

Arslan, M. (2012). Harrran Üniversitesi Birecik Yüksekokulu. Araştırma Yöntem ve Teknikleri.http://celalkaraca.com/dersler/bahar/Arastirma_Yontem_Teknikleri/arastirma_yontem_ve_teknikleri.pdf

Aslan, R. (2020). Tarihten günümüze epidemiler, pandemiler ve Covid-19. Göller Bölgesi. Aylık Ekonomi ve Kültür Dergisi, 8(85), 35-41

Aygün, M. ve Ünal, M. (2020). COVID-19 Pandemisinin Buz Hokeyi Sporuna Etkisi. Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi, 25(Özel Sayı 1), 195-203.

Başaran, M. K. (2008). Sporcularda Durumluk ve Sürekli Kaygı Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Batu, B. ve Aydın, A. D. (2020). Yüzme Sporcularının Yeni Tip Koronavirüse (COVİD-19) Yakalanma Kaygısının İncelenmesi (Investigation Of Anxiety Of Swimmers Regarding Contracting New Type Of Coronavirüs (COVID-19). Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi, 36, 12-31.

Gümüşgül, C., Ersoy, A., & Gümüşgül, O. (2020). Amatör ve Profesyonel Sporcularin Yeni Tip Koronavirüse (Covid-19) Yakalanma Kaygılarinin İncelenmesi-Yönetsel Karar Boyutu. Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(SI1): 26-37

Halabchi, F., Ahmadinejad, Z., & Selk-Ghaffari, M. (2020). COVID-19 epidemic: exercise or not to exercise; that is the question. Asian J Sports Med, 11(1), e102630.

Karasar, N. (2008). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kılıç, S. (2016). Cronbach'ın Alfa Güvenilirlik Katsayısı. Journal of Mood Disorders, 6(1), 47–48.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2015). Çok Değişkenli İstatistiklerin Kullanımı. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Türktemiz, H., Bayraktar, I., Çobanoğlu, H. O. ve Nalbant, Ö. (2020). Spor Salonlarında Egzersiz Yapan Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse (COVID-19) Yakalanma Kaygılarının İncelenmesi. III. International Conference on COVID-19 Studies (116-124).

T.C. Sağlık Bakanlığı (2020). Covid-19 (Sars-Cov Enfeksiyonu) Rehberi. https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39551/0/covid-19rehberigenelbilgilerepidemiyolojivetanipdf.pdf (Erişim Tarihi: 03 Mart 2020).

SB22

Genç Futbolcularda Dar Alan Oyunları Sırasında Destek Oyuncu Kullanımının Performans Bileşenleri Üzerine Etkisi

[1]Erhan Işıkdemir, [2]Abdullah Çetindemir, [2]Hamit Cihan, [3]Yusuf Köklü, [3]Bilal Utku Alemdaroğlu

[1]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Nevşehir
[2]Trabzon Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Trabzon
[3]Pamukkale Rumeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Bu çalışmanın amacı, genç erkek futbolcularda 7v7 dar alan oyunlarında jokersiz (JG) oyun ile joker oyuncularının alanın içerisinde (IWA), uzun kenarlarda (LEWA) ve kısa kenarda (SEWA) konumlandırılmasının fiziksel ve teknik performansa etkilerini incelemektir. Araştırmaya on altı genç erkek futbolcu (ortalama yaş = 15.9±0.6 yıl, boy uzunluğu = 175.9±5.7 cm, vücut ağırlığı 64.9±5.7 kg) katılmıştır. Araştırma kapsamında, tüm oyunlar aynı alan büyüklüğünde (35x45 m) oynatılmıştır. Sırasıyla oyunlar JG, IWA, LEWA ve SEWA şeklinde oynatılmıştır. Her jokerli oyunda 2 joker oyuncu kullanılmış olup bu jokerler birbirine paralel kenarlarda konumlandırılmıştır. Oyunlar, 6 dakikalık 4 setler şeklinde oynatılmış, setler arasında 3 dakikalık dinlenme verilmiştir. Bu dört farklı oyun arasındaki lokomotor, mekanik ve teknik parametrelerin farklarını incelemek için Tekrarlı Ölçümlerde Varyans Analizi kullanılmıştır. Arasında fark çıkan verilerde farkın kaynaklandığını belirleyebilmek için Bonferroni Post-Hoct testi uygulanmıştır. Bulgulara göre, LEWA oyununda futbolcuların kat ettiği yüksek şiddetli koşu mesafesi, JG ve SEWA oyunlara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür ($p<0.05$). Ayrıca IWA oyununda, JG ve SEWA oyunlarına göre istatistiksel olarak daha düşük yürüme temposunda mesafe kat edildiği belirlenmiştir. Yani IWA veya SEWA oyunlarında futbolcular 0-6.9 km/s-1 üzerinde daha fazla mesafe kat etmektedir. Teknik performans açısından değerlendirildiğinde, jokerlerin konumunun top kazanma ve top kaybetme bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklar yaratmaktadır ($p<0.05$). Pas sayısı gibi diğer parametrelerde ise anlamlı düzeyde bir fark tespit edilememiştir ($p>0.05$). Sonuç olarak, joker oyuncuların oyun alanı içinde ve dışında konumlandırılması, genç erkek futbolcuların fiziksel ve teknik performanslarını etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Dar Alan Oyunları, Lokomotor Yük, Mekanik Yük, Teknik.

Effect of Use of Support Players on Performance Components During Small-Sided Games in Youth Football Players

This study aimed to examine the effects of positioning floater players inside the playing field (IWA), on the long sides (LEWA), and on the short side (SEWA), as well as playing without floater players (JG), on the physical and technical performance of young male football players during 7v7 small-sided games. Sixteen young male football players (mean age = 15.9±0.6 years, height = 175.9±5.7 cm, body weight = 64.9±5.7 kg) participated in the study. All games were played on fields of the same size (35x45 m). The games were played in the following order: JG, IWA, LEWA, and SEWA. The games were played in 4 sets of 6 minutes, with 3-minute rest intervals between sets. Repeated measures ANOVA was used to examine the locomotor, mechanical, and technical parameters differences across these four different game formats. In cases where significant differences were found, the Bonferroni post-hoc test was applied to determine the source of the difference. According to the results, the high-intensity running distance covered by players in the LEWA game was statistically significantly lower than JG and SEWA games ($p<0.05$). Furthermore, in the IWA game, the distance covered at a walking pace was significantly lower compared to JG and SEWA games. Specifically, in IWA and SEWA games, players covered more distance at speeds above 0–6.9 km/h. In terms of technical performance, the position of the floaters caused statistically significant differences in ball recovery and ball loss ($p<0.05$). However, other parameters, like the number of passes, showed no significant differences ($p > 0.05$). In conclusion, the positioning of floater players inside or outside the playing field affects the physical and technical performance of young male football players.

Keywords: Football, Small-Sided Games, Locomotor Load, Mechanical Load, Technical.

SB23

Pilates Egzersizlerinin Premenopoz ve Postmenopoz Kadınlarda Lipid Değerleri Üzerinde Etkisi

[1]Dilara Yazar, [1]Fatma Neşe Şahin

[1]Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Günümüz Dünyasında menopoz evresine geçiş yapan kadınların yaşadığı değişimler sonucunda ortaya çıkan iyileştirme çalışmaları hız alarak devam etmektedir. Düzenli yapılan egzersizin vücuttaki yağ miktarını, kiloyu ve VKİ gibi fiziksel değerleri azalttığı ya da korumaya yardımcı olduğu yapılan çeşitli çalışmalarla ortaya konulmuş bilimsel bir gerçektir. Bu bilgiler ışığında düzenli egzersizin farklı gruplar üzerinde etkileri de çoğu araştırmaya konu olmuştur. Pilates egzersizleri son dönemde kolay ulaşılabilir ve rahat yapılabilir olmasıyla özellikle kadınlar arasında popülerliğini korumaktadır. Pilates egzersizleri esnekliği ve kas kütlesini arttırma, dayanıklılığı ve genel vücut postürünü arttırma gibi kas-iskelet sistemine olumlu etkilerinin yanında genel duygu durumunu düzeltme, kardiyovasküler ve kronik hastalıkların önüne geçme, uyku kalitesini arttırma gibi etkileriyle de çoğu kadın tarafından tercih edilen bir egzersiz türü olmuştur. Bu çalışmada pilates egzersizlerinin premenopoz ve postmenopoz dönemindeki kadınlarda lipid değerleri üzerindeki etkilerine bakılmıştır. Çalışmaya 15 premenopoz, 15 postmenopoz döneminde bulunan toplam 30 kadın gönüllü dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması postmenopoz grubunda 55,66±10,60 , premenopoz grubunda 44,26±3,86 olup, kilo ortalamaları premenopoz grubunda 71,40±14,94, postmenopoz grubunda 68,53±8,44 olarak belirlenmiştir. Katılımcılara haftada 3 gün, 45 dk, toplam 8 hafta pilates mat egzersizi eğitimi verilmiştir. Premenopoz grubunda egzersiz öncesi ve sonrası Kilo, VKİ ve HDL değerlerinde istatistiksel olarak anlamlılık bulunmuştur. ($p<0,05$). Premenopoz ve postmenopoz grupları egzersiz öncesi ve sonrası değerleri karşılaştırıldığında trigliserid değerleri anlamlı ölçüde fark göstermektedir. ($p<0,05$).

Anahtar Kelimeler: Premenopoz, Postmenopoz, Pilates, Lipid Değerleri

Effect of Pilates Exercises on Lipid Values in Premenopausal and Postmenopausal Women

In today's world, improvement efforts resulting from the changes experienced by women transitioning to menopause continue to accelerate. It is a scientific fact demonstrated by various studies that regular exercise reduces or helps maintain physical values such as the amount of fat in the body, weight and BMI. In light of this information, the effects of regular exercise on different groups have been the subject of many studies. Pilates exercises have recently maintained their popularity, especially among women, as they are easily accessible and can be done comfortably. Pilates exercises have become a type of exercise preferred by most women, with their positive effects on the musculoskeletal system such as increasing flexibility and muscle mass, increasing endurance and general body posture, as well as improving general mood, preventing cardiovascular and chronic diseases, and improving sleep quality. In this study, the effects of pilates exercises on lipid values in premenopausal and postmenopausal women were examined. A total of 30 female volunteers, 15 in premenopause and 15 in postmenopause, were included in the study. The average age of the participants was 55.66±10.60 in the postmenopause group and 44.26±3.86 in the premenopause group, and the average weight was determined as 71.40±14.94 in the premenopause group and 68.53±8.44 in the postmenopause group.Participants were given pilates mat exercise training for 45 minutes, 3 days a week, for a total of 8 weeks. Statistical significance was found in weight, BMI and HDL values before and after exercise in the premenopause group. ($p<0.05$). When the pre- and post-exercise values of the Premenopause and postmenopause groups are compared, triglyceride values show a significant difference. ($p<0.05$).

Keywords: Premenopause, Postmenopasue, Pilates, Lipid Values.

SB24

Rekreasyon Uzmanlarının İstihdam Politikası Model Önerisi

[1]Aliye Çoban, [2]Kerem Yıldırım Şimşek

[1]Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik
[2]Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir

Rekreasyon hizmetlerini gerçekleştiren organizasyonlar, her toplumun kendine özgü ihtiyaçları doğrultusunda şekillenerek rekreasyon endüstrisi içerisinde kendine yer bulmaktadır. Teknolojinin hızla toplum hayatına entegre olmasıyla yaşam tarzlarının değişikliğe uğraması ve buna bağlı olarak aktivitelere katılım yönelimlerinin farklılaşması gibi etkenler, rekreasyon endüstrisinin gün geçtikçe gelişmesine olanak sağlamaktadır. Rekreasyon endüstrisinde artan talep, bu hizmeti sunan kuruluşlar açısından kendilerini farklılaşan ihtiyaçlar doğrultusunda güncellemesi ve rekreasyon işine, bu işin profesyonelleri olan rekreasyon uzmanlarını dahil ederek süreci yönetmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı, rekreasyon uzmanlarının istihdam olanaklarını iyileştirmek için yapılması gerekenleri ve istihdam alanlarını belirleyerek istihdam politikası modelini ortaya koymaktır. Araştırmanın evrenini kamu ve özel sektörde çalışan alan uzmanları oluşturmaktadır. Evrenin içerisinde ölçüte dayalı örnekleme tekniği ile rekreasyon alanında çalışmaları olan 9 akademisyen, 3 yönetici ve 3 rekreasyon uzmanı katılımcı belirlenmiştir. Araştırma nitel araştırma modellerinden biri olan durum çalışması olarak tasarlanmıştır. Rekreasyon uzmanlarının istihdamına yönelik veri toplamak için 9 uzman yardımı ile hazırlanan görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizi için içerik ve tematik analiz tekniğinden yararlanılmıştır. Verilerin geçerlik ve güvenirliği için uzman incelemesi, üçgenleme kriteri ve kodlayıcılar arası güvenirlik çalışması sağlanmıştır. Analiz sonucunda, rekreasyon uzmanlarının mevcut istihdam alanları, istihdam için yapılması gerekenler, istihdam arttırıcı çözümler ve bu gerekliliklerin yerine getirilmesi koşuluyla sağlanan potansiyel istihdam alanları temalarına ulaşılmıştır. Sonuç olarak rekreasyon uzmanlarının istihdamı için bir düzenlemeye gidilmesi gerektiği ifade edilebilir. Rekreasyon uzmanlarının istihdamı için gerekli koşullar ve istihdamı destekleyecek çözümler ortaya konularak rekreasyon uzmanlarının istihdam politikası modeli belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, Rekreasyon uzmanı, Politika modeli, İstihdam alanları.

Yazar Notu: Bu bildiri "Rekreasyon Uzmanlarının İstihdamına Yönelik Uzman Görüşlerinin Değerlendirilmesi ve İstihdam Politikası Model Önerisi" adlı doktora tez çalışmasından Aliye Çoban tarafından türetilmiştir.

Proposal for a Recreation Specialists' Employment Policy Model

services organizations shape themselves according to the unique needs of each society, finding a place within the recreation industry. The rapid integration of technology into societal life and the resulting changes in lifestyles and participation trends in activities are factors contributing to the industry's growth. Increasing demand in the recreation industry necessitates that service providers update themselves according to evolving needs and manage the process by involving recreation professionals. This study aims to identify what needs to be done to improve the employment opportunities and areas for recreation experts, ultimately proposing an employment policy model. The study's population consists of experts working in both public and private sectors. Using a criterion based sampling technique, the study includes 9 academicians, 3 managers, and 3 recreation specialists with works in the field of recreation. Designed as a case study, one of the qualitative research models, it utilized an interview form prepared with the help of 9 experts to gather data on the employment of recreation specialists. The data were analyzed using content and thematic analysis techniques, ensuring validity and reliability through expert review, triangulation criteria, and inter-coder reliability studies. The analysis has identified themes such as current employment areas for recreation specialists necessary actions for employment, employment-boosting solutions and and potential employment areas provided these requirements are met. Consequently, it can be stated that a regulation is needed for the employment of recreation specialists. By outlining the necessary conditions and solutions to support employment, an employment policy model for recreation specialists has been established.

Keywords: Recreation, Recreation Specialist, Policy Model, Employment Areas.

Author's Note: This paper is derived from Aliye Çoban's doctoral thesis titled "Evaluation of Expert Opinions on the Employment of Recreation Specialists and Proposal for an Employment Policy Model."

SB25

Özel Gereksinimli Çocuğa Sahip Olan Ebeveynlerin Öz Duyarlılık Yaşam Doyumu ve Sürekli Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Atike Yılmaz, [1]Şevval Akaydın

[1]Muş Alparslan Üniversitesi Üniversitesi, Muş

Araştırma özel gereksinimli çocuğa sahip olan ebeveynlerin öz duyarlılık yaşam doyumu ve sürekli kaygı düzeylerinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada genel tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma gurubunu 242 kadın, 198 erkek olmak üzere toplamda 440 ebeveyn oluşturmuştur. Veri toplama araçlarında araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu, ayrıca öz duyarlılık, yaşam doyumu ve sürekli kaygı ölçekleri kullanılmıştır. Verilerin analizinde normallik testi yapılmış olup veriler normal dağılım göstermediğinden dolayı non-parametrik testlerden Mann Whitney U, Kruskal Wallis testleri ve ilişki olup olmadığı incelenmek için Spearman korelasyon testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgularda cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Eğitim düzeyi değişkeninde tüm ölçeklerde ve alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilirken, gelir düzeyi değişkeninde sadece öz duyarlılık ölçeği izolasyon alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Ölçekler arasında yaşam doyumu ile öz duyarlılık ve sürekli kaygı arasında negatif yönlü, sürekli kaygı ve öz duyarlılık arasında ise pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Sonuç olarak ebeveynlerde cinsiyetin öz duyarlılık, yaşam doyumu ve sürekli kaygı düzeyini değiştirmediği, eğitim düzeyi arttıkça öz duyarlılık ve yaşam doyumunun yükseldiği ancak sürekli kaygı durumlarında ilkokul mezunlarının sürekli kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Gelir düzeyinin ise yükseldikçe öz duyarlılık ve yaşam doyumunun yükseldiği ancak gelir durumu düştükçe sürekli kaygı durumlarının yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır. İlişki analizi sonucunda ise ebeveynlerin yaşam doyumu arttıkça öz duyarlılık ve sürekli kaygı düzeylerinin azaldığı ayrıca sürekli kaygı düzeyleri arttıkça da öz duyarlılıklarının arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Özel gereksinimli çocuk, ebeveyn, öz duyarlılık, yaşam doyumu, sürekli kaygı.

Investigation of Self-Compassion, Life Satisfaction and Trait Anxiety Levels of Parents of Children With Special Needs

The study was conducted to examine the self-compassion, life satisfaction and trait anxiety levels of parents of children with special needs. General survey method was used in the study. The study group of the research consisted of a total of 440 parents, 242 women and 198 men. Data collection tools included a personal information form created by the researchers, as well as self-compassion, life satisfaction and trait anxiety scales. In the analysis of the data, normality test was performed and since the data did not show normal distribution, Mann Whitney U, Kruskal Wallis tests from non-parametric tests and Spearman correlation test were applied to examine whether there was a relationship. In the findings obtained, no significant difference was found according to the gender variable. While a significant difference was found in all scales and sub-dimensions in the education level variable, no significant difference was found in the income level variable only in the isolation sub-dimension of the self-sensitivity scale. There was a negative correlation between life satisfaction and self-compassion and trait anxiety, and a positive correlation between trait anxiety and self-compassion. As a result, it was determined that gender did not change the level of self-sensitivity, life satisfaction and trait anxiety in parents, self-sensitivity and life satisfaction increased as the level of education increased, but in the case of trait anxiety, it was determined that primary school graduates had higher levels of trait anxiety. It was concluded that the higher the income level, the higher the level of self-sensitivity and life satisfaction, but the lower the income level, the higher the level of trait anxiety. As a result of the relationship analysis, it was concluded that as the life satisfaction of the parents increased, their self-sensitivity and trait anxiety levels decreased, and as their trait anxiety levels increased, their self-sensitivity increased.

Keywords: Child with special needs, parent, self-compassion, life satisfaction, trait anxiety.

SB26

Uyarlanmış Hareket Eğitimi Programının Ortaokul Öğrencilerinde Engellilere Karşı Empati, Tutum Ev Öz-Duyarlılıklarının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Karma Desen Araştırması

[1]Şevval Akaydın, [1]Atike Yılmaz

[1]Muş Alparslan Üniversitesi, Muş

Bu çalışma, Uyarlanmış Hareket Eğitimi Programının (UHEP) ortaokul öğrencilerinde engellilere karşı empati, tutum ve öz-duyarlılıklarının değerlendirilmesi amacı ile gerçekleştirilmiştir. Karma araştırma yöntemleri müdahale deseninde yürütülmüş bu araştırmanın nicel boyutu, ön test-son test kontrol gruplu seçkisiz desen, nitel boyutu ise durum çalışması deseninde tasarlanmıştır. Araştırmanın nicel aşamasında deney grubu 25, kontrol grubu 25 olmak üzere toplam 50 ortaokul öğrencisi, nitel aşamasında ise sadece deney grubu öğrencileri yer almıştır. Araştırmada Kaya ve Siyez (2010) tarafından geliştirilen KA-Sİ Çocuk ve Ergenler için Empatik Eğilim Ölçeği, Gümüş ve Öncel (2019) tarafından Türkçe uyarlanan Engelli Çocuklara Yönelik Tutumlar Ölçeği ile Erişen ve arkadaşları (2021) tarafından ortaokul öğrencilerinde geçerlilik ve güvenirliliği yapılan Öz-Duyarlılık Ölçeği ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Ön test ölçümlerinin alınmasından ardından deney grubu öğrencilerine UHEP uygulanmıştır. Son test ölçümlerinin alınmasından 2 hafta sonra ise sadece deney grubu öğrencilerine kalıcılık testleri uygulanmıştır. Araştırmanın nicel veri analizlerinde Mann Whitney U, Friedman testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar testi, nitel veri analizlerinde ise içerik analizi kullanılmıştır. Müdahale deseni doğrultusunda çıkan sonuçların birbirini ne kadar açıkladığı ile ilgili benzerlik ve farklılıklar yan yana ortak gösterim tablosunda gösterilerek değerlendirmesi yapılmıştır. Sonuç olarak, 6 haftalık Uyarlanmış Hareket Eğitimi Programının ortaokul öğrencilerinin engelli bireylere karşı empatik eğilim, tutum ve öz-duyarlılıklarını geliştirdiği, son testlerden 2 hafta sonra yapılan kalıcılık test sonuçlarına göre de müdahale süresince kazanılan bilişsel empati, etkileşim ve kabullenme, kaçınma, yakınlık, öz sevecenlik, öz yargılama, izolasyon ve aşırı özdeşleşme düzeylerine etki ettiği, ancak duygusal empati, acıma, paylaşımların bilincinde olma ve bilinçlilik düzeylerine etki etmediği ve yarı yapılandırılmış görüşme sonuçlarının da araştırma bulgularını desteklediği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Uyarlanmış Hareket Eğitimi Programı, Empati, Engelli Çocuklara Yönelik Tutum, Öz-duyarlılık, Ortaokul Öğrencileri

A Mixed Pattern Research on The Evaluation of Empathy, Attitudes and Self-Compassion Towards the Disabled in Middle School Students Following an Adapted Movement Education Program

This study was conducted to evaluate the empathy, attitudes, and self-compassion of Adapted Movement Education Program (UDEP) towards disabled middle school students. The quantitative dimension of this research, which was conducted with a mixed research methods intervention design, was designed as a pre-test-post-test control group random design, and the qualitative dimension was designed as a case study design. A total of 50 middle school students, 25 in the experimental group and 25 in the control group, took part in the quantitative phase of the research, while only the experimental group students took part in the qualitative phase. The KA-SI Empathic Tendency Scale for Children and Adolescents developed by Kaya and Siyez (2010), the Attitudes Towards Children with Disabilities Scale adapted into Turkish by Gümüş and Öncel (2019), the Self-Compassion Scale, the validity and reliability of which were conducted in middle school students by Erişen et al. (2021), and the semi-structured interview form were used in the study. After the pre-test measurements were taken, UHEP was applied to the experimental group students. Two weeks after the post-test measurements were taken, retention tests were applied only to the experimental group students. In the quantitative data analyses of the study, Mann Whitney U, Friedman test and Wilcoxon Signed Rank test were used, and in the qualitative data analyses, content analysis was used. Similarities and differences were shown side by side in the common display table to evaluate how well the results obtained in line with the intervention design explained each other. As a result, it was seen that the 6-week Adapted Movement Education Program improved the empathic tendency, attitude and self-sensitivity of middle school students towards disabled individuals, and according to the retention test results conducted 2 weeks after the post-tests, it affected the levels of cognitive empathy, interaction and acceptance, avoidance, closeness, self-compassion, self-judgment, isolation and over-identification gained during the intervention, but it did not affect the levels of emotional empathy, compassion, awareness of sharing and consciousness, and the semi-structured interview results also supported the research findings.

Keywords: Adapted Movement Training Program, Empathy, Attitude towards Disabled Children, Self-sensitivity, Secondary School Students

SB27

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Temel İhtiyaç Doyumu ve Sosyal Medya Bağımlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]İlayda Esin Yüzer, [1]Aylin Uğurlu, [1]Doğukan Batur Alp Gülşen

[1]Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın

Bu araştırmanın amacı, spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin temel ihtiyaç doyumu ve sosyal medya bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bununla birlikte, spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz yapma sıklıkları ve sosyal medya kullanım süreleri değişkenlerinin gruplar arası farklılığa bakılmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemi, Spor Bilimleri Fakültelerinde öğrenim görmekte olan düzenli egzersiz yapan ve sosyal medyayı günde en az 1-2 saat kullanan öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmaya 119 kadın (%43,9), 152 erkek (%56,1) toplamda 271 öğrenci gönüllü olarak katılım göstermiştir. Veri toplama araçları olarak Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği-Yetişkin Formu (SMBÖ-YF), Üniversite Öğrencilerinin Temel İhtiyaçlarının Doyumu Ölçeği (ÜÖTİDÖ) ve araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda pearson korelasyon analizi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda, temel ihtiyaç doyumları ve sosyal medya bağımlılıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu ve spor bilimleri fakültesi öğrencilerinden daha fazla egzersiz yapan katılımcıların yeterliklerinin daha yüksek, sosyal medya kullanımı yoğun olan katılımcıların da sosyal medya bağımlızıklarının fazla olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Temel İhtiyaç Doyumu, Sosyal Medya Bağımlılığı, Egzersiz, Sosyal Medya, Üniversite Öğrencisi

Examining The Relationship Between Basic Need Satisfaction and Social Media Addiction of Students of The Faculty of Sports Sciences

The aim of this study is to examine the relationship between basic need satisfaction and social media addiction of sport sciences faculty students and to examine the difference according to the frequency of exercise and social media usage. Correlational survey model was used in the method of the study. The sample of the study consists of students studying at the Faculties of Sport Sciences who exercise regularly and use social media at least 1-2 hours a day. A total of 271 students, 119 female (43.9%) and 152 male (56.1%) participated in the research voluntarily. Social Media Addiction Scale-Adult Form (SMAS-AF), "The Basic Needs Satisfaction Scale of College Students (BNSC-S) and the Personal Information Form prepared by the researchers were used. Pearson correlation and one-way anova were used for the purpose of the study. As a result of the findings, it was found that there is a statistically significant relationship between basic need satisfaction and social media addictions. It was found that participants who exercised more the sport sicence faculty students had higher competence, and participants with excessive social media use had higher social media addiction.

Keywords: Basic Need Satsifaction, Social Media Addiction, Exercise, Social Media, University Student

SB28

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Motivasyon ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Ayşe Kübra Aktaş, [1]Sercan Kural

[1]Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın

Bu araştırmada spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin motivasyon düzeyleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçlanmaktadır. Araştırma gerçek araştırma modellerinden olan nicel yöntemle tasarlanmıştır. Araştırmanın evrenini Türkiye'deki spor bilimleri fakültesinde okuyan öğrenciler, örneklemi ise Bartın Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim görmekte olan öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmaya 283 katılımcı dahil edilmiştir. Araştırmada, örnekleme yöntemi olarak olasılığa dayalı olmayan yaklaşımlar arasından kolayda örnekleme tercih edilmiştir. Veri toplama aracı olarak "Üniversite Öğrencilerinde Motivasyon Ölçeği" ve "Yaşam Doyum Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları incelendiğinde, cinsiyet değişkenine göre Motivasyon ölçeği alt boyutlarında ve yaşam doyum ölçeğine göre anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Aktif spor yapma değişkenine göre ise motivasyon ölçeğinde "içsel motivasyon" ve dışsal motivasyon" alt boyutlarında ve yaşam doyum ölçeğinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bölüm değişkenine göre ise sadece yaşam doyum ölçeğinde anlamlı fark tespit edilmiştir. Ayrıca alt boyutlar arası ilişki düzeyi incelendiğinde yaşam doyumu ile içsel motivasyon, dışsal motivasyon arasında; içsel motivasyon ile dışsal motivasyon alt boyutu arasında ilişki tespit edilmiş ve dışsal motivasyon ile motivasyonsuzluk alt boyutu arasında ilişki tespit edilmemiştir. Sonuç olarak, katılımcıların yaşam doyum düzeylerinin, motivasyon seviyelerini etkileyeceği ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Motivasyon, Yaşam Doyumu, Akademik Motivasyon, Spor

Examination of The Relationship Between Motivation and Life Satisfaction of Students of The Faculty of Sport Sciences

This study aims to examine the relationship between the motivation levels of students studying at the faculty of sports sciences and their life satisfaction levels. The research was designed with the quantitative method, which is one of the real research models. The universe of the research consists of students studying at the faculty of sports sciences in Turkey, and the sample consists of students studying at the Faculty of Sports Sciences at Bartın University. 283 participants were included in the research. In the research, convenience sampling was preferred as the sampling method among non-probability based approaches. “Motivation Scale for University Students” and “Life Satisfaction Scale” were used as data collection tools. When the findings of the research were examined, no significant difference was found in the sub-dimensions of the Motivation scale and the life satisfaction scale according to the gender variable. According to the active sports variable, a significant difference was found in the “intrinsic motivation” and "extrinsic motivation” sub-dimensions of the motivation scale and in the life satisfaction scale. According to the department variable, a significant difference was found only in the life satisfaction scale. In addition, when the level of relationship between sub-dimensions was examined, a relationship was found between life satisfaction and intrinsic motivation and extrinsic motivation; a relationship was found between intrinsic motivation and extrinsic motivation sub-dimension and no relationship was found between extrinsic motivation and amotivation sub-dimension. As a result, it can be stated that the life satisfaction levels of the participants will affect their motivation levels.

Keywords: Motivation, Life Satisfaction, Academic Motivation, Sports

SB29

Çevrimiçi Çok Oyunculu Battle-Royale Mobil Oyunlarda Cinsiyet Seçimi

[1]Ümmü Arda, [2]Rabia Kaya, [2]Cemile Nihal Yurtseven

[1]Bağımsız Araştırmacı
[2]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Spor Bilimleri Fakültesi İstanbul

Mobil oyunların popülerliği giderek artarken özellikle çevrimiçi çok oyunculu Battle-Royale türündeki oyunlar, geniş bir oyuncu kitlesine hitap etmektedir. Ancak, bu oyun türünde cinsiyet temsiliyetinde belirgin bir eşitsizlik gözlemlenmektedir. Bu çalışma, mobil uygulama mağazalarındaki tanıtım videoları ve oyun içi deneyimlerin incelenmesiyle temellendirilmektedir. Tanıtım videolarının ve oyun içi karakter seçeneklerinin analiz edilmesi sonucunda ortaya çıkan bulgular, mobil oyunlarda karakter seçiminde cinsiyet eşitsizliği olduğu yönündedir. Bu doğrultuda araştırma için 4 oyun ve dört oyuna ait 38 görsel çalışmaya dahil edilmiştir. İçerik analizi yönteminin benimsendiği bu araştırmada özellikle Battle-Royale türündeki mobil oyunlarda erkek karakterlerin kadın karakterlere göre daha fazla tercih edildiği ve sunulan karakter seçeneklerinde erkek karakterlerin öne çıktığı gözlenmiştir. Oyun içi deneyimlerde de benzer bir eşitsizlik görülmüş, erkek karakterlerin daha baskın ve çeşitli seçeneklerle sunulduğu tespit edilmiştir. Bu durum, cinsiyet temsiliyetinde yapılan seçimlerin ve oyun geliştiricilerinin karakter çeşitliliği konusundaki yaklaşımlarının cinsiyet eşitsizliğini pekiştirdiği sonucunu ortaya koymaktadır. Bu araştırma, mobil oyun endüstrisinde cinsiyet temsiliyetine ve karakter seçimlerine ilişkin daha geniş bir farkındalık ve dengeli bir dağılımın sağlanması gerekliliğini vurgulamaktadır. Ayrıca, oyuncular tarafından cinsiyet tercihlerine daha duyarlı ve eşitlikçi bir yaklaşımın benimsenmesi, oyun deneyimlerinin daha kapsayıcı ve adaletli olmasını sağlayabilir. Bu noktada, akademik bir perspektif ile mobil oyunlardaki cinsiyet eşitsizliğini anlamak önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Oyun, rekreasyon, cinsiyet, toplumsal cinsiyet, mobil oyun

Gender Selection in Online Multiplayer Battle-Royale Mobile Games

As the popularity of mobile games continues to ascend, particularly within the realm of online multiplayer Battle-Royale games, a substantial audience is being engaged. Nonetheless, a pronounced gender disparity is observed in the representation within this genre. This study is predicated upon the analysis of promotional videos and in-game experiences available in mobile application stores. The scrutiny of promotional videos and in-game character options has yielded findings indicative of gender inequality in character selection within mobile games. For the purposes of this research, four games and 38 images from these games were incorporated into the study. In this research, which adopts the content analysis method, it has been observed that in mobile Battle-Royale games, male characters are preferred more frequently than female characters, and male characters are more prominently featured among the available character options. This inequity extends to in-game experiences as well, where male characters are presented as more dominant and with a greater diversity of options. These findings suggest that the decisions made regarding gender representation and the approaches taken by game developers towards character diversity perpetuate gender inequality. This research underscores the necessity for heightened awareness and a more balanced distribution concerning gender representation and character selection within the mobile gaming industry. Additionally, adopting a more gender-sensitive and equitable approach by players can ensure that gaming experiences are more inclusive and fair. At this point, understanding gender inequality in mobile games from an academic perspective is of significant importance.

Keywords: Game, recreation, sex, gender, mobile game

SB30

10-12 Yaş Grubu Erkek Futbolculara Farklı Saha Ölçüleri ve Farklı Sürelerde Uygulanan 8 Haftalık Dar Alan Oyunlarının Seçili Biomotor ve Teknik Becerileri Üzerine Etkileri

[1]Harun Jira, [2]Seyfi Savaş, [1]Ömer Kömü

[1]Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç Bu çalışmanın amacı, 10-12 yaş grubu erkek futbolculara farklı saha ölçüleri ve farklı sürelerde uygulanan 8 haftalık dar alan oyunlarının seçili biomotor ve teknik becerileri üzerine etkilerini araştırmaktır. Yöntem: Bu araştırmanın nicel araştırma yöntemlerinden deneysel yöntem ile yapılması planlanmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda genç oyunculara 8 hafta boyunca oyuncu sayısı 5*5 sabit tutularak uygulanan farklı formlarda dar alan oyunlarının biomotor özelliklerine ve futbola özgü teknik becerileri üzerine etkileri araştırılmıştır. K.maraş ilinde bulunan Maraş spor kulübünde en az bir yıl süre ile lisanslı futbol oynayan 12-14 yaş arası 60 erkek sporcu katılmıştır. Sporcular deney grubu (DG; n=30, yaş 11.06 ± 1.06 yıl, boy 144.44 ± 9.38 cm, vücut ağırlığı 38.50 ± 8.68 kg) ve kontrol grubu (KG; n=30, yaş 11.32 ±0.89 yıl, boy 149.59 ± 10.65 cm, vücut ağırlığı 43.05 ± 10.46 kg,) olmak üzere rastgele iki gruba ayrılmıştır. DG alışılmış futbol antrenmanlarına ek olarak 8 hafta boyunca haftada 3 seans oyuncu sayısı 5*5 sabit tutularak farklı formlarda dar alan oyunları uygulanırken kontrol grubu rutin futbol antrenmanlarına devam etmiştir. Çalışmadan önce ve sonra DG ve KG ‘na futbola özgü Mor& Christian teknik beceri testi, 30mt sürat, reaksiyon, denge, dayanıklılık ve çeviklik testleri uygulanmıştır. Bulgular ve Sonuç: 8 haftalık çalışma sonunda her iki grupta da deneme sürelerinde azalma meydana gelmiştir. DG2’ nin futbol teknik becerilerinin ön ve son test değerleri karşılaştırıldığında isabetli pas(X1- X2=0.60; t=2.358; p<0.05), slalom süresi(X1- X2=1.70; t=-8.124; p<0.05) ve isabetli şut puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur(X1- X2=-8.80; t=-8.124; p<0.05) .Oyuncuların dinamik denge test sonucunda DG (p=0,010) lehine gelişme görülürken, KG bir değişikliğe rastlanılmamıştır. Çalışma sonunda DG’nin KG’ ye oranla 15sn reaksiyon testi, denge, 30mt sürat, ve dikey sıçrama ve yo yo dayanıklılık test puanlarında istatistiksel olarak olumlu anlamda farklılıklar bulunmuştur (p<0,05). Sonuç olarak küçük yaş grubu futbolcuların geleneksel antrenmanlarına eklenen farklı formlardaki dar alan oyunlarının bazı teknik futbol becerilerini ve seçili biomotor özelliklerini tek başına alışılmış futbol antrenmanından daha fazla geliştirebileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Dar Alan, Teknik Beceri, Biomotor özellikler

The Effects of 8 Weeks of Small-Sided Games Applied to 10-12 Age Group Male Football Players on Selected Biomotor and Technical Skills in Different Field Dimensions and Durations

The purpose of this study is to investigate the effects of 8 weeks of small-sided games applied to male football players aged 10-12 with different field sizes and different durations on selected biomotor and technical skills. This research was planned to be conducted with the experimental method, which is one of the quantitative research methods. In line with the purpose of the research, the effects of different forms of small-sided games applied to young players for 8 weeks with the number of players kept constant at 5*5 on their biomotor characteristics and football-specific technical skills were investigated. 60 male athletes aged 12-14 who have been playing licensed football for at least one year at the Maraş Sports Club in the province of K.maraş participated. Athletes were randomly divided into two groups as experimental group (DG; n=30, age 11.06 ± 1.06 years, height 144.44 ± 9.38 cm, body weight 38.50 ± 8.68 kg) and control group (KG; n=30, age 11.32 ±0.89 years, height 149.59 ± 10.65 cm, body weight 43.05 ± 10.46 kg). In addition to the usual football trainings, DG was applied different forms of small-sided games with the number of players kept constant at 5*5 for 3 sessions per week for 8 weeks, while the control group continued their routine football trainings. Before and after the study, DG and KG were applied football-specific Mor&Christian technical skill test, 30mt speed, reaction, balance, endurance and agility tests. At the end of the 8-week study, there was a decrease in the trial times in both groups. When the pre-test and post-test values of DG2's football technical skills were compared, statistically significant differences were found in accurate pass (X1-X2=0.60; t=2.358; p<0.05), slalom time (X1- X2=1.70; t=-8.124; p<0.05) and accurate shot scores (X1- X2=-8.80; t=-8.124; p<0.05). While an improvement was observed in favor of DG (p=0.010) in the dynamic balance test result of the players, no change was found in KG. At the end of the study, statistically significant differences were found in DG's 15-second reaction test, balance, 30mt speed, vertical jump and yo-yo endurance test scores compared to KG (p<0.05). As a result, it can be said that different forms of small-sided games added to the traditional training of young age group football players can improve some technical football skills and selected biomotor characteristics more than conventional football training alone.

Keywords: Football, Small Space, Technical Skills, Biomotor Features

SB31

Paris 2024 Olimpiyat Oyunları Açılış Töreni: Ulus Markalama ve Kamu Diplomasisinin Medya Yansımaları

[1]Tuğçe Örsoğlu

[1]Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Mega spor etkinlikleri, ülkelerin uluslararası kamuoyunda olumlu imaj yaratmaları ve iyi diplomatik ilişkiler geliştirmelerinde önemli bir potansiyele sahiptir. Araştırma, Paris 2024 Olimpiyat Oyunları açılış töreninin Türk medyasındaki yansımalarını, ulus markalama ve kamu diplomasisi perspektifinden incelemeyi amaçlamaktadır. Bağımsız 3 araştırma şirketi verilerine göre Türk ulusal basınında yer alan, 2024 Temmuz ve Ağustos aylarında en çok ziyaret edilen 6 haber yayın ve 5 spor yayın kuruluşunun internet sitesindeki 58 haber içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Analiz 2 bölümden oluşmaktadır: medyada en sık yer verilen bölümlerin incelendiği 'medya ilgisi' ve haberlerin törene dair hangi tutumu yansıttığının incelendiği 'medya tutumu'. Haberlerde en sık bahsedilen bölümler, sanatsal program ve sporcuların geçit törenidir. Sanatsal programda en çok ilgi çeken bölüm ise 'Festivité' (şenlik/kutlama) olmuştur. Haber içeriklerinde, 'nötr', 'olumlu' ve 'olumsuz' olarak 3 temaya ayrılan, toplamda 20 örüntü kodu ve 185 betimsel kod, 2004 kez kullanılmıştır. Betimsel kodlarının en fazla yer aldığı 'Olumsuz' temasında en sık kullanılan örüntü kodları; tepki (331), kültürel eleştiri (254) ve kriz (145) olarak sıralanmaktadır. Bulgulara göre, ulus markalama ve kamu diplomasisi kavramları üzerinden incelendiğinde, Fransa'nın bu törenle, hem kültürel mirasını hem de modern kimliğini ön plana çıkarmaya çalıştığı görülmektedir. Fransa, tarihi ve kültürel zenginliğini yansıtmakta oldukça başarılı bir performans sergilerken, özellikle sanatsal programda kullanılan dini semboller üzerinden sıkça tartışma konusu olmuştur. Sonuç olarak, açılış töreni, Fransa'nın ulus markalama ve kamu diplomasisi bağlamında kendini yeniden tanıtma çabalarının bir parçası olarak görülmektedir. Ancak, Türk medyasındaki yansımalar ve uluslararası basındaki eleştiriler, bu stratejilerin her zaman olumlu sonuçlar vermediğini göstermektedir. Spor, kamu diplomasisi ve ulus markalama süreçlerinde güçlü bir araç olmasına rağmen, stratejik hatalar, ev sahibi ülkenin imajına zarar verebilir.

Anahtar Kelimeler: Paris 2024, Olimpiyat oyunları, açılış töreni, ulus markalama, kamu diplomasisi, yumuşak güç

Paris 2024 Olympics Opening Ceremony: Media Reflections on Nation Branding And Public Diplomacy

Mega sporting events hold significant potential for countries to create a positive image internationally and foster strong diplomatic relations. This study aims to examine the reflections of the Paris 2024 Olympic Games opening ceremony in Turkish media from the perspective of nation branding and public diplomacy. According to data from three independent research companies, 58 news articles published on the websites of 6 national news outlets and 5 sports outlets—those most visited in July and August 2024—were analyzed using content analysis. The analysis consists of two parts: 'media attention', which examines the sections most frequently featured in the media, and 'media attitude', which investigates the tone of the news coverage regarding the ceremony. The most frequently mentioned sections in the news were the artistic program and the parade of the athletes. Within the artistic program, the section that garnered the most attention was "Festivité" (celebration). A total of 20 pattern codes and 185 descriptive codes, categorized into three themes—'neutral,' 'positive,' and 'negative'—were used 2004 times in total. In the 'negative' theme, the most frequent pattern codes were reaction (331), cultural criticism (254), and crisis (145). According to the findings, when analyzed through the concepts of nation branding and public diplomacy, it is evident that France sought to highlight both its cultural heritage and modern identity through this ceremony. While France succeeded in reflecting its historical and cultural richness, the artistic program, particularly the use of religious symbols, became a subject of frequent debate. In conclusion, the opening ceremony can be seen as part of France's efforts to reintroduce itself in the context of nation branding and public diplomacy. However, the reflections in Turkish media and criticisms in the international press suggest that these strategies do not always yield positive outcomes. Although sports can serve as a powerful tool in public diplomacy and nation branding processes, strategic missteps can harm the host country's image.

Keywords: Paris 2024, Olympics, opening ceremony, nation branding, public diplomacy, soft power

SB32

Ortaokul Öğrencilerinin Beden Eğitimi ve Sporda Kaynaştırma Uygulamalarına Yönelik Görüşler

[1]Serdar Koç, [1]Atike Yılmaz

[1]Muş Alparslan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Muş

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi ve sporda kaynaştırma uygulamalarına yönelik görüşlerinin detaylı olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma kapsamında planlanan bu araştırmada durum çalışması deseni kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını Muş il merkezinde bulunan bir ortaokulda 11 tipik gelişim gösteren, 6 kaynaştırma olmak üzere toplamda 17 öğrenci oluşturmuştur. Öğrenciler ile yapılan görüşmelerde araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu ve yarı yapılandırılmış görüşme soruları kullanılarak bireysel görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen veriler içerik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Öğrencilerin görüşleri doğrultusunda elde edilen bulgularda kaynaştırma uygulamaları, ders aktiviteleri, gelişime etki, arkadaşlarımla iletişim olmak üzere dört ana tema belirlenmiştir. Ana temalara bağlı olarak, öğrenci bakışı, öğretmen yaklaşımı, uygulanan aktiviteler, aktivite tercihleri, sosyal gelişim, motor gelişim, öğrenci gözünden, akranlarımı tanıyorum olmak üzere sekiz alt tema oluşturulmuştur. Sonuç olarak kaynaştırma uygulamalarında kaynaştırma öğrencilerinin akranları tarafından aktivitelere alınmaması veya aktivitelerden çıkarılması gibi durumlar yaşanabildiği fakat öğretmen ve diğer akranlarının desteği ile aktivitelere dahil edildiği, derslerde koşu, ısınma hareketleri, parkur, futbol, masa tenisi, basketbol, bocce ve dart uygulamalarının gerçekleştirildiği ve kaynaştırma öğrencilerine yönelik tekrarların ve bireysel alıştırmaların yapıldığı, öğretmenin ilgili olduğu ve bazı aktivitelerin öğrenci seviyesine göre planlandığı, kaynaştırma uygulamalarının güzel ve verimli geçtiği, arkadaş ilişkilerini geliştirmede olumlu etkisinin olduğu ve öğrencilerin gelişimlerine katkı sağladığı görüşlerine ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kaynaştırma uygulamaları, beden eğitimi ve spor, öğrenci, görüş

Middle School Students' Views On Inclusive Practices in Physical Education And Sports

This study aims to examine in detail the views of middle school students on inclusive practices in physical education and sports. A case study design was used in this research planned within the scope of qualitative research. The participants of the research consisted of a total of 17 students, 11 of whom were typical and 6 were inclusive, at a middle school in the city center of Muş. In the interviews conducted with the students, individual interviews were conducted using the personal information form and semi-structured interview questions developed by the researchers. The obtained data were analyzed with the content analysis method. In the findings obtained in line with the students' views, four main themes were determined as inclusive practices, course activities, impact on development, and communication with my friends. Depending on the main themes, eight sub-themes were created as student perspective, teacher approach, activities implemented, activity preferences, social development, motor development, from the student's perspective, and knowing my peers. As a result, it was concluded that in inclusive practices, inclusive students may not be included in activities by their peers or they may be removed from activities, but they are included in activities with the support of the teacher and other peers, running, warm-up exercises, track, football, table tennis, basketball, bocce and dart practices are carried out in the lessons and repetitions and individual exercises are made for inclusive students, the teacher is interested and some activities are planned according to the level of the students, inclusive practices are nice and productive, have a positive effect on developing peer relations and contribute to the development of the students.

Keywords: Inclusive practices, physical education and sports, student, opinion

SB33

Üniversite Öğrencilerin Bilişötesi Öğrenme Stratejilerinin TYT Puanları ile İlişkisi

[1]Bülent Ağbuğa, [1]Fatma Ağbuğa, [1]Şehmus Aslan

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Üniversite öğrencilerinin YKS (TYT-AYT) puanları ile öğrenme düzeyleri arasında bir ilişki olup olmadığı her zaman sorula gelen bir fenomen olmuştur. Bununla beraber, literatür incelendiğinde doğrudan YKS puanları ile bilişsel öğrenme stratejilerini inceleyen bir araştırmaya rast gelinmemiştir. Bundan dolayı, bu araştırmanın birinci amacı, öğrenci seçiminde önemli bir kriter olan TYT (Temel Yeterlik Sınavı) puanları ile bilişsel öğrenme düzeyleri arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemektir. Araştırmanın diğer amacı ise TYT puanına göre farklı gruplara ayrılan öğrencilerin biliş ötesi öğrenme stratejileri arasında farklılıklar olup olmadığını araştırmaktır. Araştırmanın örneklemini bir devlet üniversitesinin Eğitim, Mühendislik ve Spor Bilimleri Fakültelerinde öğrenim gören toplam 252 (146 erkek ve 106 kadın) öğrenciden oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Namlu (2004) "Bilişötesi Öğrenme Stratejileri Ölçeği" ve "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Yapılan istatsitik analizi sonucu verilerin normal dağılım gösterdiği bulunmuştur. Yapılan Pearson korelasyon analizi sonucunda, öğrencilerin TYT puanı ile "değerlendirme" alt boyutu hariç "bilişsel öğrenme stratejileri tüm maddeler" ve "planlama, örgütleme, denetleme" alt boyutları ortalamaları arasında anlamlı pozitif ilişkiler olduğu bulunmuştur. TYT puan grupları arasındaki bilişsel öğrenme stratejileri ortalama farkları istatistiksel (tek yönlü ANOVA ve Bonferroni post hoc testleri) olarak incelendiğinde ise düşük TYT puan grupları (özellikle "200 ve aşağısı" ile "201-251") ile diğer yüksek puan grupları arasında yüksek puan grupları lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Sonuç olarak, ÖSYM'nin yaptığı Üniversite Giriş Sınavların sonuçlarının bilişsel öğrenme ve bilişsel öğrenme stratejilerini kullanmada bir gösterge olduğu söylenebilir. Ancak öğrencilerin mezun oldukları liselerin birbirinden farklı olması, ilkokuldan başlayıp üniversite 1. sınıfa kadar ne çeşit bir eğitim aldıkları, nasıl yönlendirildikleri, motivasyonları gibi etkenler de bilişsel öğrenme stratejilerini uygulayıp uygulamadıklarını belirleyen etkenlerdir. Bundan dolayı farklı fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin öğrenme stratejilerinin de farklı düzeylerde gelişmiş olabileceği varsayılabilir. Araştırma sonucunda, üniversite eğitim/öğretim ortamının bilişsel öğrenme stratejilerini kullanmalarını destekleyecek şekilde düzenlenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel Öğrenme, ÖSYM, TYT, Üniversite.

The Relationship Between University Students' Metacognitive Learning Strategies And TYT Scores

Whether there is a relationship between the YKS (TYT-AYT) scores of university students and their learning levels has always been a phenomenon that is questioned. However, when the literature is examined, no research has been found that directly examines YKS scores and cognitive learning strategies. Therefore, the first aim of this research is to determine whether there is a relationship between TYT (Basic Proficiency Exam) scores, which is an important criterion in student selection, and cognitive learning levels. The other aim of the research is to investigate whether there are differences between the metacognitive learning strategies of students who are divided into different groups according to their TYT scores. The sample of the research consists of a total of 252 students (146 men ve 106 women) studying in the Faculties of Education, Engineering and Sport Sciences of a state university. Namlu's (2004) "Metacognitive Learning Strategies Scale" and "Personal Information Form" were used as data collection tools. As a result of the statistical analysis, it was found that the data showed a normal distribution. As a result of the Pearson correlation analysis, it was found that there were significant positive relationships between the students' TYT scores and the means of "all items of cognitive learning strategies" and "planning, organizing, monitoring" sub-dimensions except for the "evaluation" sub-dimension. When the mean differences in cognitive learning strategies between TYT score groups were examined statistically (one-way ANOVA and Bonferroni post hoc analysis), significant differences were found between low TYT score groups (especially "200 and below" and "201-251") and other high score groups in favor of high score groups, statistically. As a result, it can be said that the results of the University Entrance Exams conducted by ÖSYM are an indicator of cognitive learning and the use of cognitive learning strategies. However, factors such as the different high schools that students graduated from, the type of education they received from primary school to the first year of university, how they were guided, and their motivation are also factors that determine whether they apply cognitive learning strategies. Therefore, it can be assumed that the learning strategies of students studying in different faculties may have developed at different levels. As a result of the research, it is recommended that the university education environment can be arranged to support the use of cognitive learning strategies.

Keywords: Üniversite Cognitive Learning, OSYM, TYT, University.

SB34

Bibliyometrik Analiz: Gözlem Yönteminin Evrimi, Disiplinlerarası ve Rekreasyon Alanında Kullanımı

[1]Devrim Zerengök

[1]Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa

Bu bibliyometrik analiz, gözlem yönteminin, özellikle katılımcı gözlemin, antropoloji, sosyoloji, eğitim,rekreasyon ve son dönemde dijital ortamlar gibi çeşitli disiplinlerdeki evrimini vurgulamaktadır. Marshall ve Rossman (1989), Erlandson ve diğerleri (1993) ve DeWalt ve DeWalt (2002) gibi yazarların temel eserleri, nitel araştırmalarda hala büyük ölçüde etkili olmaya devam etmektedir. Murthy (2008) ve Pink (2015) gibi son dönem çalışmalar ise bu yöntemi sanal ve çevrimiçi bağlamlara genişleterek dijital etnografiye olan geçişi yansıtmaktadır. Ana eğilimler arasında sistematik gözlem ve duyusal veri toplamanın öneminin sürmesi, katılımcı gözlemin sağlık bilimleri, sosyal hizmet ve eğitim gibi alanlara uyarlanması yer almaktadır. Ortak yazarlık ağları, özellikle çevrimiçi ve dijital araştırmalarda disiplinler arası işbirliklerinin arttığını göstermektedir. Analiz ayrıca literatürdeki bazı boşluklara işaret etmektedir. Dijital alanlarda katılımcı gözlem tekniklerinin, özellikle gizlilik ve rıza konularında, daha fazla rafine edilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, Küresel Güney'deki marjinal topluluklara odaklanan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Yöntemin uyarlanabilirliği ve geçerliliğinin, özellikle dijital ortamlar gibi yeni bağlamlara uygulandıkça büyümeye devam etmesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Katılımcı gözlem, rekreasyon, dijital ortamlar.

Bibliometric Analysis: The Evolution And Use of the Observation Method in Interdisciplinary and Recreation Fields

This bibliometric analysis highlights the evolution of the observation method, particularly participant observation, across various disciplines, including anthropology, sociology, education,recreation and more recently, digital environments. Core foundational works by authors such as Marshall and Rossman (1989), Erlandson et al. (1993), and DeWalt and DeWalt (2002) remain highly influential in qualitative research. Recent studies, including those by Murthy (2008) and Pink (2015), have expanded the method into virtual and online contexts, reflecting the shift toward digital ethnography. Key trends include the continued emphasis on systematic observation and sensory data collection, as well as the adaptation of participant observation to health sciences, social work, and education. Co-authorship networks reveal growing interdisciplinary collaborations, particularly in online and digital research. The analysis also identifies gaps in the literature, such as the need for further refinement of participant observation techniques in digital spaces, especially concerning privacy and consent, as well as the limited focus on marginalized communities in the Global South. The method's adaptability and relevance are expected to continue growing as it is applied to new contexts, particularly digital environments.

Keywords: Participant observation, recreation, digital spaces.

SB35

Hafif Siklet Judo Müsabakalarında 2021 ve 2024 Olimpiyat Oyunları Arasındaki Maç Süresi ve Altın Puan Periyotlarının Karşılaştırılması

[1]Uğur Sarıkaya, [2]Bayram Ceylan

[1]Harran Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Şanlıufra
[2]Kastamonu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu

Bu çalışma, 2021 ve 2024 Olimpiyat Oyunları arasındaki hafif siklet judo müsabakalarını, maç süresi ve altın puan periyodu açısından araştırmayı ve karşılaştırmayı amaçlamaktadır. Bu çalışmaya, 2021 ve 2024 Olimpiyat Oyunları'ndan hafif siklet kategorilerinde (-48 kg ve -52 kg kadınlar, -60 kg ve -66 kg erkekler) toplam iki yüz kırk müsabaka dahil edilmiştir. Yılın maç süresi üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır ($F_{1-24}=1.095$, $p=0.306$, $\eta^2=0.006$, Etki Büyüklüğü=Küçük). Kilo kategorilerinin maç süresi üzerinde de anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır ($F_{3-72}=1.068$, $p=0.363$, $\eta^2=0.015$ Etki Büyüklüğü=Küçük). Ayrıca, yıl ve kilo kategorileri arasındaki etkileşim de anlamlı değildir ($F_{3-72}=1.852$, $p=0.149$, $\eta^2=0.027$, Etki Büyüklüğü=Orta). Müsabakaların süresi ve altın puan periyodu, yıl ve kilo kategorilerine göre incelenmiştir. 2021'de, müsabakaların %35,3'ü altın puan periyodunda sona ererken, %64,7'si normal müsabaka süresinde sona ermiştir. Ancak, 2024'te altın puan periyodunun oranı düşmüştür (%29,2 altın puan periyodu, %70,8 normal müsabaka süresi). Bu çalışmadan, 2024 Olimpiyatları'nda 2021 Olimpiyatları'na kıyasla daha az müsabakanın altın puan periyodunda sona erdiği sonucuna varılabilir.

Anahtar Kelimeler: Dövüş sporları, maç analizi, olimpiyatlar.

Comparison of Contest Duration and Golden Score Period in Lightweight Judo Contests Between Olympic Games 2021 And 2024

This study aimed to investigate and compare lightweight judo contests between 2021 and 2024 Olympic Games in terms of match duration and golden score period. Totally two-hundred and forty contests from lightweight categories (-48 kg and -52 kg for women and -60 kg and -66 kg for men) from 2021 and 2024 Olympic Games were included in this study. There was no main effect of year on match duration (F1-24=1.095, p=0.306, η2=0.006, ES=Trivial). There was also no main effect of weight categories on match duration (F3-72=1.068, p=0.363, η2=0.015, ES=Trivial). Moreover, the interaction of year and weight categories was not significant (F3-72=1.852, p=0.149, η2=0.027, ES=Medium). The duration of the contests and golden score period were investigated according to year and weight categories. In 2021, 35.3% of the matches ended in the golden point period, while 64.7% ended in regular match time. However, in 2024, the percentage of matches ending in the golden point period decreased (29.2% golden point period, 70.8% regular match time). It can be concluded from this study that fewer matches ended in the golden score period in the 2024 Olympics compared to the 2021 Olympics.

Keywords: Combat sports, match analysis, olympics.

Giriş ve Amaç

1964 Tokyo Olimpiyatları'ndan bu yana olimpik bir branş olan judo, maç kurallarında birçok değişim geçirmiştir (Carr, 1993; Samuel vd., 2020; Sato, 2013). Bu kural değişikliklerin çoğu son 20 yıl içerisinde yapılmıştır ve amacı sporcu sağlığını korumak, seyir zevkini arttırmak ve judo müsabakalarının daha dinamik bir yapıya sahip olmasını sağlamaktır (Ceylan, Balcı, vd., 2022; IJF, 2022). 2021 Tokyo Olimpiyatları'na kadar gerçekleştirilen judo maç kural değişiklikleri genel kapsam olarak *shido*'nun (ihtar cezası) puan değerinin kaldırılması ve 3 *shido* uyarısının *hansokumake* (diskalifiye) olması (IJF, 2019), puanlama sisteminin *ippon ve waza-ari* ile sınırlandırılması ve iki *waza-ari* puanının *ippon* değeri alarak müsabakayı sonlandırması (IJF, 2018), bacak tutuşları ve bacak tutuşlarını içeren tekniklerin kaldırılmasını (IJF, 2009) içermektedir.

Judo maçlarının süreleri de birçok önemli revizyonlar geçirmiştir. Normal maç süreleri kadınlarda 5 dakikadan 4 dakikaya düşürülmüştür (IJF, 2015). 2 yıl sonra alınan kararla erkeklerinde maç sürelerini 5 dakikadan 4 dakikaya düşürülmesine karar verilmiştir (IJF, 2017). 2001 yılına kadar normal maç süresi sonunda beraberlik durumunda *hantei* (3 hakemin kararı ile kazanan sporcunun belirlenmesi) uygulaması yapılmaktaydı (Suganami vd., 2005). 2002 yılından itibaren beraberlik durumunda 5 dakika süren altın puan periyodu uygulaması ardından hantei uygulanmasına başlanıldı (Suganami vd., 2005). Daha sonra yapılan değişikliklerle altın puan periyodu 3 dakikaya düşürüldü (IJF, 2009), 2013 yılında ise altın puan periyodunun süre sınırı olmadan uygulanmasına karar verildi ve

hantei kaldırıldı (IJF, 2013). IJF (2013) kurallarına göre altın puan periyodunda ilk puanı alan kazanmaktaydı veya ilk shido alan kaybetmekteydi. Daha sonraki kural değişikliği ile (IJF, 2019) puan üstünlüğü veya *hansoku-make* olmadığı sürece altın puan periyodu uygulamasının devam etmesine karar verildi. Yapılan bu kapsamlı kural değişikleri judo maç sürelerinin yapısını oldukça değiştirmiştir (Barreto vd., 2022, 2024; Calmet vd., 2017; Ceylan, Ozturk, vd., 2022; Ceylan & Balci, 2021).

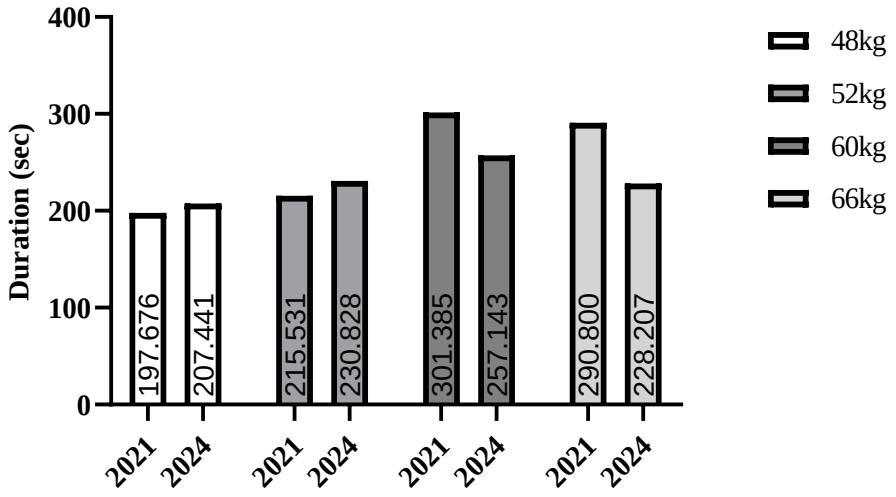
2021 Tokyo Olimpiyatları'ndan sonra 2024 Paris Olimpiyatları'na kadar olan süreç için 12 yeni kural revizyonu yapılmıştır (IJF, 2022). Bu yeni revizyonlar genel olarak, düşüş biçimlerine göre puanlamaların güncellenmesi, sakatlığa sebep olabilecek belirli teknik ve hareketlerin yasaklanması, tutuş kurallarının güncellenmesi ve *shido* verilecek durumların güncellenmesini kapsamaktadır. Değişen kurallar sporcuları başarılı olabilmeleri için yeni teknik-taktik becerileri geliştirmelerine, yeni kurallara uygun performans gereksinimlerini düzenlemeleri için zorlamaktadır (Ceylan & Balcı, 2017). Ceylan, Öztürk, vd. (2022) yaptığı çalışmada kilo kategorisi düştükçe maç sürelerinin uzadığını ifade etmiştir. Dolayısıyla bu çalışmada yeni kural değişikliklerinin maç süreleri ve altın puan periyoduna etkisini daha iyi incelenebilmesi için hafif sikletler üzerinde odaklanılmıştır. Bu çalışmanın amacı hafif siklet judocuların, 2021 Tokyo Olimpiyatları ile 2024 Paris Olimpiyatları arasındaki kural değişikliklerinin olimpiyat yılı ve siklet değişkenleri açısından maç süresine ve altın puan periyoduna etkisini incelemektir.

Yöntem

Çalışmada kullanılan veriler, 2021 Tokyo ve 2024 Paris Olimpiyat Oyunları Organizasyon Komiteleri'nin resmi belgelerinden elde edilmiştir. Açık erişim web sitesinden verilerin analiz edilmesi ve yorumlanmasında etik bir sorun bulunmamaktadır. Çünkü tüm sonuçlar ikincil verilerden elde edilmiştir ve deneysel yöntemlerle üretilmemiştir. Hafif sikletlerdeki veriler (-48 kg ve -52 kg kadınlar, -60 kg ve -66 kg erkekler) resmi müsabaka sayfalarından alınmıştır. Toplam 240 müsabaka verisine ulaşılmıştır ve bir excel dosyasına aktarılmıştır. 1 müsabaka verisi sporcu maça çıkmadığı için hariç tutulmuş ve 239 müsabaka verisi analiz için kullanılmıştır. Yıl ve kilo kategorilerinin maç süresi üzerindeki etkileri, iki yönlü (2×4) varyans analizi (ANOVA) ile test edilmiştir. Etki büyüklüğünü tahmin etmek için eta kare (η^2) kullanılmıştır. Altın puan periyodunun frekansı ve yüzdesi de verilmiştir. İstatistiksel analiz için Sosyal Bilimler İçin Paket Programı (SPSS) 16.0 (SPSS Inc., Chicago, ABD) ve JASP (0.15.0.0 Sürüm, Hollanda) kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak belirlenmiştir.

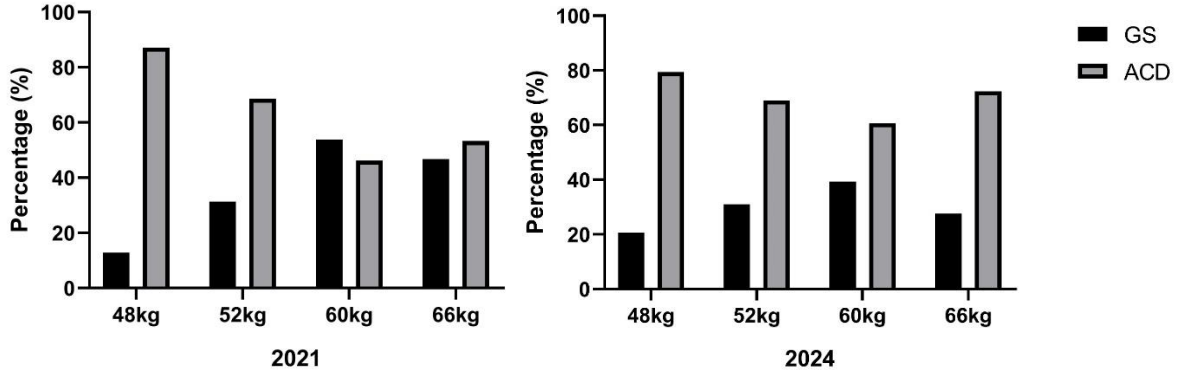
Bulgular

Yılın, maç süresi üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı saptanmıştır ($F_{1-24}=1.095$, $p=0.306$, $\eta^2=0.006$, Etki Büyüklüğü=Küçük). Kilo kategorilerinin maç süresi üzerindeki etkisi de anlamlı değildir ($F_{3-72}=1.068$, $p=0.363$, $\eta^2=0.015$, Etki Büyüklüğü=Küçük). Ayrıca, yıl ve kilo kategorileri arasında anlamlı etkileşim saptanmamıştır ($F_{3-72}=1.852$, $p=0.149$, $\eta^2=0.027$, Etki Büyüklüğü=Orta)



Grafik 1 Siklet ve Yıllara Göre Maç Süreleri

2021 Tokyo Olimpiyatlarında müsabakaların %35.3'ü (n = 42) altın puan periyodunda, %64.7'si (n = 77) ise normal müsabaka süresinde sona ermiştir. Ancak, 2024 Paris Olimpiyatları'nda, müsabakaların %29.2'si (n = 35) altın puan periyodu içerisinde sona ererken, %70.8'i (n = 85) normal müsabaka süresinde sonlanmıştır. 2021 Tokyo Olimpiyatlarındaki hafif sikletler müsabakalarının kadınlarda 48 kg'da %12,90'ı (n=4), 52 kg'da %31,25'i (n=10), erkekler 60 kg'da %53,84'ü (n=14), 66 kg'da %46,66'sı (n=14) altın puan periyodunda sona ermiştir. 2024 Paris Olimpiyatlarında ise 48 kg'da %20,58'i (n=7), 52 kg'da %31,03'ü (n=9), erkekler 60 kg'da %38,28'i (n=11), 66 kg'da %27,58'inin (n=8) altın puan periyodunda sonlandığı görülmüştür. Altın puan periyodunda ve normal müsabaka süresinde sona eren müsabakaların yüzdeleriyle ilgili ayrıntılı bilgilere Grafik 2'de ulaşılabilir.



Grafik 2 Müsabakaların altın puan periyodu yüzdesi (GS) ve normal müsabaka süresi periyodu yüzdesi (ACD)

Sonuç

Bu çalışmada 2021 ve 2024 Olimpiyat Oyunları'ndaki hafif siklet judo müsabakalarının maç süresi ve altın puan periyodu incelenmiştir. Çalışmadaki ana bulgularımız, erkeklerde maç süresi ve altın puan periyodu oranının azaldığı tespit edilmiştir. Diğer bir bulgumuz yıla göre maç sürelerinde anlamlı bir farklılık olmadığıdır. Bu sonuçlar bize yapılan kural değişikliklerinin kilo ve yıl açısından maç süresinde anlamlı fark olmadığını işaret etmektedir.

Grafik 1'e bakıldığında kadınlar 48 ve 52 kg ortalama müsabaka sürelerinde bir artış olduğu fakat anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Kadınlar 48 kg ortalama maç süreleri 2010 yılındaki uluslararası müsabakalarda 202.2 ± 88.8 saniye (Soriano vd., 2019), 2018-2019 yılındaki uluslararası müsabakalarda 186.4 ± 110.5 saniye (Ceylan & Balci, 2021) olduğu ifade edilmiştir. Bizim çalışmamızda da benzer olarak kadınlar 48 kg müsabakalarının 2021 Tokyo Olimpiyatları'nda 197.6 ± 90.7 saniye, 2024 Paris Olimpiyatları'nda 207.4 ± 98.8 saniye olduğu bulunmuştur. Kadınlarda maç süresi kural değişikliği ile 2015 yılında 300 saniyeden 240 saniyeye düşürülmüştür (IJF, 2015). Bu kural değişikliği Soriano vd. (2019) ile Ceylan & Balci (2021) tarafından yapılan çalışmada bulduğu ortalama sürelerin kısmi farklılaşmasını açıklayabilir. Bu veriler göz önüne alındığında kadınlar 48 kg ortalama müsabaka sürelerinin değişen kurallara rağmen benzer olduğu yorumlanabilir. Kadınlar 52 kg ortalama maç süreleri, 2018-2019 yıllarındaki uluslararası müsabakalarda 190.8 ± 108.1 saniye (Ceylan & Balci, 2021) olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise 2021 Tokyo Olimpiyatları'nda 215.5 ± 123.1 saniye, 2024 Paris Olimpiyatları'nda ise 230.8 ± 130.1 saniye olarak bulunmuştur. Kadınlar 52 kg ortalama müsabaka sürelerinin veriler göz önünde bulundurulduğunda kademeli olarak artış gösterdiği söylenebilir.

Grafik 1'de görüldüğü üzere erkekler 60 ve 66 kg ortalama müsabaka sürelerinde düşüş olduğu görülmektedir fakat bu düşüş anlamlı değildir. Erkekler 60 kg ortalama müsabaka süresi literatürde incelendiğinde 2010 yılındaki uluslararası müsabakalarda 173.8 ± 91.1 saniye (Soriano vd., 2019), 2011-2012 yılındaki uluslararası müsabakalarda 198.6 ± 147.4 saniye (Díaz-de-Durana vd., 2018) , 2012 Londra Olimpiyatlarında 218 ± 216.9 saniye (Adam vd., 2013), 2018 ve 2019 yıllarındaki uluslararası müsabakalarda 187.3 ± 101.4 saniye (Ceylan & Balci, 2021) olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise 2021 Tokyo Olimpiyatları'nda ortalama müsabaka süresi 301.4±164.4 saniye, 2024 Paris Olimpiyatları'nda ortalama müsabaka süresi 257.2 ± 112.6 saniye olarak bulunmuştur. 2010 yılından 2024 yılına kadar analiz edilen veriler göz önüne alındığında erkekler 60 kg ortalama müsabaka süreleri değişen kurallar ve yıllara göre farklılık gösterdiği görülmüştür. Erkekler 66 kg müsabaka süre ortalaması literatürde incelendiğinde, 2010 yılındaki uluslararası müsabakalarda 233.3 ± 78.2 saniye (Soriano vd., 2019), 2011-2012 yılındaki uluslararası müsabakalarda 300.1 ± 166.3 saniye (Díaz-de-Durana vd., 2018), 2012 Londra Olimpiyatlarında 260.4 ± 133 saniye (Adam vd., 2013), 2018-2019 yıllarındaki uluslararası müsabakalarda 190.9 ± 112 saniye (Ceylan & Balci, 2021) olduğu saptanmıştır. Bizim çalışmamızda ise 2021 Tokyo Olimpiyatları'nda müsabaka süre ortalaması 290.8 ± 123.7 saniye, 2024 Paris Olimpiyatları müsabaka süre ortalaması 228.2 ± 96.4 saniye olarak bulunmuştur. Her iki siklette de 2017'den sonraki ortalama müsabaka

süresinin azalma sebebinin erkeklerde maç süresinin 300 saniyeden 240 saniyeye düşmesinden (IJF, 2017) kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Erkekler 66 kg ortalama müsabaka sürelerinin de değişen kurallar ve yıllara göre farklılık gösterdiği görülmektedir.

Kadınlar altın puan periyodu incelendiğinde Segedi vd. (2014) ve Ceylan & Balci (2021) yaptığı çalışmalarda en düşük altın puan periyodu oranının kadınlarda 48 kg müsabakalarında olduğunu ifade etmiştir. Bizim çalışmamızda bu bulgularla aynı doğrultudadır. Gafik 2'ye göre kadınlar 48 kg altın puan periyodu oranının her iki olimpiyat yılında da 52 kg altın puan periyodu oranından daha az olduğu anlaşılmaktadır. Kadınlar 52 kg altın puan periyot oranlarının her iki olimpiyat yılı içerisinde belirgin bir farklılık göstermediği görülmektedir. Bu sonuçlar bize yeni kuralların hafif siklet kadınlarda altın puan periyodu oranlarını etkilemediğini göstermektedir. Erkeklerde ise Ceylan & Balci (2021) uluslararası müsabakalarda en yüksek altın puan periyot oranının 66 kg müsabakalarında olduğunu ifade etmiştir. Bu çalışma sonuçları bizim bulgularımızla çelişmektedir. Bizim bulgularımızda 2021 ve 2024 yıllarındaki olimpiyatların ikisinde de 60 kg müsabakalarının 66 kg müsabakalarından yüksek oranda altın puan periyoduna sahip olduğu saptanmıştır. Erkekler 60 ve 66 kg müsabakalarının her ikisinin de 2024 Paris Olimpiyatları'nda daha düşük altın puan periyodu yüzdesine sahip olduğu görülmüştür. Bu da bize yeni kuralların hafif siklet erkek sporcularda daha az altın puan periyodu oranına sebep olduğunu göstermektedir.

Erkeklerin maç süreleri ve altın puan periyodu oranlarının azaldığı gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar değişen kuralların hafif siklet erkek sporcuların maçlarını daha çok dinamize ettiğini göstermektedir. Bu veriler göz önüne alındığında hafif sikletlerde yarışan erkek judocuların antrenman içerikleri, teknik taktikleri ve kondisyon düzeylerini azalan altın puan periyodu gereksinimlerine göre planlanması gerekmektedir. Kadınlarda ise her iki olimpiyatta da benzer sonuçlar görülmüştür. Hafif sikletlerde kadınların erkeklerden daha az altın puan periyodu yüzdesine sahip olduğu görülmektedir. Bu sebeple cinsiyet değişkenine göre farklı teknik-taktik, antrenman içeriği ve kondisyon planlanması yapılmalıdır.

Kaynaklar

Adam, M., Tabakov, S., Błach, Ł., & Smaruj, M. (2013). Characteristics of the Technical-Tactical Preparation of Male and Female Judo Competitors Participating in the Olympic Games-London 2012. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, *13*(2), 75-88. https://doi.org/10.14589/ido.13.2.6

Barreto, L. B. M., Duarte, T. S., Ahmedov, F., Aedo-Munoz, E. A., Martins, F. J. A., Sorbazo Soto, D. A. S., Miarka, B., & Jose Brito, C. (2024). Combat Time in International Female Judo: A Systematic Review and Meta- Analysis. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, *24*(2), 39-49.

Barreto, L. B. M., Santos, M. A., Fernandes Da Costa, L. O., Valenzuela, D., Martins, F. J., Slimani, M., Bragazzi, N. L., Miarka, B., & Brito, C. J. (2022). Combat Time in International Male Judo Competitions: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Psychology*, *13*, 1-17 https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.817210

Calmet, M., Pierantozzi, E., Sterkowicz, S., Challis, B., & Franchini, E. (2017). Rule change and Olympic judo scores, penalties and match duration. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, *17*(4), 458-465. https://doi.org/10.1080/24748668.2017.1350489

Carr, K. G. (1993). Making Way: War, Philosophy and Sport in Japanese Judo. *Journal of Sport History*, *20*(2), 167-188.

Ceylan, B., & Balcı, Ş. S. (2017). The Impact of New Rule Changes In Judo: A Comparison of Points and Penalties during Grand Slam Paris between 2016 And 2017. *International Journal of Advances in Sport Management*, *2*(3), 91-94.

Ceylan, B., Balcı, Ş. S., Taşkın, H. B., & Santos, L. (2022). The impact of penalties on attack frequency in high-level judo matches. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, *22*(6), 715-724. https://doi.org/10.1080/24748668.2023.2188364

Ceylan, B., & Balci, Ş. S. (2021). The Evaluation of Senior World Judo Championships 2018 and 2019: The Effects of Sex and Weight Category on Points, Penalties, and Match Duration. *Turkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences*, *13*(2), 226-233. https://doi.org/10.5336/sportsci.2020-80066

Ceylan, B., Ozturk, F., & Balci, S. S. (2022). Match duration during high-level judo competitions: Golden score or not? *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, *22*(1), 21-26.

Díaz-de-Durana, A. L., Bello, F. dal, Brito, C. J., & Miarka, B. (2018). High level performance in world judo circuit: Notational analyzes of combat phase by weight categories. *Journal of Human Sport and Exercise - 2018 - Spring Conferences of Sports Science*, 329-338. https://doi.org/10.14198/jhse.2018.13.Proc2.17

International Judo Federation. (2009). *Sports and Organisation Rules of the International Judo Federation*. 17 Ekim 2024 tarihinde www.ijf.org adresinden ulaşılmıştır.

International Judo Federation. (2013). *Sports and Organisation Rules of the International Judo Federation*. 17 Ekim 2024 tarihinde www.ijf.org adresinden ulaşılmıştır.

International Judo Federation. (2015). *Sports and Organisation Rules of the International Judo Federation*. 17 Ekim 2024 tarihinde www.ijf.org adresinden ulaşılmıştır.

International Judo Federation. (2017). *Sports and Organisation Rules of the International Judo Federation*. 17 Ekim 2024 tarihinde www.ijf.org adresinden ulaşılmıştır.

International Judo Federation. (2018). *Sports and Organisation Rules of the International Judo Federation*. 17 Ekim 2024 tarihinde www.ijf.org adresinden ulaşılmıştır.

International Judo Federation. (2019). *Sports and Organisation Rules of the International Judo Federation*. 17 Ekim 2024 tarihinde www.ijf.org adresinden ulaşılmıştır.

International Judo Federation. (2022). *IJF Refereeing Rules Update*. 17 Ekim 2024 tarihinde www.ijf.org adresinden ulaşılmıştır.

Samuel, R. D., Basevitch, I., Wildikan, L., Prosoli, R., & McDonald, K. (2020). Please stop changing the rules! the modifications of judo regulations as a change-event in judokas' and coaches' careers. *Sport in Society*, *23*(4), 774-794. https://doi.org/10.1080/17430437.2019.1669911

Sato, S. (2013). The sportification of judo: global convergence and evolution. *Journal of Global History*, *8*(2), 299-317. https://doi.org/10.1017/S1740022813000235

Segedi, I., Sertić, H., Franjić, D., Kuštro, N., & Rožac, D. (2014). Analysis of judo match for seniors. *Journal of Combat Sports and Martial Arts*, *5*(2), 57-61. https://doi.org/10.5604/20815735.1141976

Soriano, D., Irurtia, A., Tarrago, R., Tayot, P., Milà-Villaroel, R., & Iglesias, X. (2019). Time-motion analysis during elite judo combats (defragmenting the gripping time). *Archıves of Budo | Scıence of Martıal Arts*, *15*(1), 33-43.

Suganami, M., Saito, H., Hirose, N., Nakamura, M., Hayashi, H., & Masuch, i K. (2005). A comparative study of judo competitions using hantei and golden score systems. *Research Journal of Budo*, *38*(1), 1-12.

SB36

12 Haftalık Geleneksel Okçuluk Aktivitesinin Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli Ergenlerin Motor Performanslarına ve Yaşam Kalitelerine Etkisi

[1]Özkan Beyaz, [1]Selçuk Akpınar, [2]Gıyasettin Demirhan

[1]Nevşehir Hacı Bektaşı Veli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Nevşehir

[2]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankaral

Giriş ve Amaç: Zihinsel engellilik, nöro-gelişimsel bir bozukluk olarak sınıflandırılmakta ve öğrenme, problem çözme ve karar verme gibi bilişsel işlevlerdeki eksiklikler ile iletişim ve sosyal etkileşim gibi günlük aktiviteler için gerekli uyumsal becerilerdeki bozulmalarla karakterize edilmektedir. Zihinsel engellilik tanısı alan bireylerin yaklaşık %85-90'ı hafif düzeydedir. Araştırmalar, bu bireylerin motor becerilerde gecikmeler yaşadığını, düzenli fiziksel aktivitenin motor becerilerde önemli iyileşmelere yol açabileceğini ve yaşam kalitesini artırabileceğini belirtmektedir. Dahası, zihinsel engelli bireylerde yoga, basketbol, pilates, yüzme gibi aktivitelerin denge, esneklik ve el becerileri gibi motor yeteneklerin gelişimde etkili olduğu, ancak geleneksel okçuluğun motor performans üzerindeki etkisinin ne olduğu bilinmemektedir. Bunun yanında, kısıtlı sayıda yapılmış bazı araştırmalarda klinik popülasyonlarda okçuluk eğitiminin olumlu sonuçlar gösterdiği bildirilmiştir. Geleneksel okçuluk, gövde stabilizasyonu, kas gücü, dayanıklılık, ince motor beceriler, statik denge ve postür kontrolü gibi fiziksel uygunluk ve motor becerilerin çeşitli yönlerini içermektedir. Bu nedenle, geleneksel okçuluk aktivitesi zihinsel engelli bireylerin motor performansını artırmak ve yaşam kalitelerini iyileştirmek için uyarlanabilir bir fiziksel aktivite seçeneği olabilir. Bu araştırmanın amacı, 12 haftalık geleneksel okçuluk aktivitesinin hafif düzeyde zihinsel engelli ergenlerin motor performanslarına ve yaşam kalitelerine olan etkisini incelemektir. Dahası, deney grubundaki hafif zihinsel engelli ergenlerin, kontrol grubundakilere kıyasla motor performansında anlamlı iyileşmelerin olması ve sergilenen performansın kalıcı olması varsayılmıştır. Yöntem: Araştırma, ön-test, son-test ve kalıcılık-testli kontrol grup desenli deneysel bir çalışmadır. Amaçlı örnekleme yöntemine göre belirlenen 10 (Yaş = 15,6 ± .96) deney grubu (5 erkek; 5 kız) ve 10 (Yaş = 15.5 ± 1.08) kontrol grubu (5 erkek; 5 kız) olmak üzere toplamda 20 (Yaş = 15.55 ± .99) hafif düzeyde zihinsel engelli ergen araştırmaya katılmıştır. Verilerin toplanmasında "kol ile uzanma hareketi performansı (doğrusallık-doğruluk), maksimum el kavrama kuvveti, maksimum kuvvet üretim hızı oranı, stork denge testi" ve yaşam kalitelerini belirlemek için "çocuklar için yaşam kalitesi ölçeği-ebeveyn formu" kullanılmıştır. Verilerin analizinde karışık model (ANOVA) testi kullanılmıştır. Bulgular: Deney ve kontrol grubunun doğrusallık, doğruluk ve denge ortalamaları karşılaştırıldığında hem son-test hem de kalıcılık-testleri arasında istatistiksel olarak deney grubunun lehine anlamlı fark bulunmuştur. Ancak maksimum el kavrama kuvveti ve kuvvet üretim hızı oranında gruplar arasında hem son-test hem de kalıcılık-testi ortalamaları arasında anlamlı bir değişiklik bulunmamıştır. Yaşam kalitesi verileri incelendiğinde, hem son-test hem hem de kalıcılık-testi ortalamaları arasında deney grubunun lehine istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuç: Maksimum el kavrama kuvveti ve kuvvet üretim hızı oranı değişkenleri dışında kol ile uzanma hareketi performansı (doğrusallık-doğruluk), denge ve yaşam kalitelerindeki gelişimin deney grubunun lehine anlamlı ve kalıcı olduğu söylenebilir. Bu sonuçlara göre, motor yetersizliği olan zihinsel engelli ergenlerin rehabilitasyon programları geliştirilirken okçuluk gibi hedefe yönelik spor aktivitelerine düzenli katılı fırsatlarının sunulması oldukça önemlidir. Bu bağlamda, motor becerilerin gelişimi ile günlük yaşamlarında daha az yardım ile daha kalite bir yaşam elde edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Motor performans, Geleneksel okçuluk, Yaşam kalitesi.

The Effect of 12-Week Traditional Archery Activity on Motor Performance and Quality of Life in Adolescents With Mild Mental Disabilities

Introduction and Purpose: Intellectual disability is classified as a neurodevelopmental disorder characterized by deficits in cognitive functions such as learning, problem-solving, and decision-making, as well as impairments in adaptive skills necessary for daily activities, such as communication and social interaction. Approximately 85-90% of individuals diagnosed with intellectual disability have a mild level of impairment. Research indicates that these individuals experience delays in motor skills and that regular physical activity can lead to significant improvements in motor skills and enhance quality of life. Moreover, activities such as yoga, basketball, Pilates, and swimming have been shown to positively impact motor abilities such as balance, flexibility, and dexterity in individuals with intellectual disabilities; however, the effects of traditional archery on motor performance remain unknown. Additionally, a limited number of studies have reported positive outcomes of archery training in clinical populations. Traditional archery encompasses various aspects of physical fitness and motor skills, including core stabilization, muscular strength, endurance, fine motor skills, static balance, and posture control. Therefore, traditional archery may serve as an adaptive physical activity option to enhance motor performance and improve the quality of life for individuals with intellectual disabilities. The aim of this study is to examine the effects of a 12-week traditional archery activity on motor performance and quality of life in adolescents with mild intellectual disabilities. Furthermore, it is hypothesized that adolescents with mild intellectual disabilities in the experimental group will show significant improvements in motor performance and that these improvements will be sustained compared to those in the control group. Method: This study is an experimental design with a pre-test, post-test, and retention-test control group. A total of 20 (Yaş = 15.55 ± .99) adolescents with mild intellectual disabilities, consisting of 10 (Yaş = 15,6 ± .96) participants in the experimental group (5 males, 5 females) and 10 (Yaş = 15.5 ± 1.08) in the control group (5 males, 5 females), were selected through purposive sampling. Data collection included the “reach movement performance (efficiency-accuracy), maximum grip force, rate of grip force development, stork balance test” as well as the “Pediatric Quality of Life Inventory-Parent Form” to assess quality of life. Data analysis was conducted using the mixed-model ANOVA test. Results: When comparing the efficiency, accuracy, and balance averages between the experimental and control groups, statistically significant differences in favor of the experimental group were found between both the post-test and retention-test results. However, no significant differences were found between the groups in the post-test and retention-test averages for maximum grip force and rate of grip force development. Regarding quality of life data, a statistically significant difference in favor of the experimental group was observed between the post-test and retention-test averages. Conclusion: Except for the variables of maximum grip force and rate of grip force development, improvements in reach movement performance (efficieny-accuracy), balance, and quality of life were found to be significant and persistent in favor of the experimental group. Based on these results, it is crucial to provide opportunities for regular participation in goal-oriented sports activities, such as archery, in the development of rehabilitation programs for adolescents with intellectual disabilities and motor impairments. In this context, the development of motor skills may enable individuals to achieve a higher quality of life with greater independence in daily activities.

Keywords: Motor performance, traditional archery, quality of life.

SB37

Elit Taekwondo Sporcularında Düşüş Yüksekliğinin Esnek-Kasılma Döngüsü Verimliliği Üzerine Etkisi

[1]Mehmet Zeki Kaya, [1]Seyed Houtan Shahidi, [2]Alper Özkan

[1]İstanbul Gedik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]Acıbadem Hastanesi

Bu çalışma, elit Taekwondo sporcularında farklı yüksekliklerden (15, 30, 45, 60 ve 75 cm) yapılan düşüş sıçramaları yoluyla plyometrik performansı ve esnek-kasılma döngüsü (SSC) verimliliğini değerlendirmektedir. SSC, patlayıcı hareketler, çeviklik ve hızlı kuvvet üretimi gibi Taekwondo'nun temel unsurlarında önemli bir rol oynamaktadır. Bacak kuvveti, Powerlink taşınabilir cihazı (Almanya) kullanılarak ölçülmüş, düşüş sıçramaları ise Witty mat (İtalya) kullanılarak değerlendirilmiştir. Sporcuların ortalama yaşı 20.6 yıl (± 2.1 yıl), ortalama boyu 181.4 cm (± 4.5 cm), ortalama ağırlığı 70.6 kg (± 4.2 kg) ve ortalama bacak kuvveti 174.16 kg (± 20.5 kg) olarak belirlenmiştir. İstatistiksel analizler, sporcular arasında bacak kuvvetinde önemli bir değişkenlik olduğunu göstermiştir ($p < 0.05$), bu da SSC performansı ile korelasyon göstermektedir ($r = 0.72$, $p < 0.05$). Farklı düşüş yükseklikleri arasında Reaktif Güç İndeksi (RGİ) değerlerinde önemli farklılıklar bulunmuştur ($p < 0.05$, Cohen's d 0.71 ile 1.57 arasında değişmektedir). RSI değerleri, 30 cm'de zirveye ulaşmış (ortalama = 238.84 cm/s, %95 GA: 215.32 ile 262.36 cm/s) ve 60 cm'de (Cohen's d = 1.57) ve 75 cm'de (Cohen's d = 0.71, $p < 0.01$) önemli ölçüde azalmıştır, bu da daha yüksek yüklerde SSC verimliliğinde sınırlamalar olduğunu göstermektedir. Ortalama çömelme sıçraması yüksekliği 44.9 cm (± 3.5 cm) olup, bacak kuvveti ve tüm düşüş sıçrama yükseklikleri arasındaki RSI değerleri arasında pozitif bir korelasyon bulunmaktadır ($r = 0.68$, $p < 0.05$). Bu bulgular, özellikle daha yüksek düşüş yüksekliklerinde SSC verimliliğini artırmak için hedefe yönelik plyometrik antrenman ihtiyacını vurgulamaktadır. SSC geliştirmeye odaklanan bireyselleştirilmiş antrenman programları, Taekwondo sporcularının patlayıcı güç ve çevikliğini artırmak için kritik öneme sahiptir. Gelecekteki araştırmalar, SSC verimliliği ve rekabetçi sonuçlar üzerindeki spesifik plyometrik müdahalelerin uzun vadeli etkilerini keşfetmelidir.

Anahtar Kelimeler: Plyometrik Antrenman, Reaktif Güç İndeksi, Patlayıcı Güç, Bacak Kuvveti, Yorgunluk Direnci.

Evaluating The Impact of Drop Jump Heights on Stretch-Shortening Cycle Efficiency in Elite Taekwondo Athletes

This study evaluates plyometric performance and stretch-shortening cycle (SSC) efficiency in elite Taekwondo athletes through drop jumps from different heights (15, 30, 45, 60, and 75 cm). SSC plays a crucial role in explosive movements, agility, and rapid force generation, key elements in Taekwondo. Leg strength was measured using the Powerlink portable device (Germany), while drop jumps were assessed using the Witty mat (Italy). The athletes had an average age of 20.6 years (± 2.1 years), an average height of 181.4 cm (± 4.5 cm), an average weight of 70.6 kg (± 4.2 kg), and an average leg strength of 174.16 kg (± 20.5 kg). Statistical analysis showed significant variability in leg strength among athletes ($p < 0.05$), correlating with SSC performance ($r = 0.72$, $p < 0.05$). Significant differences in Reactive Strength Index (RSI) values were found between different drop heights ($p < 0.05$, Cohen's d ranging from 0.71 to 1.57). RSI values peaked at 30 cm (mean = 238.84 cm/s, 95% CI: 215.32 to 262.36 cm/s) and declined significantly at 60 cm (Cohen's d = 1.57) and 75 cm (Cohen's d = 0.71, $p < 0.01$), indicating limitations in SSC efficiency under higher loads. The average squat jump height was 44.9 cm (± 3.5 cm), with a positive correlation ($r = 0.68$, $p < 0.05$) between leg strength and RSI values across all drop jump heights. These findings highlight the need for targeted plyometric training to enhance SSC efficiency, particularly at higher drop heights. Individualized training programs focusing on SSC enhancement are crucial for improving explosive power and agility in Taekwondo athletes. Future research should explore the longitudinal effects of specific plyometric interventions on SSC efficiency and competitive outcomes.

Keywords: Plyometric Training, Reactive Strength Index, Explosive Power, Leg Strength, Fatigue Resistance.

SB38

Paris 2024 Olimpiyat Oyunları'nda Zirve Performans İçin Paralimpik 1500m Koşucusunun Derinlemesine Fizyolojik ve Antropometrik Profilinin İncelenmesi

[1]Mikail Yalçın, [1]Şahabettin Karabulut, [2]Alper Özkan, [1]Seyed Houtan Shahidi

[1]İstanbul Gedik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]Acıbadem Hastanesi

Giriş: Bu çalışma, Paris 2024 Oyunları öncesinde elit bir Paralimpik 1500m koşucusunun fizyolojik ve antropometrik özelliklerinin derinlemesine analizini sunmaktadır. Amaç, fiziksel yapı ve dayanıklılık yeteneklerine dair elde edilen bulguları kullanarak, kişiye özel antrenman müdahaleleri geliştirmektir. Yöntem: ISAK (Uluslararası Kinanthropometri Geliştirme Derneği) yönergelerine dayalı kapsamlı bir antropometrik değerlendirme yapılarak, kas kütlesi, kemik kütlesi, yağ kütlesi, deri kütlesi ve artık kütle gibi anahtar vücut kompozisyonu ölçütleri belirlenmiştir. Fizyolojik parametreler, VO2max, koşu ekonomisi ve laktat eşiklerini (LT1 ve LT2) belirlemek üzere çok aşamalı bir protokol kullanılarak değerlendirilmiştir. VO2 ölçümleri, kademeli egzersiz sırasında sürekli olarak kaydedilmiş, laktat konsantrasyonları ise metabolik yanıtları belirlemek amacıyla aralıklarla ölçülmüştür. Sonuçlar: Antropometrik analiz, dayanıklılık performansı için optimize edilmiş dengeli bir kompozisyon ortaya koymuştur: Kas kütlesi toplam vücut kütlesinin %46'sını, kemik kütlesi %12'sini, yağ kütlesi (vücut yağı hariç) %11'ini, artık kütle %18'ini, vücut yağı %8'ini ve deri kütlesi %5'ini oluşturmuştur. Bu bulgular, elit orta mesafe koşusu için gerekli olan özel adaptasyonları yansıtmaktadır. Laktat eşiği 1 (LT1) 13 km/s hızda ve 1.5 mmol/L laktat seviyesinde belirlenmiş, LT2 ise 15 km/s hızda ve 6.6 mmol/L laktat seviyesinde tespit edilmiştir; bu da güçlü bir aerobik temeli ve yüksek laktat toleransını göstermektedir. Kademeli egzersiz testi sırasında kalp atım hızları LT1'de 172 bpm'ye, LT2'de ise 186 bpm'ye ulaşarak artan yoğunluklara karşı etkili kardiyovasküler yanıtı göstermiştir. VO2max 3610 ml/dk'da zirveye ulaşmış olup, koşu ekonomisi yüksek yoğunluklu performansı sürdürebilecek kapasiteyi işaret etmektedir. Laktat konsantrasyonu, erken çabalarda 1.3 mmol/L'den en yüksek çabada 10.2 mmol/L'ye kadar değişmiş, bu da hem laktat üretimi hem de temizleme kapasitesinde olağanüstü bir yeteneği göstermektedir. Tartışma: Sonuçlar, sporcunun iyi gelişmiş bir aerobik ve anaerobik sisteme sahip olduğunu, yüksek laktat toleransı ve oksijen kullanımını vurgulamaktadır—bu da üst düzey 1500m yarışmaları için kritik öneme sahiptir. Diğer elit dayanıklılık sporcularıyla karşılaştırıldığında, koşucunun laktat temizleme ve oksijen verimliliği konularında üstün adaptasyonlara sahip olduğu görülmektedir ve bu, yarışın yüksek yoğunluklu aşamalarında belirleyici olacaktır. LT2 seviyesine ulaşıp bu seviyeyi laktat birikimine rağmen sürdürebilme yeteneği, sporcunun dayanıklılığını ve performans potansiyelini vurgulamaktadır. Bu bulgular, dayanıklılık, hız ve metabolik verimliliği ön plana çıkaran kişiye özel antrenman stratejileri geliştirilerek Paris 2024 Paralimpik Oyunları'nda zirve performansa ulaşılması için kullanılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Dayanıklılık Performansı, Aerobik Kapasite, Laktat Temizliği, ISAK, Paralimpik Antrenman.

In-Depth Physiological and Anthropometric Profile Analysis of Paralympic 1500m Runner for Peak Performance at Paris 2024 Olympic Games

Introduction: This study provides an in-depth analysis of the physiological and anthropometric characteristics of an elite Paralympic 1500m runner, designed to optimize performance ahead of the Paris 2024 Games. The aim is to leverage insights into physical structure and endurance capabilities to develop tailored training interventions. Methods: A comprehensive anthropometric assessment, based on ISAK (International Society for the Advancement of Kinanthropometry) guidelines, was conducted to measure key body composition metrics, including muscle mass, bone mass, fat mass, skin mass, and residual mass. Physiological parameters were assessed using a multi-step protocol to determine VO2max, running economy, and lactate thresholds (LT1 and LT2). VO2 measurements were continuously recorded during graded exercise, with lactate concentrations measured at intervals to determine metabolic responses. Results: Anthropometric analysis revealed a well-balanced composition, optimized for endurance performance: muscle mass accounted for 46% of total body mass, bone mass for 12%, adipose mass (excluding body fat) for 11%, residual mass for 18%, body fat for 8%, and skin mass for 5%. These findings reflect the specialized adaptations necessary for elite middle-distance running. The lactate threshold 1 (LT1) was identified at 13 km/h, corresponding to a lactate level of 1.5 mmol/L, while LT2 was reached at 15 km/h with a lactate level of 6.6 mmol/L, signifying a strong aerobic base and high lactate tolerance. During the graded exercise test, heart rates reached 172 bpm at LT1 and 186 bpm at LT2, showcasing efficient cardiovascular response to increasing intensities. VO2max peaked at 3610 ml/min, with running economy indicating a sustained capability for high-intensity performance. The lactate concentration ranged from 1.3 mmol/L during early efforts to 10.2 mmol/L at peak exertion, demonstrating an exceptional capacity for both lactate production and clearance. Discussion: The results indicate that the athlete possesses a well-developed aerobic and anaerobic system, highlighting excellent lactate tolerance and oxygen utilization—both crucial for high-level 1500m competition. Compared to other elite endurance athletes, the runner displays superior adaptations in lactate clearance and oxygen efficiency, which will be pivotal in the high-intensity phases of the race. The ability to reach and sustain LT2 with considerable lactate accumulation underscores their resilience and performance potential. These findings will be used to inform tailored training strategies that emphasize endurance, speed, and metabolic efficiency, ultimately contributing to peak performance at the Paris 2024 Paralympic Games.

Keywords: Endurance Performance, Aerobic Capacity, Lactate Clearance, ISAK, Paralympic Training.

SB49

32 Haftalık Futbol Antrenmanının 8-10 Yaş Arası Erkek Çocukların Vücut Kitle İndeksi ve Motor Performanslarına Etkisi

[1]Özkan Beyaz

[1]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Nevşehir

Giriş ve Amaç:Fiziksel aktivite ve sporun, çocukların motor performans gelişimi üzerindeki etkileri giderek daha fazla araştırılmakta olup, önemli bulgular elde edilmektedir. Örneğin, futbolun çocukların motor performans gelişiminde etkili olduğu ve ilerleyen dönemlerde atletik performansa katkı sağladığı bildirilmiştir. Araştırmalar, futbol antrenmanlarına düzenli katılan çocukların hız, çeviklik ve dikey sıçrama performansının antrenmana katılmayanlara göre daha iyi olduğunu göstermektedir. Bunun yanında, futbol antrenmanlarının bacak koordinasyonu, dikey sıçrama performansı, hız, denge, esneklik ve patlayıcı kuvvet gelişimine katkı sağladığı bildirilmiştir. Diğer taraftan, vücut kitle indeksi (VKİ) gibi antropometrik özelliklerin de futbolcuların motor performanslarını etkilediği ve dahası VKİ'nin oynatılan pozisyonu belirlemede önemli bir kriter olduğu belirtilmiştir. Bu bilgiler ışığında bu araştırmanın amacı, 32 haftalık futbol antrenman programının 8-10 yaş aralığındaki erkek çocukların VKİ, 20 metre sprint, dikey sıçrama ve esneklik üzerindeki etkilerini incelemektir. Yöntem: Bu araştırmada, değişkenler üzerinde herhangi bir değişiklik yapmadan mevcut veya geçmiş bir durumu tanımlamak amacıyla bir tarama modeli kullanılmıştır. Kolayda örnekleme yöntemiyle Nevşehir'deki bir özel futbol akademisinde, kolay erişilebilen 8 yaş (n=17), 9 yaş (n=19), ve 10 yaş grubundan (n=19) toplamda 55 erkek çocuk ($\bar{X}$yaş=9.03 ± 0.81) çalışmaya dahil edilmiştir. Çocuklar, haftada iki gün, 90 dakikadan toplamda 96 saat ve 32 hafta düzenli olarak antrenmana katılmışlardır. Verilerin toplanmasında, VKİ, 20 metre sprint, dikey sıçrama ve esneklik testleri kullanılarak ön test, ara test (4 ay sonra) ve son test (4 ay daha sonra) verileri toplanmıştır. Verilerin analizinde Tekrarlı ölçümlerde karışık model ANOVA uygulanmıştır. Bulgular: Antrenman sonrası 8 ve 10 yaş gruplarında VKİ'de iyileşmeler olduğu, ancak 9 yaş grubunda herhangi bir değişiklik olmadığı bulunmuştur. VKİ'nin grup içi ortalamalarının zamanla arttığı, ancak gruplar arasında bir fark oluşturmadığı gözlemlenmiştir. Diğer taraftan, futbol antrenmanlarının tüm yaş gruplarında sprint, esneklik ve dikey sıçrama grup içi performanslarını iyileştirdiği, ancak gruplar arasında bir fark oluşturmadığı bulunmuştur. Sonuç: Bilimsel yöntemlere dayalı yıllık futbol antrenman planlamalarının, çocukların uzmanlaşmış hareket döneminde fiziksel özelliklerini geliştirdiği ve motor performanslarını iyileştirdiği söylenebilir. Ayrıca, çocukların futbol antrenmanlarına düzenli katılmaları için fırsatların sunulması ve futbol akademilerinin de öğrencilerinin motor performanslarını değerlendirmek ve ölçmek için düzenli testler yapmaları önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Motor Performans Vücut Kitle İndeksi

The Effect of 32-Week Football Training on Body Mass Index and Motor Performances of Male Children Aged 8-10

Introduction and Aim: The effects of physical activity and sports on children's motor performance development have been increasingly studied, yielding significant findings. For instance, football has been reported to positively influence the development of children's motor performance, contributing to later stages' athletic performance. Studies indicate that children who regularly participate in football training exhibit better speed, agility, and vertical jump performance compared to those who do not engage in training. Additionally, football training has been shown to enhance leg coordination, vertical jump, speed, balance, flexibility, and explosive strength performance. Anthropometric characteristics such as body mass index (BMI) have also been noted to impact motor performance in football players, with BMI being a critical criterion for determining player positions. In light of this, this study aims to examine the effects of a 32-week football training program on BMI, 20-meter sprint, vertical jump, and flexibility of male children aged 8–10. Method: This study employed a descriptive survey model to describe the current or past situation without manipulating the variables. Using a convenience sampling method, 55 male children ($\bar{X}_{age}$=9.03 ± 0.81) aged 8 (n=17), 9 (n=19), and 10 (n=19) from a private football academy in Nevşehir were included in the study. Participants attended football training sessions twice a week for 90 minutes each, totaling 96 hours over 32 weeks. Data collection involved pre-tests, mid-tests (after four months), and post-tests (after an additional four months) using BMI measurements, a 20-meter sprint test, vertical jump, and flexibility tests. Mixed-model ANOVA was employed for data analysis in repeated measures. Results: The findings revealed improvements in BMI for the 8 and 10-age groups following the training, while no significant changes were observed in the 9-year-old group. BMI averages increased over time within groups but did not differ significantly between groups. On the other hand, football training improved sprint, flexibility, and vertical jump performance within all age groups, though no significant differences were observed between the groups. Conclusion: It can be concluded that scientifically designed annual football training programs enhance physical attributes and improve motor performance in children during the specialized movement phase. Moreover, providing regular opportunities for children to participate in football training and conducting routine evaluations of motor performance by football academies are recommended.

Keywords: Football, Motor Performance, Body Mass Index.

SB40

Beden Eğitimi ve Spor Bölümlerinin Genel Durumlarının ve Öğretmen Atama Sayılarının İncelenmesi

[1]Tuğba Taflı, [1]Özlem Yetiş

[1]Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya

Bu çalışma; ülkemizde beden eğitimi ve spor öğretmeni olarak öğretmen olmaya hak kazanan öğretmen adaylarının son beş yıldaki (2020-2024) genel durumlarının ortaya konması amacıyla yapılmıştır. Bilindiği üzere ülkemizde verilen Pedagojik formasyon sertifika programı ile Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği dışındaki spor bilimleri ile ilgili diğer bölümlerde okuyan öğrencilerin öğretmen olabilmelerine fırsat verilmektedir. Bu kapsamda bu çalışmada Türkiye'de ve KKTC'de bulunan Spor Bilimleri Fakültesi, Eğitim Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu ile Sağlık Bilimleri Fakültelerinde yer alan rekreasyon, spor yöneticiliği, antrenörlük eğitimi, beden eğitimi ve spor öğretmenliği, engellilerde beden eğitimi ve spor öğretmenliği, egzersiz ve spor bilimleri ve engellilerde egzersiz ve spor bölümlerinin kontenjan sayıları incelenmiştir. Yapılan doküman incelemesinde bahsi geçen tüm bölümler için toplam; 2020 yılında 14135 öğrenci, 2021 yılında 13206 öğrenci, 2022 yılında 14916 öğrenci, 2023 yılında 15329 öğrenci ve 2024 yılında 14142 öğrenci için kontenjan açılmıştır. Bu sayılardan sadece Beden eğitimi ve spor bölümü için kontenjan sayıları incelendiğinde; 2020 yılında 3575 öğrenci, 2021 yılında 3395 öğrenci, 2022 yılında 3637 öğrenci, 2023 yılında 3647 öğrenci ve 2024 yılında ise 2923 öğrenci için ayrılmıştır. Bu kapsamda son beş yıl ele alındığında bile yıl bazında oldukça fazla sayıda öğrencinin yani öğretmen adayının mezun olduğu görülmektedir. Ülkemizde son 5 yılda Milli Eğitim Bakanlığı tarafından kamu kurumlarına yapılan öğretmen atama sayıları incelendiğinde ise; bu sayının 2020 yılında 810 öğretmen, 2021 yılında 891 öğretmen, 2022 yılında 288 öğretmen, 2023 yılında 990 öğretmen ve 2024 yılında 320 olduğu görülmektedir. Kamu kurumlarının yanı sıra özel okullar için de gerekli olan beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü mezunlarının iş istihdamının sağlanması için mezun öğretmen sayılarının atama sayılarına oranla çok üzerinde olduğu görülmektedir. Hem doğrudan beden eğitimi ve spor bölümünden mezun öğrenci sayısının fazla olması hem de formasyonla birlikte isteğe bağlı yürütülse de yoğun talep olması nedeniyle diğer bölümlerden mezun olarak pedagojik formasyon sertifika programı ile öğretmen olmaya hak kazanacak öğrencilerin toplam sayısı ele alındığında ilerleyen zamanlarda beden eğitimi ve spor öğretmeni iş istihdamı ile ilgili ciddi sorunlara yol açacağı tahmin edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beden Eğitimi ve Spor, Lisans kontenjanları, Öğretmen atamaları.

Examination of The General Status of Physical Education and Sports Departments and The Number of Teacher Assignment

This study aims to reveal the general status of teacher candidates who have qualified to become physical education and sports teachers in our country over the past five years (2020-2024). As is well known, the pedagogical formation certificate program in our country provides opportunities for students studying in other sports science-related departments, apart from Physical Education and Sports Teaching, to become teachers. In this context, this study examines the quota numbers of departments related to recreation, sports management, coaching education, physical education and sports teaching, physical education and sports teaching for individuals with disabilities, exercise and sports sciences, and exercise and sports for individuals with disabilities, located in the Faculties of Sport Sciences, Education, and Health Sciences in Turkey and the Turkish Republic of Northern Cyprus. In the document analysis conducted, a total quota has been opened for the aforementioned departments as follows: 14,135 students in 2020, 13,206 students in 2021, 14,916 students in 2022, 15,329 students in 2023, and 14,142 students in 2024. When examining the quota numbers specifically for the Department of Physical Education and Sports, the numbers are 3,575 students in 2020, 3,395 students in 2021, 3,637 students in 2022, 3,647 students in 2023, and 2,923 students in 2024. Considering the last five years, it is evident that a significant number of students, i.e., teacher candidates, have graduated on an annual basis. When analyzing the teacher appointment numbers made by the Ministry of National Education in the last five years, it is observed that the numbers are as follows: 810 teachers in 2020, 891 teachers in 2021, 288 teachers in 2022, 990 teachers in 2023, and 320 teachers in 2024. It can be seen that the number of graduates from the Department of Physical Education and Sports significantly exceeds the appointment numbers, which raises concerns about job placement for physical education and sports teaching graduates in both public institutions and private schools. Given the high number of graduates directly from the Department of Physical Education and Sports and the considerable demand for those obtaining teaching qualifications through pedagogical formation programs, it is anticipated that there will be serious issues regarding the employment of physical education and sports teachers in the future.

Keywords: Physical Education and Sports, Undergraduate quotas, Teacher Assignment.

SB41

Deprem Bölgesinde Yaşayan Yetişkin Bireylerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri, Algılanan Stres ve Yaşam Kalitelerinin Araştırılması

[1]Kürşat Hazar, [1]Vedat Saçlı, [1]Hümeyra Çerçi, [1]Fatma Kılıç, [1]Feyzi Enişte

[1]Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Osmaniye

Bu çalışmanın amacı 6 Şubat 2023 Türkiye Kahramanmaraş merkezli depremlerin Osmaniye ilinde ikamet eden bireyler üzerindeki etkilerini araştırarak, bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin algılanan stres ve yaşam kalitesi ile bir ilişkisinin olup olmadığını ortaya koymaktır. Araştırmanın evrenini Osmaniye ilinde ikamet eden öğretmen (n = 86), sağlık çalışanları (n = 94), konteynır kentte kalanlar (n = 141) ve Osmaniye Korkut Ata üniversitesinde öğrenim görenim (n = 104) görmekte olan, 252'si kadın 173' ü erkek toplam 425 birey gönüllü olarak katılmıştır. Verilerin toplanmasında gönüllü onam formu, kişisel bilgi formu, stres düzeylerini belirlemek için ''Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ), fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA), yaşam kalitelerini belirlemek için ise Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Ölçeği (WHOQO-BREF) kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 24 paket programı kullanılmıştır. Verilerden elde edilen bulgulara göre erkek bireylerin Şiddetli aktivite, orta dereceli aktivite ve toplam MET değerleri kadın bireylerden anlamlı şekilde daha yüksektir ($p<0,01$). Kadın ve erkeklerin stres puanlarının orta düzeyde olduğu görülürken her iki cinsiyette yer alan bireylerin stres puanları arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Bunun yanı sıra yaşam kalitesi puanlarının ise orta düzeyde olmasına rağmen cinsiyetler arasında herhangi bir anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p >0,05$)ancak toplam yaşam kalitesi puanları düşük ve stres puanları yüksek bulunmuştur. Katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri arttıkça beden kitle indeksleri azalmış, yaşam kalitesi düzeyleri artmıştır. ($p<0,05$). Sonuç olarak Osmaniye ilinde ikamet eden ve depremden etkilenen kadın ve erkek bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri, algılanan stres ve yaşam kalitesi arasında ilişki tespit edilmiştir. Genel olarak Fiziksel aktivite düzeyi arttıkça bireylerin yaşam kalitesi artmıştır.

Anahtar kelimeler: Deprem, Fiziksel Aktivite, Stres, Yaşam kalitesi

Investigation of Physical Activity Levels, Perceived Stress And Quality of Life Of Adults Living in The Earthquake Zone

This study aims to investigate the effects of the earthquake centered in Kahramanmaraş, Turkey, on individuals residing in Osmaniye province on February 6, 2023, to determine whether there is a relationship between individuals' physical activity levels and perceived stress and quality of life. The universe of the study consisted of teachers (n = 86), healthcare workers (n = 94), residents of container cities (n = 141), and students at Osmaniye Korkut Ata University (n = 104), a total of 425 individuals, 252 female and 173 male, who participated voluntarily. In the collection of data, a voluntary consent form, a personal information form, the Perceived Stress Scale (PSS) to determine stress levels, the International Physical Activity Questionnaire (IPQQ) to determine physical activity levels, and the World Health Organization Quality of Life Scale (WHOQO-BREF) to determine quality of life were used. SPSS 24 package program was used in the analysis of data. According to the findings obtained from the data, the vigorous activity, moderate activity, and total MET values of male individuals are significantly higher than female individuals ($p<0.01$). While the stress scores of female and male individuals were found to be at a moderate level, it was determined that there was no significant difference between the stress scores of individuals of both genders ($p > 0.05$). In addition, although the quality of life scores was at a moderate level, no significant difference was found between genders ($p > 0.05$), the total quality of life scores were found to be low, and the stress scores were found to be high. As the physical activity levels of the participants increased, their body mass indexes decreased, and their quality of life levels increased. ($p<0.05$). As a result, a relationship was determined between the physical activity levels, perceived stress, and quality of life of female and male individuals residing in Osmaniye province and affected by the earthquake. In general, as the physical activity level increased, the quality of life of individuals increased.

Keywords: Earthquake, Physical Activity, Stress, Quality of life

SB42

Sedanter Bireylerde Spor Farkındalığının Fiziksel Aktivite Katılımına Etkisi

[1]Eda Yılmaz, [1]Sevinç Namlı

[1]Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum

Giriş ve Amaç: Sedanter yaşam tarzı, modern toplumlarda yaygın bir sorun haline gelmiş olup, bireylerin genel sağlık ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Dünya genelinde giderek artan hareketsizlik, birçok kronik hastalığın ve sağlık sorununun temel risk faktörlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Obezite, diyabet, kardiyovasküler hastalıklar ve hatta bazı kanser türleri gibi ciddi sağlık problemleri, sedanter yaşam biçimi ile doğrudan ilişkilendirilmektedir. Bunun aksine, düzenli fiziksel aktivite, bireylerin hem fiziksel hem de zihinsel sağlıkları üzerinde olumlu etkiler yaratır. Fiziksel aktivitenin, kas-iskelet sistemi sağlığını desteklemesinin yanı sıra stres ve kaygı düzeylerini azaltarak psikolojik iyilik halini artırdığı bilinmektedir. Ancak, sedanter bireylerin bu olumlu etkilerden yararlanabilmeleri için fiziksel aktiviteye katılımlarının teşvik edilmesi gerekmektedir. Bu noktada, spor farkındalığı önemli bir role sahiptir. Bireylerin sporun ve fiziksel aktivitenin sağlık üzerindeki faydalarına dair bilgi düzeylerinin artırılması, fiziksel aktiviteye katılımın artırılması için kritik bir adımdır. Bu çalışmanın amacı, spor farkındalığının sedanter bireylerin fiziksel aktiviteye katılım düzeylerini nasıl etkilediğini araştırmaktır. Spor farkındalığının artmasıyla birlikte, bireylerin fiziksel aktiviteye katılım eğilimlerinin artacağı ve bu sayede sedanter yaşam tarzının olumsuz etkilerinin azalacağı düşünülmektedir. Yöntem: Çalışmada, cinsiyet ve fiziksel aktivite yapma durumu gibi demografik değişkenlerin de spor farkındalığı ve fiziksel aktiviteye katılım üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Çalışmada Uyar (2019) tarafından geliştirilen Spor Farkındalığı Ölçeği (SFÖ) ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) kısa formu kullanılarak, katılımcıların spor farkındalığı düzeyleri ve fiziksel aktiviteye katılım oranları değerlendirilmiştir. Normal dağılım gösteren verilerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır. Bulgular: Elde edilen bulgular, spor farkındalığı yüksek olan bireylerin fiziksel aktiviteye katılım oranlarını arttığını ve sporun sosyal ve bireysel faydalarını daha iyi algıladıklarını göstermektedir. Ayrıca, cinsiyet ve spor yapıp yapmama durumuna göre demografik değişkenlerin de spor farkındalığı ve fiziksel aktiviteye katılım üzerinde anlamlı etkileri olduğu belirlenmiştir. Sonuç: Sedanter bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını artırmak için spor farkındalığını yükseltmenin önemli bir adım olduğunu ortaya koymaktadır. Sedanter bireylerde fiziksel aktiviteye katılımı teşvik etmenin en etkili yollarından biri, spor farkındalığını artırmaktır. Yapılan çeşitli çalışmalarda spor farkındalığı yüksek bireylerin fiziksel aktiviteye daha fazla katıldığını ve bu durumun sağlık açısından olumlu etkiler yarattığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle, sedanter bireylerin fiziksel aktiviteye teşvik edilmesi amacıyla spor farkındalığını artırmaya yönelik toplum tabanlı eğitim ve farkındalık programlarının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Anahtar kelimeler: Sedanter bireyler, spor farkındalığı, fiziksel aktivite, katılım, sağlık.

The Effect of Sports Mindfulness on Physical Activity Participation in Sedentary Individuals

Introduction and Purpose: A sedentary lifestyle has become a widespread issue in modern societies, negatively affecting individuals' overall health and quality of life. Globally, increasing physical inactivity is recognized as a major risk factor for numerous chronic diseases and health problems. Serious health conditions such as obesity, diabetes, cardiovascular diseases, and even certain types of cancer are directly associated with a sedentary lifestyle. In contrast, regular physical activity has positive effects on both physical and mental health. It is well known that physical activity supports musculoskeletal health and reduces stress and anxiety levels, thereby improving psychological well-being. However, to benefit from these positive effects, sedentary individuals must be encouraged to participate in physical activity. At this point, sports awareness plays a crucial role. Increasing individuals' awareness of the health benefits of sports and physical activity is a critical step in promoting participation in physical activity. The more aware individuals are of the benefits of sports, the more likely they are to engage in physical activity. The aim of this study is to investigate how sports awareness affects the level of physical activity participation among sedentary individuals. It is hypothesized that as sports awareness increases, individuals' willingness to participate in physical activity will rise, thereby reducing the negative effects of a sedentary lifestyle. Method: In this study, the effects of demographic variables such as gender and physical activity status on sports awareness and participation in physical activity were also evaluated. The Sport Awareness Scale (SAS) developed by Uyar (2019) and the short form of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) were used to assess participants' levels of sports awareness and their rates of physical activity participation. For the analysis of data that showed a normal distribution, parametric tests were utilized. Results: The findings show that individuals with higher levels of sports awareness have increased rates of participation in physical activity and better understand the social and individual benefits of sports. Additionally, demographic variables such as gender and physical activity status were found to have significant effects on sports awareness and participation in physical activity. Conclusion: Increasing sports awareness is a crucial step in promoting physical activity participation among sedentary individuals. One of the most effective ways to encourage sedentary individuals to engage in physical activity is by enhancing their awareness of sports. Various studies have shown that individuals with higher sports awareness tend to participate more in physical activity, which has positive health effects. Therefore, developing community-based education and awareness programs aimed at raising sports awareness is of great importance to promote physical activity participation among sedentary individuals.

Keywords: Sedentary individuals, sports awareness, physical activity, participation, health.

SB43

Beden Eğitimi Dersine Katılan ve Katılmayan Kız ve Erkek Öğrencilerin Motor Parametrelerinin Karşılaştırılması

[1]Kemal Burak Şarlı, [1]Hatice İlhan Odabaş

[1]Haliç Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Çalışmanın amacı, beden eğitimi dersine katılan ve katılmayan ortaokul öğrencilerinin motor becerileri ve bazı fiziksel parametreleri arasındaki farklılığın cinsiyete göre karşılaştırılmasıdır. Çalışma İstanbul Üsküdar' da Milli Eğitim Vakfı ortaokulu 5. sınıfta okuyan 10-11 yaş grubu beden eğitimi dersine katılan 15 kız, 15 erkek, beden eğitimi dersine katılmayan 15 kız, 15 erkek toplam 60 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Fiziksel ölçümlerden; boy uzunluğu (cm), vücut ağırlığı (kg) olarak alınmıştır. Motor performans testlerinden; statik dengenin değerlendirilmesi için; Flamingo testi, çeviklik için; T test, esneklik için; otur uzan testi, kuvvet için; el pençe kuvveti testi, sürat için; 15 metre koşu testi, dayanıklılık için; 20 metre mekik koşusu testi uygulanmıştır. Verilerin değerlendirilmesi için IBM SPSS Statistics 23 kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığı Kolmogorov-Smirnov Testi ile test edilmiştir. Verilerin normal dağıldığı tespit edilmiş olup ve değişkenlerin cinsiyete göre farklılığının belirlenmesinde Bağımsız iki örneklem t testi kullanılmıştır. Güven aralığı $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir. Beden eğitimi dersine katılan erkek öğrenciler ile beden eğitimi dersine katılmayan erkek öğrenciler motor becerileri ortalamaları açısından karşılaştırıldığında dayanıklılık, çeviklik, sürat, kuvvet, denge değerlerinde ($p<0.05$) istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Beden eğitimi dersine katılan kız öğrenciler ile beden eğitimi dersine katılmayan kız öğrenciler motor becerileri ortalamaları açısından karşılaştırıldığında dayanıklılık ve sürat ortalamaları açısından ($p<0.05$) istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Elde edilen veriler sonucunda, beden eğitimi dersine katılım sağlayan erkek ve kız katılımcıların dayanıklılık, denge, kuvvet ve sürat performansları istatiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir. Bu sonuç ile beden eğitimi dersine katılan kız ve erkek çocuklarda kuvvet, dayanıklılık ve sürat gibi temel motor yetilerine ek olarak denge performans gelişimine de destek olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ortaokul öğrencileri, Beden Eğitimi Dersi, Motorik Beceriler.

The Comparison of Motor Parameters of Male And Female Students Participating And Not Participating in Physical Education Class

The aim of the study is to compare the differences in motor skills and some physical parameters of middle school students who participate and do not participate in physical education classes according to gender. The study was conducted on a total of 60 students: 15 girls and 15 boys who participate in physical education classes, and 15 girls and 15 boys who do not, all studying in the 5th grade at the Milli Eğitim Vakfı middle school in Uskudar, Istanbul, and belonging to the 10-11 age group. Physical measurements such as height (cm) and body weight (kg) were taken. Motor performance tests were applied, including the Flamingo test to evaluate static balance, T test for agility, sit and reach test for flexibility, handgrip strength test for strength, 15 meter sprint test for speed, and 20 meter shuttle run test for endurance. IBM SPSS Statistics 23 was used to evaluate the data. The Kolmogorov_x0002_Smirnov Test was used to check if the data was normally distributed. The data was found to be normally distributed and an Independent Samples t-test was used to determine differences in variables by gender. The confidence interval was accepted as $p<0.05$. When comparing the average motor skills of male students who participate in physical education classes with those who do not, a statistically significant difference ($p<0.05$) was found in terms of endurance, agility, speed, strength, and balance values. When comparing the average motor skills of female students who participate in physical education classes with those who do not, a statistically significant difference ($p<0.05$) was found in terms of average endurance and speed. As a result of the data obtained, the endurance, balance, strength, and speed performances of male and female participants who attend physical education classes show a statistically significant difference. With this result, it has been determined that participation in physical education classes supports the development of balance performance in addition to basic motor skills such as strength, endurance, and speed in boys and girls.

Keywords: Ortaokul öğrencileri, Beden Eğitimi Dersi, Motorik Beceriler.

SB44

Bireysel ve Takım Sporcularında Müsabaka Öncesi Psikolojik Performans ve Durumluk Kaygı İlişkisi

[1]Sevinç Namlı, [1]Eda Yılmaz

[1]Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum

Giriş ve Amaç: Sporcuların müsabakalar öncesi kaygı durumlarının artması beklenen bir durumdur. Fakat önemli olan nokta, bu kaygı durumunu kontrol altında tutarak müsabakada fiziksel performansını en iyi şekilde ortaya koyabilmektir. Bu bağlamda psikolojik performansının iyi düzeyde olması gerekir. Bu çalışmanın da amacı, sporcuların yarışma öncesi durumluk kaygı düzeylerinde psikolojik performanslarının etkisinin incelenmesidir. Yöntem: Nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemine göre tasarlanan bu çalışma, Eylül ve Ekim dönemi içerisinde yapılan bireysel ve takım sporlarındaki yarışmalara katılan sporcular üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak durumluk kaygı ölçeği ile sporcu psikolojik performans ölçeği kullanılmıştır. Kolay örnekleme yoluyla ulaşılabilen katılımcılardan yarışmalar öncesi veriler toplanmıştır. Gönüllülük esası ile sporculara antrenörleri aracılığı ile duyuru yapılmış ve çalışmaya toplam 237 sporcu katılmıştır. Eksik ve hatalı veriler çıkarıldıktan sonra 204 veri istatistik programına dahil edilmiştir. Verilerin normallik analizlerinde aşırı uç noktalardaki veriler analiz dışı bırakılarak toplam 199 katılımcının verileri analiz edilmiştir. Bulgular: Verilerin analizi sonrası normallik varsayımları sağlandığından parametrik testlerin yapılmasına karar verilmiştir. Cinsiyet değişkenine göre bakıldığında kendine güven alt boyutunda erkekler lehine anlamlı farklılık bulunmaktadır. Profesyonel sporcuların amatör sporculara kıyasla kendine güven ve güdülenme düzeylerinin yüksek, durumluk kaygı düzeylerinin ise daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca takım sporcularının bireysel sporculara göre daha düşük kaygı yaşadıkları ve düzenli zihinsel antrenman yapan sporcularında yine durumluk kaygı düzeylerinin daha düşük olduğu görülmüştür. Psikolojik performans alt boyutları ile durumluk kaygı arasındaki ilişkiyi tespit etmek için yapılan analiz sonrası güdülenme ve kendine güven alt boyutlarından alınan puan yükseldikçe durumluk kaygı ve bedensel kaygı negatif yönde anlamlı derecede ilişkiliyken, bedensel kaygı alt ölçekten alınan puan ile durumluk ölçeğinden alınan puanlar pozitif yönde anlamlı düzeyde ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sporcuların spor yılı değişkenine yönelik yapılan analizler sonucunda kendine güven alt boyutunda ve psikolojik performans toplam puanında pozitif yönde ilişkiye rastlanılmıştır. Sonuç: Sporcuların psikolojik performanslarının yüksek olması, durumluk kaygı düzeylerinin düşük olması ve dolayısıyla fiziksel performanslarının artmasında etkili olabilir. Ek olarak katılımcıların deneyim yılı ve profesyonel olması kendilerine güvenleri üzerinde etkilidir.

Anahtar Kelimeler: Kaygı, Sporcu, Psikolojik Performans, Müsabaka

Relationship Between Pre-Competition Psychological Performance and State Anxiety in Individual And Team Athletes

Introduction and Purpose: It is expected that the anxiety state of athletes will increase before competitions. However, the important point is to keep this anxiety under control and to perform the physical performance in the competition in the best way. In this context, psychological performance should be at a good level. The aim of this study is to examine the effect of psychological performance on the pre-competition state anxiety levels of athletes. Method: This study, which was designed according to the survey method, one of the quantitative research methods, was carried out on athletes participating in individual and team sports competitions held in September and October. State anxiety scale and athlete psychological performance scale were used as data collection tools. Data were collected before the competitions that could be reached through convenience sampling. The announcement was made to the athletes through their coaches on a voluntary basis and a total of 237 athletes participated in the study. After missing and erroneous data were removed, 204 data were included in the statistical programme. In the normality analyses of the data, the data with extreme outliers were excluded from the analysis and the data of a total of 199 participants were analysed. Results: After the analysis of the data, it was decided to perform parametric tests since normality assumptions were met. According to the gender variable, there is a significant difference in favour of men in the self-confidence sub-dimension. It was determined that professional athletes had higher self-confidence and motivation levels and lower state anxiety levels compared to amateur athletes. In addition, it was observed that team athletes had lower levels of anxiety than individual athletes, and athletes who did regular mental training had lower levels of state anxiety. After the analysis to determine the relationship between psychological performance sub-dimensions and state anxiety, it was concluded that the higher the score obtained from motivation and self-confidence sub-dimensions, the higher the score obtained from state anxiety and physical anxiety were significantly negatively related, while the score obtained from physical anxiety sub-scale and the scores obtained from state anxiety scale were significantly positively related.Analysis of athletes based on their years in sports revealed a positive relationship in the self-confidence sub-dimension and in the total psychological performance score. Conclusion: The high psychological performance of the athletes may be effective in increasing their physical performance due to low state anxiety levels. In addition, the participants' years of experience and professionalism are effective on their self-confidence.

Keywords: Anxiety, Athlete, Psychological Performance, Competition.

SB45

Genç Erkek Güreşçilerde Müsabaka Tipi Uygulanan Güreş Antrenmanlarının Bazı Biomotor Özelikler Üzerine Etkileri

[1]Ömer Kömü, [2] Seyfi Savaş, [1]Harun Jira

[1]Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç Bu çalışmanın amacı, Genç Erkek Güreşçilerde Müsabaka Tipi Uygulanan Güreş Antrenmanlarının Bazı Biomotor Özelikler Üzerine Etkilerini araştırmaktır. Araştırmaya, Yaşar Doğu Spor Salonunda ferdi olarak düzenli güreş antrenmanı yapan lisanslı 12 kontrol 12 elit toplam 24 kişilik erkek sporcu gurubu katılmıştır. Kontrol grubu rutin antrenmanlarına devam ederken deney grubuna 8 haftalık, müsabaka tipi antrenman uygulanmıştır, antrenmanların başlamasından önce ve antrenmanların bitiminden üç gün sonra antropometrik ve fizyolojik testler olarak Boy ve vücut ağırlığı, beden kitle indeksi, vücut yağ yüzdesi, istirahat ve maksimal kalp atım sayısı, dikey sıçrama ve anaerobik güç, pençe-bacak ve sırt dinamometresi ve MaxVO2 tayini uygulanmıştır. Guruba ayrıca, güreşe özgü teknik test ölçümleri yapılarak performans değerlendirmesi yapılmıştır. Araştırmada guruba kendi içinde ön –son test değerlendirmesi yapılarak gelişim değerlerine (< 0.001 ve < 0.005) seviyesinde t testiyle bakılmış ayrıca fizyolojik parametrelerin her biri temel teknik test değerleriyle korelasyona tabi tutulup ilişki aranmıştır. Bu çalışmada elde edilen verilerin analizinde gruplarda yer alan kişi sayılarının 30'un altında olması nedeniyle (Deney Grubu=12, Kontrol Grubu=12) non-parametrik testler kullanılmıştır. Bu nedenle aynı grubun uygulama öncesi ve sonrasında aldıkları puanların karşılaştırılmasında Wilcoxon İşaretli Sıralar testi, deney ve kontrol grubunun puan ortalamalarının karşılaştırılmasında ise Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçları değerlendirildiğinde müsabaka tipi antrenman uygulanan deney grubunda; fizyolojik testler (Dikey Sıçrama, Anaerobik Güç, 20 m koşu, VO2max, Pençe Sağ El Kuvveti, Pençe Sol El Kuvveti, Sırt Kuvveti, Bacak Kuvveti) sonucunda tüm testlerde anlamlı bir fark görülmüş olup rutin antrenman yapan kontrol grubunda anlamlı fark görülmemiştir

Anahtar Kelimeler: Genç, erkek, güreşçi, müsabaka tipi antrenman.

Effects of Competition Type Wrestling Training on Some Biomotor Characteristics in Young Male Wrestlers

The aim of this study is to investigate the effects of competition-type wrestling training on some biomotor characteristics in young male wrestlers. A total of 24 male athletes, 12 controls and 12 elites, who are licensed and regularly do regular wrestling training at Yaşar Doğu Sports Hall, participated in the study. While the control group continued their routine training, the experimental group was applied an 8-week competition-type training, and anthropometric and physiological tests such as height and body weight, body mass index, body fat percentage, resting and maximal heart rate, vertical jump and anaerobic power, claw-leg and back dynamometry and MaxVO2 were applied before the start of the training and three days after the end of the training. In addition, the group was subjected to wrestling-specific technical test measurements and performance evaluation was performed. In the study, pre- and post-test evaluations were made within the group and the development values were examined with t-test at the level of (< 0.001 and < 0.005) and also each of the physiological parameters were correlated with the basic technical test values and the relationship was sought. In the analysis of the data obtained in this study, since the number of people in the groups was below 30 (Experimental Group=12, Control Group=12), non-parametric tests were used. For this reason, Wilcoxon Signed Ranks test was used to compare the scores of the same group before and after the application and Mann-Whitney U test was used to compare the mean scores of the experimental and control groups. When the results of the study were evaluated, in the experimental group that received competition type training; physiological tests (Vertical Jump, Anaerobic Power, 20 m run, VO2max, Claw Right Hand Strength, Claw Left Hand Strength, Back Strength, Leg Strength) showed a significant difference in all tests, but no significant difference was observed in the control group that did routine training.

Keywords: Young, male, wrestler, Competition type training.

SB46

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Yapay Zekaya Yönelik Tutum ve Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Ensar Nihat Yüksel, [2]Murat Kangalgil

[1]Yalova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yalova
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İzmir

Giriş ve Amaç: 21. yüzyılın getirisi olan teknolojik devrim, günden güne kendisini daha net hissettiren bir hal almaktadır. Teknolojik gelişmeler adı altında bulunan; uzman sistemler, nesnelerin interneti, yapay zekâ (YZ) ve robotikleşmeye dair tüm ilerleyiş insanoğluna çoğunlukla fayda sağlamaktadır. Soyut bir kavram olan zekânın yapay kavramı ile birlikte nitelendirilmesiyle "yapay zekâ" kavramı, günümüzde merak uyandıran bir konu haline gelmiştir. Yapay zekâ, adım adım ilerleyişini sürdürürken spor bilimlerindeki kullanımı da giderek artmaktadır. Spor eğitimi alanındaki öğrencilere yapay zekâ hakkında bilgi ve farkındalık kazandırmak büyük önem taşımaktadır. Buradan hareketle bu çalışma spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin yapay zekaya yönelik tutum ve kaygı düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Yöntem: Araştırmanın örneklem grubunu 2023-2024 eğitim-öğretim yılında spor bilimleri fakültelerinde öğrenim gören 357 lisans öğrencisi oluşturmuştur. Katılımcılara araştırmacı tarafından hazırlanan Sosyo-demografik Bilgi Formu, Akkaya, Özkan ve Özkan, (2021) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ''Yapay Zekâ Kaygı Ölçeği" ve Kaya ve ark. (2022) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ''Yapay Zekaya Yönelik Tutum Ölçeği" uygulanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 27.0 programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, t testi ve ANOVA testi yapılmış, verilerin yorumlanmasında .05 anlamlılık düzeyi dikkate alınmıştır. Bulgular ve Sonuç: Tutum puanları incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre erkek öğrenciler lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0.05$). Tutum puanlarında yaş, sınıf, bölüm, günlük internet kullanım süresi, aktif spor yapma durumuna göre ise anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>0.05$). Kaygı puanlarını incelediğimizde bölüm değişkeninde öğretmenlik bölümü öğrencilerinin antrenörlük bölümü öğrencilerine göre, spor yöneticiliği bölümü öğrencilerinin antrenörlük bölümü öğrencilerine göre kaygı düzeylerinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0.05$). Sınıf değişkenine göre 1.sınıf ve 4.sınıf öğrencilerinin 3. sınıf öğrencilerine göre kaygı düzeylerinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0.05$). Kaygı puanlarında yaş, günlük internet kullanım süresi, aktif spor yapma durumuna göre ise farklılık anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Anahtar Kelimeler: Spor bilimleri, öğrenci, yapay zekâ, tutum, kaygı.

Examination of Attitudes and Anxiety Levels of Sport Sciences Faculty Students Towards Artificial Intelligence

Introduction and Objective: The 21st century technological revolution makes itself felt more clearly day by day. Under the name of technological developments; expert systems, internet of things, artificial intelligence (AI) and all progress in robotisation are mostly beneficial to human beings. The concept of 'artificial intelligence' has become an intriguing subject today with the characterisation of intelligence, which is an abstract concept, together with the concept of artificial. While artificial intelligence continues to progress step by step, its use in sports sciences is increasing gradually. It is of great importance to provide students in the field of sports education with knowledge and awareness about artificial intelligence. From this point of view, this study was conducted to examine the attitudes and anxiety levels of sport sciences faculty students towards artificial intelligence. Method: The sample group of the study consisted of 357 undergraduate students studying in the faculties of sport sciences in the 2023-2024 academic year. The participants were administered the Socio-demographic Information Form prepared by the researcher, the 'Artificial Intelligence Anxiety Scale' adapted into Turkish by Akkaya, Özkan, and Özkan (2021) and the 'Attitude Towards Artificial Intelligence Scale' adapted into Turkish by Kaya et al. (2022). SPSS 27.0 programme was used for data analysis. Descriptive statistics, t test and ANOVA test were used in the analysis of the data and .05 significance level was taken into consideration in the interpretation of the data. Results and Conclusion: When attitude scores were examined, a significant difference was found in favour of male students according to gender variable ($p<0.05$). No significant difference was found in attitude scores according to age, grade, department, daily internet usage time, and active sports ($p>0.05$). When we examined the anxiety scores, a significant difference was found in the anxiety levels of teaching department students compared to coaching department students and sports management department students compared to coaching department students ($p<0.05$). According to the class variable, a significant difference was found in the anxiety levels of 1st and 4th grade students compared to 3rd grade students ($p<0.05$). There was no significant difference in anxiety scores according to age, daily internet usage time, and active sports status ($p>0.05$).

Keywords: Keywords: Sport sciences, student, artificial intelligence, attitude, anxiety.

SB47

Egzersiz Bağımlılığı: Sağlıklı Yaşam ve Spor Merkezleri Örneği

[1]Muhammed Yılmaz, [2]Şükran İribalcı

[1]Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya
[2]Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya

Giriş ve Amaç: Bu araştırma, düzenli olarak sağlıklı yaşam ve spor merkezlerine giden erkek bireylerin egzersiz bağımlılıklarının incelenip, bazı demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığının tespit edilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yöntem: Çalışmaya Konya ilinde en az 1 yıldır düzenli olarak sağlıklı yaşam ve spor merkezlerine giden 18 yaş üstü, 400 erkek katılımcı gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılara araştırmacı tarafından hazırlanan demografik bilgiler içeren kişisel bilgi formu ve Hausenblas ve Downs (2002) tarafından geliştirilen ve Türkçe geçerlik güvenirliği Gürbüz ve Aşçı (2006) tarafından yapılan "Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21" uygulanmıştır. Bu ölçek; zaman ve egzersiz tercihi, kontrol eksikliği, geri çekilme etkileri, tolerans ve devamlılık olmak üzere 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Araştırma kapsamında elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS 24.0 (SPSS Inc. Chicago Il. USA) istatistik paket programı kullanılmıştır. İkiden fazla küme karşılaştırmaları için Tek Yönlü Varyans Analizi, kategoriler arası farka bakmak için Post-Hoc testlerinden Scheffe testi kullanılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi $p< 0,05$ olarak kabul edilmiştir. Bulgular: Egzersiz bağımlılığı alt boyutlarından zaman ve egzersiz tercihi ile medeni durum arasında; kontrol eksikliği ile yaş ve medeni durum arasında; geri çekilme etkileri ile meslek, medeni durum ve eğitim arasında; tolerans ile yaş, meslek, medeni durum ve eğitim arasında; devamlılık ile meslek, medeni durum ve egzersiz yılı değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Ayrıca çalışmamıza katılan bireylerin egzersiz bağımlılığı düzeyleri % 66,8'i semptomatik, % 29,5'i asemptomatik ve % 3,8'i egzersiz bağımlısı olarak tespit edilmiş olup semptomatik sınırlar içinde yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç: Egzersiz bağımlılığının çeşitli demografik değişkenlerden etkilendiği, ve sağlık amaçlı düzenli egzersiz yapmanın bağımlılık yaratacak düzeyde olumsuz bir psikolojik sorun yaratmadığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz Bağımlılığı, Spor merkezleri, Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21

Exercise Addiction: The Example Of Healthy Life And Sports Centers

Introduction and Purpose: This research was conducted to examine the exercise addiction of male individuals who regularly go to healthy living and sports centers and to determine whether it differs according to some demographic variables. Method: 400 male participants over the age of 18 who have been going to healthy living and sports centers regularly for at least 1 yearin Konya province participated voluntarily in the study. A personal information form containing demographic information prepared by the researcher and the "Exercise Addiction Scale-21" developed by Hausenblas and Downs (2002a) and whose Turkish validity and reliability were performed by Gürbüz and Aşçı (2006) were applied to the participants. This scale consists of 5 subdimensions: time and exercise preference, lack of control, withdrawal effects, tolerance and continuity. SPSS 24.0 (SPSS Inc. Chicago II. USA) statistical package program was used in the evaluation of the data obtained within the scope of the research. One-Way Analysis of Variance was used for more than two cluster comparisons, and the Scheffe test, a Post-Hoc test, was used to look at the difference between categories. The significance level in the study was accepted as $p<0.05$. Results: The analyses, statistically significant differences were found between exercise addiction sub-dimensions such as time and exercise preference and marital status; between lack of control and age and marital status; between withdrawal effects and occupation, marital status and education; between tolerance and age, occupation, marital status and education; and between continuity and occupation, marital status and years of exercise ($p<0.05$). In addition, the exercise addiction levels of the individuals participating in our study were determined as 66.8% symptomatic, 29.5% asymptomatic and 3.8% exercise addicts, and it was concluded that they were within symptomatic limits. Conslution: İt can be said that exercise addiction is affected by various demographic variables and that regular exercise for health purposes does not create a negative psychological problem at a level that will cause addiction.

Keywords: Exercise Addiction, Sports Centers, Exercise Addiction Scale-21

GİRİŞ

Bireyler olumlu benlik geliştirmek, sosyalleşmek, kronik hastalıklara yakalanma riskini azaltarak iyileşme sürecini hızlandırmak, kilo kontrolünü sağlamak ve eğlenmek amacı için egzersiz yapmaktadırlar (Willis ve Campbell, 1991). Bunun yanısıra egzersiz yapmanın kalp damar hastalıklarını iyileştirdiği (Whelton ve ark, 2002) obezite riskini ve osteoporozu azalttığı (Bonaiuti ve ark, 2002) ve ölüm riskini düşürdüğü yapılan çalışmalarda bildirilmiştir (Blair ve ark, 1989). Ayrıca fiziksel aktiviteye katılımın psikolojik sağlığa pozitif etki edebileceği ve depresyon, anksiyete gibi ruhsal hatsızlıkların ileri seviyeye taşınmasını önlemeye ve tedavi etmeye yardımcı olduğu bilinmektedir (Taylor 2000).

Egzersizin bireyler üzerinde fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik yararları saymak ile bitmez ancak sağlıklı bir yaşama sahip olmak için zamanla artan, bedeni yoran ve yıpratarak hastalık boyutunda vazgeçilemez duruma ulaşan fiziksel aktivite ve egzersizlerin bazen negatif sonuçlara da sebep olabilmektedir. Egzersizin negatif yönünü aktarırken göz önünde bulundurulması gereken kavramlardan biri "egzersizin karanlık" yüzü olarak adlandırılan egzersiz bağımlılığıdır. İnsan sağlığına negatif etki eden bir hastalık olan egzersiz bağımlılığı son zamanlarda araştırmalarda sık sık yer almaktadır (Tekkurşun-Demir ve Türkeli 2019). Tarih boyunca

kişilerin yaşama dair tecrübelerinin sonucu olarak farklı nesnelere, olgulara, maddelere ve davranışlara karşı devamlı ilgi duymuşlardır. Bu heyecan ve ilgi zaman içerisinde kişileri esir alarak bağımlılık olgusunun ortaya çıkmasına sebebiyet vermiştir (Babaoğlu 1997). Bu bağımlılıklardan biri olan egzersiz bağımlılığı; kişinin istediği beden görünümüne ya da motorik özelliklerini daha da geliştirmek için egzersizin sıklık ve şiddetinde sürekli artış yaparak egzersizi kontrol altına alamamak, aile, arkadaş ve çevreye egzersizden vazgeçememe nedeni ile zaman ayıramaması ve sosyal aktiviteler yerine egzersiz yapma isteğini kontrol edemeyerek yaşantısını artık sadece egzersiz üzerine kurmasıdır (Adams ve Kirkby 2002). Egzersiz bağımlılığı bulunan kişiler yeteri kadar egzersiz yapmadığı düşüncesine kapılarak sürekli olarak stres, kaygı, suçluluk hissi, hareketsiz olarak duramama, iştahsızlık, uykusuzluk, baş ağrısı gibi bedensel ve psikolojik sorunlar söz konusudur. Egzersiz bağımlılığının en önemli nedenleri arasında bireysel farklılıklar, psikolojik-sosyolojik-fizyolojik etmenler, bireyin kendi fiziksel görüntüsünden memnun olmaması, kilo kaygısı ve kaslı olma isteği gibi nedenleri sıralayabiliriz. Egzersiz bağımlılığı tedavisinde ise genellikle psikoterapi ve alternatif tedaviler tavsiye edilmektedir (Adams, 2009).

Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, düzenli olarak sağlıklı yaşam ve spor merkezlerine giden 18 yaş üstü erkek bireylerin egzersiz bağımlılığının bazı değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmaya Konya ilindeki sağlıklı yaşam ve spor merkezlerine en az 1 yıldır haftada en az 2 gün düzenli olarak devam eden 18 yaş ve üstü sağlıklı ve gönüllü 400 erkek birey katılmıştır. Katılımcılara araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu, Hausenblas ve Downs (2002) tarafından geliştirilen ve Türkçe geçerlik güvenirliği Gürbüz ve Aşçı (2006) tarafından yapılan "Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği-21" (EBÖ-21) uygulanmıştır. Bu çalışma için Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul kararı alınmış ve katılımcılar çalışmaya gönüllü katıldıklarına dair gönüllü onam formunu doldurmaları istenmiştir. Uygulanan ölçekler katılımcılara araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yoluyla uygulanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından hazırlanan katılımcıların yaş, meslek, medeni durumu, ve eğitim düzeyi sorularından oluşmuştur.

Egzersiz Bağımlığı Ölçeği-21: Bu çalışmamızda EBÖ-21 ölçeğini tercih etmemizin nedeni egzersiz bağımlılığını genel olarak belirlemesi ve sadece bir egzersiz türüne bağlı kalmayıp, bağımlı olmayanlar

(asemptomatik), bağımlı olmaya aday olanlar (semptomatik) ve egzersiz bağımlısı olanlar olarak üç sınıfta belirlemeyi hedeflemiş olmasıdır. Ölçek bireysel veya grup olarak kullanılabilir. Daima (6) ve asla (1) olarak 6'lı likert ölçeğine göre tasarlanmıştır. EBÖ-21 ölçeği 21 sorudan oluşup DSM–IV'ün bağımlılık kriterlerini temel alarak düzenlenmiştir. Temel alınan 5 kriterden (zaman ve egzersiz tercihi, kontrol eksikliği, geri çekilme etsisi, tolerans, devamlılık) 3 veya üstünde belirti gösteren kişilerin egzersiz bağımlısı olduğunu belirtmektedir. Kriterlerden 5-6 puan alan bireylerin bağımlı, 3-4 puan alanların semptomatik ve 1-2 puan alanların asemptomatik olarak sınıflandırılır (Gürbüz ve Aşçı 2006).

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizinde çalışma grubunu oluşturan bireylerin kişisel bilgilerinin tanımlayıcı istatistikleri sıklık ve yüzde dağılımları, çıkartılmıştır. Akabinde uygulanan ölçeğe verilen cevapların ortalamaları ve standart sapmaları gözlemlenerek, bireylerin tutum ve motivasyonunun değerlendirilmesi ölçeğine yönelik dağılımları oluşturulmuştur. Kişisel değişkenler açısından kategorileştirilmiş ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek için; ilk önce egzersiz bağımlılığı ölçeği alt boyutlarının normal dağılım gösterip göstermedikleri basıklık ve çarpıklık (Kurtosis - Skewness) kat sayıları aralığı ile kontrol edilmiş, söz konusu aralığın +2.0 ve -2.0 değerlerini aşmadığından, verilerin normal dağıldığı tespit edilmiştir (George ve Mallery 2010). Veriler normal dağılım gösterdiğinden ikili küme karşılaştırmaları için bağımsız grup t testi, , ikiden fazla küme karşılaştırmaları için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), kategoriler arası farka bakmak için post-hoc testlerinden scheffe kullanılmıştır. Bu çalışma kapsamında ölçek güvenirlik katsayıları EBÖ total için .918 (zaman ve egzersiz tercihi .862, kontrol eksikliği .734, geri çekilme etkisi .737, tolerans .777 ve devamlılık .719) olarak hesaplanmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların demografik değişkenlerinin ortalamaları ve yüzde değerleri

Değişkenler	N	%

Yaş	<20 yaş	108	27,0
	21-25 yaş	136	34,0
	>26 yaş	156	39,0
Meslek	Memur	59	14,8
	Serbest Meslek	93	23,3
	Öğrenci	79	19,8
	Özel Sektör	169	42,3
Medeni Durum	Evli	108	27,0
	Bekar	292	73,0
Eğitim Düzeyi	İlkokul	30	7,5
	Lise	125	31,3
	Üniversite	205	51,2
	Yüksek Lisans	40	10,0

Tablo 2. Katılımcıların yaş değişkenine göre EBÖ alt boyutlarının karşılaştırılması

AltBoyutlar	**Yaş**		**Ort.**	**Std.Sapma**	**F**	**p**	**Posthoc**
Zaman ve Egzersiz Tercihi	A	≤20	32,0748	8,39778	2.442	0.088	
	B	21-25	31,1618	9,02032			
	C	≥26	29,7355	8,51361			
Kontrol Eksikliği	A	≤20	10,3241	3,52250	4.652	0.10*	B-C
	B	21-25	10,8309	3,63431			
	C	≥26	9,5769	3,45858			
Geri Çekilme Etkileri	A	≤20	10,9444	3,49053	1.987	0.138	
	B	21-25	11,4779	3,58385			
	C	≥26	10,6410	3,68423			
Tolerans	A	≤20	12,2778	3,71869	4.825	0.009**	A-C
	B	21-25	12,0000	3,30208			
	C	≥26	11,0128	3,64910			
Devamlılık	A	≤20	9,0926	3,80491	1.519	0.220	
	B	21-25	9,6103	3,85318			
	C	≥26	8,8718	3,38825			

Tablo 2'ye göre katılımcıların yaş değişkeninin EBÖ alt boyutlarından kontrol eksikliği (F=4.652;p<0.05) alt boyutunda 26 yaş ve üzerine göre 21-25 yaş aralığındaki egzersiz katılımcıları lehine ve tolerans (F=4.825;p<0.01) alt boyutunda 26 yaş ve üzerine göre 20 yaş ve altı katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların meslek değişkenine göre EBÖ alt boyutlarının karşılaştırılması

Alt Boyutlar		**Meslek**	**Ort.**	**Std.Sapma**	**F**	**p**	**Posthoc**
Zaman ve Egzersiz	A	Memur	29,8983	9,23392	1.604	0.188	
	B	Selbest Meslek	29,5699	9,02099			

Tercihi	C	Öğrenci	31,0513	8,41442			
	D	Özel Sektör	31,8036	8,38537			
Kontrol Eksikliği	A	Memur	9,8475	3,96021	1.454	0.227	
	B	S.Meslek	9,7419	3,96151			
	C	Öğrenci	10,1519	3,37064			
	D	Ö.Sektör	10,6095	3,26072			
Geri Çekilme Etkileri	A	Memur	11,6780	3,54012	4.551	0.004**	A-B
	B	S.Meslek	9,8387	3,74540			B-D
	C	Öğrenci	11,2405	3,46120			
	D	Ö.Sektör	11,3077	3,50849			
Tolerans	A	Memur	11,2712	3,37757	3.000	0.031*	B-D
	B	S.Meslek	10,8817	3,99143			
	C	Öğrenci	11,9367	3,33721			
	D	Ö.Sektör	12,1657	3,47385			
Devamlılık	A	Memur	9,0000	3,88188	3.745	0.011*	B-D
	B	S.Meslek	8,1505	3,30989			
	C	Öğrenci	9,5063	3,43016			
	D	Ö.Sektör	9,6627	3,79989			

Tablo 3'te meslek değişkenine göre EBÖ geri çekilme etkisi (F=14.551;p<0.01), alt boyutunda memur ve özel sektör çalışanlarına göre serbest meslek aleyhine, tolerans (F=3.000;p<0.01) ve devamlılık (F=3.745;p<0.05) alt boyutlarında serbest meslek değişkenine göre özel sektör çalışanları lehine istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların medeni durum değişkenine göre EBÖ alt boyutlarının karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Medeni Durum	N	Ort.	Std.sapma	T	p
Zaman ve Egzersiz Tercihi	Evli	107	28,8318	8,30036	-2.836	0.005**
	Bekar	291	31,5945	8,72732		
Kontrol Eksikliği	Evli	108	9,3056	3,30522	-3.099	0.002**
	Bekar	292	10,5377	3,61012		
Geri Çekilme Etkileri	Evli	108	10,2315	3,44410	-2.636	0.009**
	Bekar	292	11,2945	3,63009		
Tolerans	Evli	108	10,6296	3,31407	-3.649	0.000**
	Bekar	292	12,0822	3,61175		
Devamlılık	Evli	108	8,5833	3,50734	-1.993	0.047*
	Bekar	292	9,4041	3,70952		

Tablo 4' te medeni durum değişkenine göre EBÖ zaman ve egzersiz tercihi (t=-2.836;p<0.01), kontrol eksikliği (t=-3.099;p<0.01), geri çekilme etkileri (t=-2.636;p<0.01), tolerans (t=- 3.649;p<0.01) ve devamlılık (-1.993;p<0.05) alt

boyutlarında bekar egzersiz katılımcıları lehine istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların eğitim düzeyine göre EBÖ alt boyutlarının karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Eğitim		Ort.	Std.Sapma	F	p	Posthoc
Zaman ve Egzersiz Tercihi	İlkokul	A	28,9333	9,11207	0,912	0,435	
	Lise	B	31,2500	9,01906			
	Üniversite	C	30,6373	8,84602			
	Yüksek Lisans	D	32,1500	6,16670			
Kontrol Eksikliği	İlkokul	A	9,1000	3,81783	1,320	0,267	
	Lise	B	10,3520	3,82955			
	Üniversite	C	10,1756	3,51445			
	Yüksek Lisans	D	10,7250	2,63105			
Geri Çekilme Etkileri	İlkokul	A	8,9667	3,41885	4,933	0,002**	A-D
	Lise	B	10,8960	3,91198			
	Üniversite	C	11,1415	3,48449			
	Yüksek Lisans	D	12,2000	2,73814			
Tolerans	İlkokul	A	9,1667	3,46493	5,938	0,001**	A-Hepsi
	Lise	B	12,1520	3,81858			
	Üniversite	C	11,7220	3,50291			
	Yüksek Lisans	D	11,9750	2,56692			
Devamlılık	İlkokul	A	7,4333	2,54183	2,630	0,050	
	Lise	B	9,1600	4,01489			
	Üniversite	C	9,3854	3,58685			
	Yüksek Lisans	D	9,5250	3,42680			

**p<0.01, *p<0.05

Tablo 5'te eğitim değişkenine göre EBÖ geri çekilme etkisi (F=4.933;p<0.01) alt boyutunda ilkokul düzeyinde eğitime sahip olanlara göre yüksek lisans mezunu egzersiz katılımcıları lehine ve tolerans (F=5.938;p<0.01) alt boyutunda tüm kategorilere göre ilkokul mezunu katılımcılar aleyhine istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir.

Tablo 6. EBÖ scala değer genel ortalaması

EBÖ-21	N	Min.	Max.	Ort.	Ss
Genel Ortalama	400	23.00	116.00	72.97	18.70
Scala Değeri Ortalaması	400	1.00	5.52	3.46	0.90

EBÖ-21'den alınabilecek puan değerleri 21 ile 126 arasındadır. Araştırma grubunun toplam puan üzerinde aldıkları ortalama değer 72.97 ± 18.70 olarak belirlenmiştir. Araştırma grubunun ölçekten almış olduğu puan ortalamaları scala değeri 3,46 ± 0,90 olarak tespit edilmiş olup çalışmaya katılan bireyler semptomatik sınırlar içerisinde yer almıştır (Tablo 6).

Tablo 7. Egzersiz bağımlılığı düzeylerinin yüzde değerleri

EBÖ-21	N	%
Asemptomatik	118	29,5
Semptomatik	267	66,8
Egzersiz Bağımlısı	15	3,8

Katılımcıların %66,8'i (267 kişi) semptomatik, %29,5'i (118 kişi) asemptomatik ve %3,8'i(15 kişi) egzersiz bağımlısı olarak tespit edilmiştir (Tablo 7).

TARTIŞMA

Düzenli olarak sağlıklı yaşam ve spor merkezlerine giden erkek bireylerin egzersiz bağımlılıklarının incelenip, bazı demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığının tespit edilmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmada, egzersiz bağımlılığının çeşitli demografik değişkenlerden etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır

Mevcut çalışmada katılımcıların yaş değişkenine göre; EBÖ-21'in kontrol eksikliği alt boyutunda 21-25 yaş aralığındaki bireylerin 26 yaş ve üzerine bireylere göre, tolerans alt boyutunda 20 yaş ve altı bireylerin 26 yaş katılımcılara göre EBÖ-21 değerleri daha yüksek bulunmuştur. Fakat 26 yaş altı erkek bireylerin egzersiz bağımlılığı oranı 26 yaş üstü bireylere göre daha yüksek olmasına rağmen sadece iki alt boyuttaki farklılıktan dolayı bu gruptaki bireylere egzersiz bağımlısı olarak ifade edemeyiz. Çünkü EBÖ-21 ölçeğinde temel alınan 5 kriterden (zaman ve egzersiz tercihi, kontrol eksikliği, geri çekilme etkisi, tolerans, devamlılık) 3 veya üstünde belirti gösteren kişilerin egzersiz bağımlısı olduğunu belirtmektedir (Gürbüz ve Aşçı, 2006). Sonuç olarak egzersiz bağımlılığı ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Çalışmamızın bulgularına paralel olarak Paksoy (2021) 18-24 yaş aralığının egzersiz bağımlılığı oranının 28-32 yaş aralığına kıyasla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmanın aksine Costa ve ark (2013) erkek yetişkinlerin (25-44 yaş) egzersiz bağımlılık düzeylerinin genç yetişkinlere (18-24) göre daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Yapılan farklı çalışmalarda da sporcu veya sedanter kadın ve erkek bireylerin yaş değişkeni ile egzersiz bağımlılık puanları arasında istatistiksel

olarak anlamlı bir fark belirlenememiştir (Botan, 2018; Akgöl, 2019; Cicioğlu ve ark. 2019; Sucular, 2020; Katra, 2021).

Çalışmamızda meslek değişkenine göre; EBÖ-21'in alt boyutlarına ait puan incelendiğinde elde edilen bulgulara göre; geri çekilme etkisi, tolerans ve devamlılık alt boyutlarında özel sektör çalışanların egzersiz bağımlılığı değerleri serbest meslek çalışanlarına göre yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda çalışmamızın egzersiz bağımlılığı ve meslek değişkeni arasında sadece özel sektörde çalışan bireylerin egzersiz bağımlısı olduğu tespit edilmiştir ve egzersiz bağımlılığı ile meslek değişkeni arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu söylenebilir. Bulgularımıza göre literatür incelendiğinde meslek değişkenini egzersiz bağımlılığına etkisini inceleyen çalışma sayısının yok denecek kadar az olduğu görülmektedir. Mevcut çalışmanın aksine Akgöl (2019) egzersiz yapan yetişkinlerin egzersize olan bağımlılık düzeylerini incelemiş olduğu çalışmaya katılan bireylerin egzersiz bağımlılığı ve meslek değişkeni arasında anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmiştir.

Araştırmamızın bir başka değişkeni medeni duruma göre; EBÖ-21'in alt boyutların incelendiğinde, tüm alt boyutların (zaman ve egzersiz tercihi, kontrol eksikliği, geri çekilme etkisi, tolerans ve devamlılık) değerleri bekar egzersiz katılımcıların evli katılımcılardan yüksek olduğu yani bekarların egzersiz bağımlısı olduğu sonucuna ulaşılmış ve egzersiz bağımlılığı ile medeni durum arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Yapılan araştırmada elde edilen bulgulara göre literatür incelendiğinde çalışmamızın aksine sonuçlarla karşılaşılmaktadır. Allegre ve ark (2007) tarafından ultra maratoncu sporcular üzerinde yürütülen çalışmada da medeni durumun egzersiz bağımlılığı etkilemediğini belirtmiştir. Benzer şekilde Katra (2021) egzersiz bağımlılığı düzeyinin evli ya da bekar olmaya göre farklılaşmadığını ortaya koymuştur.

Bu çalışmada eğitim değişkenine göre, EBÖ-21'in alt boyutlarına ait puan ortalamalarına bakıldığında, geri çekilme etkisi alt boyutunda ilkokul düzeyinde eğitime sahip olanlara göre yüksek lisans mezunu katılımcıların egzersiz bağımlılık değerleri daha yüksek, tolerans alt boyutunda lise, üniversite ve yüksek lisans eğitim düzeylerine sahip bireylere göre ilkokul mezunu katılımcıların egzersiz bağımlılığı değerleri düşük olarak tespit edilmiştir. Bu doğrultuda ilkokul eğitim düzeyi dışındaki eğitim düzeyine sahip bireylerin egzersiz bağımlılığı puanları sadece iki alt boyutta yüksek çıktığından bu bireylere egzersiz bağımlısı diyemeyiz. Fakat ilkokul mezunları diğer eğitim düzeylerindeki bireylere göre egzersiz bağımlısı olma ihtimalinin daha düşük olduğu söylenebilir. Bu çalışmanın sonucu olarak

egzersiz bağımlılığı ile eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Çalışmamızda elde edilen istatiksel sonuçlara göre literatür incelendiğinde çalışmamıza benzer çalışmalarda farklı sonuçlar ortaya çıktığı görülmektedir. Mevcut çalışmanın sonuçları ile uyumlu olarak Demir (2021) üniversite ve lise düzeyinde eğitim gören bireylerin egzersiz bağımlılığı puanlarının ilkokul ve öncesi eğitime sahip olan bireylerden daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğunu tespit etmiştir. Fakat eğitim düzeyine göre katılımcıların egzersiz bağımlılığı düzeyinin ilişkili olmadığı belirten pekçok çalışmada bulunmaktadır (Uçar, 2019; Kayhan ve ark. 2021; Salhaoğlu, 2022).

Çalışmamızın sonucunda araştırmamıza gönüllü olarak katılım sağlayan düzenli olarak sağlıklı yaşam merkezleri ve spor salonlarında egzersiz yapan 400 erkek katılımcıdan, %66,8'i (267 kişi) semptomatik, %29,5'i (118 kişi) asemptomatik ve %3,8'i (15 kişi) egzersiz bağımlısı olarak tespit edilmiştir. Araştırma grubumuzun ölçekte aldığı puan ortalamaları incelendiğin de ise scala değeri 3,46 ± 0,90 olarak belirlenmiştir Bu bulgular araştırma grubumuzu semptomatik sınırlar içerisinde egzersiz bağımlısı olmaya aday bireyler olduklarını göstermektedir. Yapılan araştırmalarda çalışmamızın sonuçları ile uyumlu olarak düzenli olarak egzersiz yapan bireylerin %64,7 (Uzun 2019), %57,4 (İlbak ve Altun 2020) ve %68,1 (Aslan 2021) septomatik egzersiz bağımlılığına aday bireyler oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde elit sporcuların egzersiz bağımlılığı durumları incelendiği çalışmalarda da büyük bir kısmının egzersiz bağımlılığı riskine sahip bireyler olduğu belirlenmiştir (Demirel ve Cicioğlu 2020; Batu ve Aydın, 2020; Kalkavan ve ark 2021). Bu çalışmaların aksine spor merkezlerin düzenli olarak egzersize katılım sağlayan kişilerin bakılan değişkenlerinin egzersiz bağımlılığını etkilemediği ve egzersiz yapmanın bağımlılık yapacak seviyede negatif bir psikolojik durum yaratmadığını bildiren çalışmalarda mevcuttur (Orhan ve ark 2019, İlbak ve Altun 2020, Kayhan ve ark 2021).

Sonuç olarak, mevcut çalışmanın ve literatürdeki benzer araştırmaların sonuçlarından da anlaşılacağı gibi düzenli olarak egzersiz yapan bireylerin egzersiz bağımlılığının çeşitli demografik değişkenlerden etkilendiği ve sağlık amaçlı düzenli egzersiz yapmanın bağımlılık yaratacak düzeyde olumsuz bir psikolojik sorun yaratmadığı söylenebilir.

KAYNAKLAR

Adams JM, 2009. Understanding exercise dependence. Journel Contemporary Psychotherapy, 39,

Adams J, Kirkby RJ. 2002. Excessive exercise as an addiction: A review. Addiction Research and Theory, 10(5), 415-437.

Akgöl Ö. 2019. Egzersiz yapan yetişkinlerin egzersize olan bağımlılık düzeylerinin incelenmesi, Yüksek Lisans

Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Manisa.

Allegre B, Therme P, Griffiths M. 2007. Individual factors and the context of physical activity in exercise dependence: A prospective study of 'ultra-marathoners'. International Journal of Mental Health and Addiction, 5(3), 233-243.

Aslan S, 2021. Narsistik ve mükemmeliyetçi kişilik özelliklerinin egzersiz bağımlılığı ve beden imgesi ile ilişkinin incelenmesi. Yüksek lisans tezi.

Babaoğlu AN, 1997. Uyuşturucu ve tarihi: Bağımlılık yapan maddeler. KaynakYayınları.

Batu B, Aydın AD, 2020. Elit yüzme sporcularının egzersiz bağımlılığı düzeylerinin incelenmesi. Gaziantep

Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 5(4), 399-412.

Blair SN, Kohl HW, Paffenbarger RS, Clark DG, Cooper KH, Gibbons LW, 1989. Physical fitness and all cause mortality: a prospective study of healthy men and women. JAMA 262: 2395.

Bonaiuti D, Shea B, Lovine R, 2002. Exercise for preventing and treating osteoporosis in postmenopausal women. Cochrane Database of Systematic Reviews 3.

Botan JS, 2018. Investıgatıon of the exercise dependence of athlets' kıck boxing, taekwondo and muay thai.

Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Cicioğlu Hİ, Demir GT, Bulğay C, Çetin E, 2019. Elit düzeyde sporcular ile spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı düzeyleri. Bağımlılık Dergisi, 20(1), 12-20.

Costa S, Hausenblas AH, Oliva P, Cuzzocrea F, Larcan R, 2013. The role of age, gender, mood states and exercise frequency on exercise dependence. Journal of Behaviour Addicttions, 2(4), 216-223.

Demir Ö, 2021. Egzersiz bağımlılığı ve duygu düzenleme güçlüğü arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Klinik Psikolojisi Ana Bilim Dalı, İstanbul.

Demirel HG, Cicioğlu Hİ, 2020. Üst düzey sporcuların egzersiz bağımlılık düzeylerinin incelenmesi. Gaziantep

Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi 2020; 5 (3): 242-254.

George D, Mallery M, 2010. SPSS for windows step by step: A simple guide and reference, 17.0update.

Boston:Pearson.

Gürbüz B, Aşçı F, 2006. Egzersiz bağımlılığı ölçeği-21'in egzersiz katılımcıları için psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi.11(2), 3-10.

Hausenblas HA, Downs DS, 2002. How much is too much? The development and validation of the exercise dependence scale, Psychology and Health, 17, 387- 404.

İlbak İ, Altun M, 2020. Sedanter olmayan bireylerin egzersiz bağımlılığı düzeylerinin incelenmesi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 3(1), 11-19.

Kalkavan A, Terzi E, Kayhan RF, 2021. Türkiye olimpiyat hazırlık merkezlerinde çalışma yapan sporcuların egzersiz bağımlılık düzeylerinin araştırılması. Spor Eğitim Dergisi, Cilt 5, Sayı 2, 25-35.

Katra H, 2021. Egzersiz yapan bireylerde egzersiz bağımlılığı ve benlik saygısı. Bağımlılık Dergisi, 22(4), 370- 378.

Kayhan RF, Kalkavan A, Terzi E, 2021. Fitness salonlarında spor yapan bireylerin egzersiz bağımlılığı düzeyleri

ve ilişkili değişkenler. Bağımlılık Dergisi, 22(3), 248-256.

Orhan S, Yücel AS, Gür E, Karadağ M, 2019. Spor merkezlerinde egzersiz bağımlılığının incelenmesi. Türk Araştırmaları Cilt 14 Sayı 2.

Paksoy SM, 2021. Spor bilimleri alanında öğrenim gören üniversite öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı düzeylerinin incelenmesi. Kahramanmaraş sütçü imam üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi. Yüksek Lisans Tezi.

Salhaoğlu C, 2022. Egzersiz bağımlılığı ile beden imajı ve benlik saygısı arasındaki İlişkinin incelenmesi.

Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar üniversitesi Sağlık bilimleri enstitüsü, İstanbul.

Sucular E, 2020. Egzersiz yapan bireylerin yeme davranış bozukluklarının egzersiz bağımlılığı üzerine etkisi.

Yüksek Lisans Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın.

Taylor AH, 2000. Physical activity, anxiety and stress. ın: physical activity and psychological wellbeing.

Tekkurşun-Demir G, Türkeli A, 2019. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı ve zihinsel dayanıklılık düzeylerinin incelenmesi. Gazi Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Ankara. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu. Erzincan. Spor Bilimleri Araştırma Dergisi. Cilt 4 Sayı 1.

Uçar SA, 2019. Yetişkinlerde egzersiz bağımlılığı ile narsisizm arasındaki ilişkinin incelenmesi, Yayımlanmamış Yüksek lisans Tezi, Uludag Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.

Uzun F, 2019. Beden eğitimi ve Spor bilimleri yüksekokulu öğrencilerin egzersiz bağımlılığı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısında incelenmesi. Yüksel Lisan Tezi.

Whelton SP, Chin A, Xin X, He J, 2002. Effect of aerobic exercise on blood pressure: a metaanalysis of randomized, controlled trials. Ann Int Med 137: 493-503.

Willis JD, Campbell FL, 1991. Exercise psychology. USA, Human Kinetic.

SB48

Spor Yapma Alışkanlığı Olan ve Olmayan Adölesanların Ayak Biyomekanik Özelliklerinin Karşılaştırılması

[1]Büşra Sezer, [1]Şulenur Yıldız

[1]HacettepeÜniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Adölesan dönemdeki bireylerin ayak yapıları, gelişimsel değişiklikler ve fiziksel aktivite düzeylerine bağlı olarak farklılık gösterebilir. Spor yapma alışkanlığının ayak arkı yüksekliği ve ayak postürü gibi biyomekanik parametreler üzerindeki etkileriyle ilgili mevcut bilgiler sınırlıdır. Bu çalışma, spor yapan ve yapmayan adölesanlar arasındaki ayak biyomekanik özellikleri arasındaki farkları ortaya koymayı hedeflemektedir. Yöntem: Çalışmaya 14'ü kız 10'u erkek olmak üzere 24 sağlıklı gönüllü adölesan dahil edildi. Bireylerin demografik bilgileri kaydedildi. Katılımcıların ayak biyomekanik özellikleri değerlendirmesinde ayak arkı yüksekliği, Harris matı kullanılarak Staheli İndeksi (Sİ) ile analiz edildi. Ayak postürünün değerlendirilmesinde ise Ayak Postür İndeksi (APİ) kullanıldı. Spor yapma alışkanlığına göre ikiye ayrılan gruplar ayak biyomekaniksel özellikleri açısından karşılaştırıldı. Bulgular: Yaş ortalamaları 13 ± 1,71 yıl olan 24 adölesan değerlendirildi. Bireylerin vücut kitle indeksi ortalama değerleri (VKİ=19,76 ± 2,31) idi. Katılımcılardan 12'si en az 3 yıldır spor yaparken (Grup 1), diğer 12 kişinin (Grup 2) herhangi bir spor yapma alışkanlığı yoktu. Yapılan analiz sonucunda , gruplar arasında sağ ayak APİ (p=0,010), sol ayak APİ (p=0,023), sağ ayak ark yüksekliği (p= 0,001) ve sol ayak ark yüksekliği (p < 0,001) açısından gruplar arasında anlamlı farklar belirlendi. Grup 2 APİ değerlerinde pronasyona gidiş (APİ_Sağ=6,83±2,08, APİ_Sol=6,41±2,06) görülürken, Grup 1'de (APİ Sağ=2,83±4,04,APİ_Sol=3,25±4,02) ayak normal postür sınırlarındaydı. Ayak arkı değerlendirmesi açısından incelendiğinde spor yapmayan grubun ark yükseklikleri daha düşük bulundu (Sİ, Grup 2- sağ=0,87±0,24, sol=0,82±0,15; Grup 1- sağ=0,53±0,13, sol==0,53±0,11). Buradaki değerler, ortalama ± standart sapma olarak sunulmuştur. Sonuç: Spor yapma alışkanlığı olan çocukların daha normal ayak postürü ve ayak arkına sahip oldukları gözlendi. Bu sonuçlar, gelişme döneminde bireylerde düzenli spor alışkanlığının ayak gelişimi üzerine olumlu etkileri olabileceğini işaret edebilir. Bu nedenle, çocukluk ve ergenlik dönemlerinde sporun teşvik edilmesi, ayak biyomekaniğinin optimal gelişimi açısından önemli bir strateji olabilir.

Anahtar Kelimeler: Ayak, spor alışkanlığı, ayak biyomekaniği, ayak postürü, ayak arkı.

Comparison of Foot Biomechanical Characteristics of Adolescents with and Without Sports Habits

Introduction and Purpose: The foot structure of adolescents may differ depending on developmental changes and physical activity levels. There is limited information on the effects of sporting habits on biomechanical parameters such as arch height and foot posture. This study aims to reveal the differences in foot biomechanical characteristics between adolescents who do and do not engage in sports. Methods: Twenty-four healthy volunteer adolescents, 14 girls and 10 boys, were included in the study. Demographic information of the individuals was recorded. In the evaluation of foot biomechanical properties of the participants, the arch height was analyzed with the Staheli Index (SI) using a Harris mat. Foot Posture Index (FPI) was used to evaluate foot posture. The groups divided into two groups according to the habit of practicing sports were compared in terms of foot biomechanical characteristics. Results: Twenty-four adolescents with a mean age of 13 ± 1.71 years were evaluated. The mean body mass index of the individuals was (BMI=19.76 ± 2.31). Twelve of the participants had been practicing sports for at least 3 years (Group 1), while the other 12 (Group 2) did not have any sports habits. As a result of the analysis, significant differences were determined between the groups in terms of right foot FPI ($p = 0.010$), left foot FPI ($p = 0.023$), right foot arch height ($p = 0.001$) and left foot arch height ($p < 0.001$). Group 2 FPI values showed pronation (FPI_Right=6.83±2.08, FPI_Left=6.41±2.06), whereas in Group 1 (FPI Right=2.83±4.04, FPI_Left=3.25±4.02) the foot was within normal posture limits. When analyzed in terms of foot arch evaluation, the non-athletic group had lower arch heights (SI, Group 2-right=0.87±0.24, left=0.82±0.15; Group 1-right=0.53±0.13, left=0.53±0.11). Values here are presented as mean ± standard deviation. Conclusion: It was observed that children with sports habits had more normal foot posture and foot arch. These results may indicate that regular sports habits may have positive effects on foot development in developing individuals. Therefore, promoting sports during childhood and adolescence may be an important strategy for optimal development of foot biomechanics.

Keywords: Foot, sports habit, foot biomechanics, foot posture, foot arch.

SB49

Sports Policies of Public And Private Sector Banks in Turkey: A Review in The Context of Sponsorship And Corporate Social Responsibility (Csr) Projects

[1]Ergin Karıncaoğlu, [1]Fatma Pervin Bilir, [1]Eren Uluöz

[1]Çukurova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Adana

Introduction and Purpose: With the increase in interest in sports in recent years, banks' sports-related sponsorship activities and CSR projects have also increased significantly. Sponsorship activities and CSR projects form the basis of banks' sports policies. The aim of this study is to examine the sports policies of public and private sector banks in Turkey in the context of sponsorship and CSR projects. Method: This research was conducted with a descriptive research model. Within the scope of the research, documents were scanned on the websites of the banks and findings were obtained. In the data collection process, the contents of different websites related to the research problem were also used. Results: It has been observed that banks in Turkey directly undertook or supported CSR projects focusing on themes such as "Environment and Social Life", "Children", "Earthquake", "Digital Literacy", "Education & Arts", "Barrier-Free Banking", "Financial Literacy", "Entrepreneurship", "Animal Rights", "Women", "Culture", "Health", "Art", "Social Support", "Sports", "Sustainability", "Savings", "Technology" and "Gender Equality". In addition, it can be said that public and private banks provide more support to some sports branches on a branch basis. Private banks Akbank, Sivasspor and TED Open Tennis Organization, Burganbank's Istanbul Cup (tennis), Denizbank's TFF National Team, Euroleague and SEV Volleyball Cup, Garanti Bank's 12 Giant Men Basketball Schools, Women's and Men's Basketball National Teams and Wheelchair Basketball National Team, Ing Bank's Basketball Women's League and Olympic Girls Project, İşbank's Turkish Chess Federation, İşbank Marathon Run, It has been observed that the Turkish Chess Super League, Ankaragücü and the National Olympic Committee, QNB Finansbank sponsors Trabzonspor, Istanbul Seniers Cup, Finansbank Doctors Cup and Türk Telekom Basketball Team, Turkish Economy Bank sponsors the TEB BNP Paribas WTA Tennis Tournament, Turkish Handball Federation and Turkish Hockey Federation, and Yapı Kredi Bank sponsors the UEFA Champions League. In addition, Fibabank has clubs in chess, Odeabank in bowling and Şekerbank in football, fitness and women's volleyball. Ziraat Bank, one of the public banks, has a volleyball club. The Bank is also the title sponsor of the Volleyball Efeler League and the Ziraat Turkey Cup (football). Vakıfbank has a volleyball club and the women's volleyball team competes in the 'Sultans League'. The Bank is also the sponsor of the Volleyball Sultans League. Halkbank, like other public banks, has a volleyball club. The men's volleyball team competes in the 'Efeler League'. The Bank is the sponsor of the Balkan Volleyball Association and the Volleyball Men's Turkish National Team. Conclusion: It has been observed that all banks in Turkey generally support CSR projects and sports sponsorships. One of the remarkable results of the research is that public banks mainly support the volleyball branch compared to private banks. As a result, it is expected that these policies will not only be limited to sponsorships, but will also contribute to the spread of sports to the grassroots, the discovery and development of young talents, the dissemination of sports culture and the improvement of public health. For this purpose, we think that developing comprehensive strategies can contribute more to the country's sports. In this context, banks; In addition to customer retention purposes within the scope of its marketing plans, it is expected to use its financial strengths to support

and sustain sports at all levels throughout the country. In this way, we think that public and private banks can provide effective support to standard public power in order to create a sustainable sports ecosystem.

Keywords: Banks, Social Responsibility, Sports Policies, Sponsorship.

SB50

Kayak Yapan Bireylerde Kayak Sporunun Yaşam Becerilerine Etkisinin İncelenmesi

[1]Ferhat Kılıçarslan, [2]Burhan Başoğlu, [3]Tebessüm Ayyıldız Durhan

[1]İstanbul Aydın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Nevşehir
[3]Gazi Rumeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu araştırmanın amacı farklı amaçlarla kayak yapan bireylerde kayak sporunun yaşam becerilerine etkisinin ve bu düzeylerin demografik değişkenler ile olan ilişkilerinin incelenmesidir. Bu doğrultuda araştırmaya 2023 yılınında kış aylarında Türkiye'nin farklı bölgelerindeki kayak merkezlerinde kayak yapan 173'ü erkek ve 85'i kadın 258 yetişkin birey katılmıştır. Katılımcılardan veriler, Açak ve Düz (2018) Sporun Yaşam Becerilerine Etkisi Ölçeği ile araştırmacılar tarafından hazırlanmış demografik bilgi formunun yer aldığı anketler aracılığı ile toplanmıştır. Elde edilen verilerin normal dağılım parametreleri kontrol edilmiş olup normal dağıldığı tespit edildikten sonra parametrik testler uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre katılımcıların yüksek düzeylerde sporun yaşam becerilerine etkisi seviyelerine sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu düzeyleri katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, kayak sporunu yapma düzeyleri ve kayak sporunu yapma süreleri değişkenlerinin anlamlı biçimde farklılaştırdığı tespit edilmiştir. Buna göre kayak sporunun yaşam becerileri olan zaman yönetimi, iletişim, liderlik, takım çalışması, sosyal beceriler, duygusal beceriler ve amaç belirleme düzeylerine anlamlı etkilerinin olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Kayak, Yaşam Becerileri, Etki.

Investigation of The Effect of Skiing Sport on Life Skills in Skiing Individuals

The aim of this study is to examine the effect of skiing on the life skills of individuals who ski for different purposes and the relationship between these levels and demographic variables. In this direction, 258 adult individuals, 173 males and 85 females, who skied in ski centres in different regions of Turkey in the winter months of 2023, participated in the study. Data were collected from the participants through questionnaires including Açak and Düz (2018) Life Skills Scale for Sport and demographic information form prepared by the researchers. The normal distribution parameters of the data obtained were checked and parametric tests were applied after it was determined that they were normally distributed. According to the results of the analyses, it was determined that the participants had high levels of the effect of sport on life skills. It was determined that the variables of gender, age, education level, level of skiing and duration of skiing significantly differentiated these levels. Accordingly, it can be said that skiing has significant effects on the life skills of time management, communication, leadership, teamwork, social skills, emotional skills and goal setting.

Keywords: Skiing, Life Skills, Impact

SB51

Spor Bilimleri Öğrencilerinde Akademik Öz Disiplin ve Akademik Yaşam Doyum Bağlamında Kariyer Yetkinlikleri

[1]Furkan Buğra Zerman, [1]Mehmet Behzat Turan

[1]Erciyes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kayseri

Bu araştırmanın amacı, spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin akademik öz disiplin, kariyer yetkinlikleri ve akademik yaşam doyumlarını incelemektir. Araştırmaya Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerden basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiş 256 erkek ve 292 kadın olmak üzere toplam 548 gönüllü öğrenci katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak; araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu, Akademik Öz Disiplin, Kariyer Yetkinlikleri ve Akademik Yaşam Doyum Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen verilerin çözümlenmesi aşamasında SPSS 22 paket programından yararlanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde tanımlayıcı istatistikler yapılmıştır. Bağımsız değişkenler arası normallik dağılımları incelenmiş ve çıkan sonuçlar doğrultusunda parametrik teste karar verilmiştir. Bu doğrultuda parametrik testlerden olan t Testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testlerinden yararlanılmıştır. Ayrıca pearson korelasyon testi ve regresyon analizi uygulanmıştır. Sonuç olarak spor bilimleri öğrencilerinin akademik öz disiplin, kariyer yetkinlikleri ve akademik yaşam doyumları incelendiğinde; akademik öz disiplin için sınıf düzeyi ve öğrenim gördüğü bölüm gibi değişkenlere göre istatistiksel olarak herhangi bir farklılık bulunmaz iken, cinsiyet, genel ağırlıklı not ortalaması, lisede öğrenim gördüğü bölüm, gelir düzeyi ve işte çalışma durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Kariyer yetkinlikleri için cinsiyet, sınıf düzeyi, genel ağırlıklı not ortalaması ve gelir düzeyi değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaz iken, lisede öğrenim gördükleri bölüm ve işte çalışma durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Akademik yaşam doyum için lisede öğrenim gördükleri bölüm, gelir düzeyi ve işte çalışma durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaz iken, sınıf düzeyi, öğrenim gördüğü bölüm ve genel ağırlıklı not ortalaması durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Spor bilimleri öğrencilerinin akademik öz disiplin, kariyer yetkinlikleri ve akademik yaşam doyumları arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Akademik öz disiplinin, akademik yaşam doyumu ve kariyer yetkinliklerini, akademik yaşam doyumun kariyer yetkinliklerini yordadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, spor bilimleri öğrencilerinin akademik öz disiplinlerini ve akademik yaşam doyumlarını geliştirecek planlar ve politikaların oluşturulmasının önemine işaret etmektedir. Tüm bu bilgiler ışında daha etkili ve kişileştirilmiş eğitim stratejileri geliştirilerek, akademik öz disiplinin geliştirilmesinin öğrencilerin kariyer yetkinliklerinin ve akademik yaşam doyumlarının geliştirilmesinde önemli bir rol oynayabileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Akademik öz disiplin, akademik yaşam doyum, kariyer yetkinlikleri, spor bilimleri.

Career Competencies in The Context of Academic Self-Discipline And Academic Life Satisfaction in Sports Sciences Students

The aim of this study is to examine the academic self-discipline, career competencies, and academic life satisfaction of students studying in the Faculty of Sports Sciences. A total of 548 voluntary students, comprising 256 males and 292 females, were selected through a simple random sampling method from the students studying in the Faculty of Sports Sciences. The data collection tools used in the study were a personal information form prepared by the researcher, the Academic Self-Discipline Scale, the Career Competencies Scale, and the Academic Life Satisfaction Scale. SPSS 22 software was utilized for data analysis. Descriptive statistics were conducted in the analysis of the research data. The normality distributions between independent variables were examined, and based on the results, parametric tests were selected. Accordingly, parametric tests such as the t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) were used. Additionally, Pearson correlation test and regression analysis were applied. As a result, when examining the academic self-discipline, career competencies, and academic life satisfaction of sports sciences students, no statistically significant differences were found for academic self-discipline in terms of variables such as grade level and department of study. However, statistically significant differences were found based on gender, overall grade point average (GPA), high school department, income level, and employment status. In the case of career competencies, no statistically significant differences were found in terms of gender, grade level, GPA, and income level, while significant differences were identified based on the high school department and employment status. For academic life satisfaction, no statistically significant differences were found based on high school department, income level, and employment status, whereas significant differences were detected based on grade level, department of study, and GPA. A significant relationship was found between academic self-discipline, career competencies, and academic life satisfaction among sports sciences students. It was determined that academic self-discipline predicts academic life satisfaction and career competencies, and that academic life satisfaction predicts career competencies. These findings underscore the importance of creating plans and policies to enhance the academic self-discipline and academic life satisfaction of sports sciences students. In light of this information, it was concluded that developing academic self-discipline through more effective and personalized educational strategies could play a crucial role in improving students' career competencies and academic life satisfaction.

Keywords: Academic self-discipline, Academic life satisfaction, Career competencies, Sports sciences

SB52

Dayanıklılığın Genetiğini Çözmek: Elit Atletik Performansın Şifresini Keşfetmek

[1]Hasan Uğur Öncel, [1]Seyed Houtan Shahidi, [2]Alper Özkan, [1]Okan Oğul, [1]Mikail Yalçın, [1]Şahabettin Karabulut

[1]İstanbul Gedik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]Acıbadem Hastanesi, İstanbul

Elit dayanıklılık performansı, fizyolojik adaptasyonları optimize eden genetik faktörlerin karmaşık bir etkileşimiyle şekillenir. Bu çalışma, üstün dayanıklılık yeteneklerine katkıda bulunan genetik temelleri ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Anahtar gen varyantlarının ileri düzey genetik profilleme yoluyla analiz edilmesiyle, dayanıklılık performansı, iyileşme ve sakatlık direncini etkileyen genetik mimariye dair önemli bulgular sunuyoruz. 20 elit dayanıklılık sporcusundan (yaş: 28 ± 3 yıl, kilo: 72 ± 5 kg, boy: 178 ± 6 cm, vücut yağ oranı: %12 ± 3) tükürük örnekleri alınmış ve ileri genetik dizileme teknolojisi ile analiz edilmiştir. ACTN3, ACE, PPARGC1A, VEGF, NOS3, HIF1A, AMPD1, CKM, UCP2/UCP3 ve MSTN gibi dayanıklılıkla ilişkili anahtar genler incelenmiştir. Genetik veriler, VO2 max, kas lifi kompozisyonu, iyileşme verimliliği ve sakatlık eğilimi gibi fizyolojik özelliklerle ilişkilendirilmiştir. Gen varyantları ile atletik performans metrikleri arasındaki anlamlı ilişkiler istatistiksel olarak analiz edilmiştir.Sporcular, aşağıdaki anahtar alanlarda genetik avantajlar sergiledi: ACTN3 (XX genotipi), dayanıklılık için kritik olan yavaş kasılan kas liflerinin daha yüksek bir oranına katkıda bulundu. ACE'nin I/I genotipi ve PPARGC1A'nın G aleli, kardiyovasküler verimliliği ve mitokondriyal işlevi iyileştirerek aerobik performansı artırdı. Bu sporcuların VO2 max değerleri 56 ile 60 ml/kg/dk arasında değişti. VEGF, NOS3 ve HIF1A varyantları, oksijen iletimini ve hipoksik koşullara uyumu artırarak dayanıklılık kapasitelerini güçlendirdi. AMPD1 ve UCP2/UCP3 varyantları, enerji metabolizmasını destekleyerek uzun süreli egzersiz sırasında yorgunluğun gecikmesini sağladı. CKM ve IL6 varyantları, iyileşme sürelerini kısaltıp iltihabı azalttı. Ancak, bazı sporcularda daha yüksek laktat üretimi gözlemlendi ve bu durum, bireyselleştirilmiş iyileşme stratejilerini gerekli kıldı. Bu çalışma, elit dayanıklılık sporcularının genetik temelini ortaya koymakta ve oksijen kullanımı, enerji metabolizması ve kas dayanıklılığını optimize eden genlere odaklanmaktadır. Genetik profillemeden elde edilen bilgiler ışığında oluşturulan kişisel antrenman ve iyileşme protokolleri, performansı artırma ve sakatlık riskini azaltma potansiyeline sahiptir. Çalışmanın bulguları, genetik verilerin elit spor bilimlerine entegrasyonunun önemini vurgulamaktadır. Bulgularımız, belirli genetik varyantların elit sporcuların dayanıklılık kapasitesini şekillendirmede kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Bu genetik şifre, atletik performans, iyileşme ve sakatlık önleme süreçlerinin optimize edilmesi için bir yol haritası sunmakta olup, kişiselleştirilmiş spor antrenmanında yeni bir dönemin habercisidir.

Anahtar Kelimeler: Aerobik Kapasite, Kas Lifi Kompozisyonu, Oksijen Kullanımı, Sakatlanma Riski, Mitokondriyal Biyogenez, Laktat Üretimi.

Decoding The Genetics of Endurance: Discovering The Blueprint of Elite Athletic Performance

Elite endurance performance is driven by a complex interplay of genetic factors that optimize physiological adaptations. This study aims to uncover the genetic underpinnings that contribute to superior endurance capabilities in elite athletes. By analyzing key gene variants through advanced genetic profiling, we provide valuable insights into the genetic architecture that influences endurance performance, recovery, and injury resilience. Saliva samples from 20 elite endurance athletes (age: 28 ± 3 years, weight: 72 ± 5 kg, height: 178 ± 6 cm, body fat: 12 ± 3%) were analyzed using state-of-the-art genetic sequencing. Key endurance-related genes, including ACTN3, ACE, PPARGC1A, VEGF, NOS3, HIF1A, AMPD1, CKM, UCP2/UCP3, and MSTN, were examined. Genetic data were correlated with physiological traits such as VO2 max, muscle fiber composition, recovery efficiency, and injury susceptibility. Statistical analysis identified significant associations between gene variants and athletic performance metrics including ACTN3, ACE, PPARGC1A, VEGF, NOS3, HIF1A, AMPD1, CKM, UCP2/UCP3, and MSTN, were studied. Genetic data were correlated with physiological traits such as aerobic capacity (VO2 max), muscle fiber composition, recovery efficiency, and injury susceptibility. Statistical analysis was conducted to identify significant associations between gene variants and performance metrics. Athletes exhibited a genetic advantage in several key areas: ACTN3 (XX genotype) contributed to a higher proportion of slow-twitch muscle fibers, essential for sustained endurance. The I/I genotype of ACE and the G allele of PPARGC1A were linked to improved cardiovascular efficiency and mitochondrial function, enhancing aerobic performance. VO2 max values for these athletes ranged from 56 to 60 ml/kg/min. Variants in VEGF, NOS3, and HIF1A enhanced oxygen delivery and adaptation to hypoxic conditions, further boosting endurance capabilities. AMPD1 and UCP2/UCP3 variants supported efficient energy metabolism, delaying fatigue during prolonged exercise. CKM and IL6 variants improved recovery times and reduced inflammation, though higher lactate production was noted in some athletes, necessitating individualized recovery strategies. This study reveals the genetic foundation of elite endurance athletes, with a focus on genes that optimize oxygen utilization, energy metabolism, and muscle endurance. Personalized training and recovery protocols, informed by genetic profiling, offer the potential to enhance performance and reduce injury risks. The insights provided by this study underscore the importance of integrating genetic data into elite sports science. Our findings demonstrate the critical role of specific genetic variants in shaping the endurance capacities of elite athletes. This genetic blueprint provides a roadmap for optimizing athletic performance, recovery, and injury prevention, heralding a new era of personalized sports training.

Keywords: Muscle Fiber Composition, Aerobic Capacity, Oxygen Utilization, Injury Risk, Mitochondrial Biogenesis, Lacta.

SB53

Otizmli Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Özbakım Yeterlilik Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

[1]Murat Saraçoğlu, [1]Mehmet Özdemir, [1]Erhan Buyrukoğlu, [1]İlker Karadağ, [2]Zehra Özdemir

[1]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Aydın
[2]Milli Eğitim Bakanlığı Aydın Efeler İlkokulu, Aydın

Bu araştırmada, otizmli çocuklara sahip ebeveynlerin özbakım yeterlilik düzeyleri çeşitli demografik değişkenler açısından incelenmiştir. 2023-2024 eğitim-öğretim yılı içerisinde İstanbul ve Kırıkkale illerinde otizmli çocuklarını özel eğitim merkezlerine gönderen 109 anne ve 151 baba olmak üzere toplam 260 ebeveyn çalışmaya katılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu ve Karaca ve Sarı (2024) tarafından geliştirilen "Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ebeveynleri İçin Eğitim Becerileri Öz Yeterlilik Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler, SPSS 25.0 programı ile analiz edilmiş, normallik analizinde anlamlılık değerlerinin 0.05'ten büyük çıkması nedeniyle parametrik olmayan analiz yöntemleri (Mann Whitney U ve Kruskal-Wallis H) tercih edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, ebeveyn cinsiyeti değişkeninde psikomotor beceriler alt boyutunda anneler ve babalar arasında anlamlı bir fark bulunmuş, babaların daha yüksek puan aldığı görülmüştür. Ayrıca, annelerin eğitim durumu açısından psikomotor beceriler alt boyutunda anlamlı bir fark tespit edilmiş; ortaokul mezunu annelerin, lise ve lisans mezunu annelere göre daha yüksek bir yeterlilik sergilediği belirlenmiştir. Ancak, babaların eğitim durumu açısından alt boyutlar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Genel olarak, psikomotor becerilerde ebeveyn cinsiyeti ve annenin eğitim durumu önemli bir değişken olarak öne çıkmış, diğer boyutlarda ise anlamlı farklar gözlenmemiştir. Bu bulgular, ebeveynlerin eğitim ve cinsiyet gibi demografik değişkenlerinin bazı beceri alanlarında farklılaştığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Otizm, Çocuk, Ebeveyn, Öz bakım Yeterliliği

An Examination of the Self-Care Competency Levels of Parents with Children with Autism in Terms of Certain Variables

This study examined the self-care competence levels of parents with autistic children in relation to various demographic variables. A total of 260 parents, including 109 mothers and 151 fathers, who sent their autistic children to special education centers in Istanbul and Kırıkkale during the 2023-2024 academic year, participated in the study. Data were collected using a personal information form created by the researchers and the "Self-Efficacy Scale for Educational Skills of Parents of Children with Autism Spectrum Disorder," developed by Karaca and Sarı (2024). The data were analyzed using SPSS 25.0, and non-parametric analysis methods (Mann Whitney U and Kruskal-Wallis H) were employed due to the significance values in the normality test being greater than 0.05. The results revealed a significant difference in the psychomotor skills subscale based on the gender of the parents, with fathers scoring higher than mothers. Additionally, a significant difference was found in the psychomotor skills subscale based on mothers' educational background, with middle school graduate mothers exhibiting higher competence levels than high school and university graduates. However, no significant differences were found between fathers' educational levels and subscales. Overall, parental gender and mothers' education level emerged as significant variables in the psychomotor skills subscale, while no significant differences were observed in other subscales. These findings suggest that demographic variables such as education and gender play a role in differentiating some skill areas among parents.

Keywords: Autism, Child, Parent, Self-Care Competence

GİRİŞ

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), nörogelişimsel bozukluklar arasında erken yaşlarda ortaya çıkan ve bireyin yaşamı boyunca devam eden karmaşık bir durumdur. OSB, bireylerin sosyal etkileşim, iletişim ve davranışlarında belirgin sınırlılıklara yol açar. Tanı sürecinde ebeveynler yoğun bir duygusal yıkım yaşarmaktadırlar. Çocuklarına OSB tanısı konulan ebeveynler genellikle bir dizi karmaşık duyguyu aynı anda yaşamaktadırlar. Bu duygular arasında üzüntü, şok, korku, kaygı, kızgınlık, izolasyon ve çaresizlik öne çıkmaktadır. Pipp-Siegel, Sedey ve Yoshinaga-Itano, (2002) tarafından yapılan araştırmada, tanı sürecinde ailelerin yaşadığı bu duygusal dalgalanmalar vurgulanmıştır. Bu tür duygular, ailelerin tanı sonrasında stres ve depresyon yaşama olasılıklarını artırmaktadır (Pipp-Siegel, Sedey ve Yoshinaga-Itano, 2002).

Affleleck ve arkadaşları ilk olarak (1982), toplumun, yetersizliği olan çocuklara sahip ailelere yönelik olumsuz tepkilerinin, bu ailelerin sosyal değerlerinde bir azalma hissetmelerine neden olabileceğini belirtmişlerdir. Toplumsal algı, yetersizliği olan çocuğa sahip ebeveynlerin, toplumdaki rollerinin ve değerlerinin azaldığını düşünmelerine neden olmaktadır. Bu durum, yalnızca ebeveynlerin toplumdaki yerlerini algılamalarını etkilemekle kalmaz, aynı zamanda özsaygılarını da olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Otizm Spektrum Bozukluğu (OBS) olan çocuğa sahip ebeveynler, çocuklarının toplum tarafından değersizleştirildiklerinde, kendilerini de değersiz olarak görmektedirler. Bu tür olumsuz sosyal tepkiler, aile bireylerinin duygusal ve psikolojik sağlığını tehdit etmektedir (Adamson, vd., 2001; Apicella, 2013)

Bu olumsuz algı ve sosyal izolasyonun yanı sıra, OSB tanısı alan çocukların ebeveynleri genellikle tanı sonrasında ihtiyaç duydukları bilgiye ulaşmada zorluk yaşamaktadırlar (Baron, vd., 1985). OSB tanısı alan ailelere yönelik kapsamlı ve bilimsel olarak kanıtlanmış aile eğitim programlarının sayısı oldukça sınırlıdır (Bauminger,2002).

Begeer ve arkadaşları (2008) tarafından ‘‘Kısa rapor: otizm spektrum bozukluğu olan çocukların öz sunumu’’ başlıklı çalışmalarda OSB olan çocukların ailelerine yönelik sosyal destek sistemlerinin eksik olduğu ve bu eksikliğin ailelerin yaşadığı stres seviyesini artırdığını sonucu yer almaktadır (Begeer, vd., 2008). Tanı sonrasında ailelerin formal ve informal sosyal destek kaynaklarına erişimi genellikle yetersiz olduğu literatür çalışmalarında ifade edilmektedir (Beurkens, Hobson, ve Hobson, 2013). Bu durumun, ailelerin tanı sonrasında ne yapacakları konusunda belirsizlik yaşamalarına ve stres seviyelerinin artmasına neden olduğu ayrıca literatürde yer alan çalışmalarda belirtilmektedir (Bishop vd., 2004; Bolton vd., 1997; Capps, Sigman ve Mundy, 1994).

Ebeveynlerin özbakım yeterlilikleri OSB olan çocuklar üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Özbakım yeterlilikleri, bireyin kendi fiziksel, duygusal ve psikolojik ihtiyaçlarını karşılama becerisi olarak açıklanmaktadır (Chandler ve Dissanayake, 2013; Corbett vd., 2010). Özbakım yeterliliği yüksek olan ebeveynler, stresle başa çıkmada ve çocuklarının özel ihtiyaçlarını karşılamada daha başarılı oldukları bu konuda yapılan araştırmalarda, sosyal destek kaynaklarının ailelerin stres ve depresyonla başa çıkma becerilerini artırdığının bir sonucu olarak belirtilmektedir (Dallaire ve Weinraub, 2007; Davis ve Carter, 2008). Mundy (2016), sosyal destek sistemlerinin, ailelerin stresle başa çıkma becerilerini güçlendirdiğini belirtmiştir.

Ebeveynlerin psikolojik iyi olma halleri ve özbakım yeterlilikleri, çocuklarının gelişimi üzerinde de doğrudan bir etkiye sahip olduğu ifade edilmektedir. Özbakım yeterlilikleri yüksek olan ebeveynler, çocuklarının ihtiyaçlarını daha iyi anlayıp karşılayabildikleri, bu da hem çocuğun hem de ailenin genel iyilik hali üzerinde olumlu bir etki olarak yapılan çalışmalarda ailelerin özbakım yeterliliklerinin eğitim düzeyi, sosyoekonomik durum ve sosyal destek gibi faktörlerle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (Doussard-Roosevelt vd., 2003; Gilotty vd., 2002; Heerey, Keltner, ve Capps, 2003; Kuusikko vd., 2009; Zeman vd., 2006). Bu durumlar göz önünde bulundurulduğunda otizmli çocuğa sahip ebeveynlerin özbakım yeterlilik düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesinin literatürde büyük bir boşluğu dolduracağı ve yapılacak olan benzer çalışmalara öncülük edeceği düşünülmektedir.

MATERYAL ve METOT

Araştırmanın Modeli

Araştırmamızda betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Betimsel tarama modeli bir konuda konuyu belirli bir saptama doğrultusunda yapılan araştırmalar olarak tanımlanmaktadır (Marder, 2012).

Çalışma Grubu

Araştırmamızın çalışma grubu, 2023- 2024 eğitim öğretim yılı içerisinde İstanbul ve Kırıkkale illerinde özel eğitim merkezlerine otizmli çocuklarını gönderen 109 (%41,9) anne ve 151 (%58,1) baba olmak üzere toplam 260 ebeveyn araştırmamız çalışma grubunu oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri Google Form üzerinden araştırmamıza katılmak isteyen İstanbul ve Kırıkkale illerinde, özel eğitim merkezlerinde eğitim alan otizmli bireye sahip ebeveynlerden toplanmıştır. Araştırma kapsamında, 260 gönüllü katılımcıya ulaşılmıştır. Çalışmamızda verilerin toplanması iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmacılar tarafından oluşturulan demografik bilgileri içeren form, ikinci bölümde ise Karaca ve Sarı (2024) tarafından geliştirilen "Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ebeveynleri için eğitim becerileri öz yeterlilik ölçeği " kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Forumu

Katılımcıların bilgilerini belirlemeye yönelik araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi forumu; Araştırmamıza katılan ebeveyn (Anne- Baba), araştırmaya katılınılan il, baba yaşı, anne yaşı, baba eğitim durumu ve anne eğitim durumu olmak üzere 6 sorudan oluşmaktadır.

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ebeveynleri İçin Eğitim Becerileri Öz Yeterlilik Ölçeği

Karaca ve Sarı (2024) tarafından geliştirilen "Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ebeveynleri için eğitim becerileri öz yeterlilik ölçeği " altı alt boyut altında toplam 40 maddeden oluşmaktadır. Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ebeveynleri için eğitim becerileri öz yeterlilik ölçeğinin; 40 madde üzerinden Cronbach Alfa iç tutarlılık toplam güvenilirlik katsayısı α= .962 'dır. Ölçek, likert tipi beşli derecelendirme, (1) Kesinlikle katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum ve (5) Kesinlikle Katılıyorum seçeneklerinden oluşmaktadır. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları sosyal ve duygusal beceriler alt boyutunda .854, özbakım beceriler alt boyutunda .837, iletişim becerileri alt boyutunda.937, psikomotor beceriler alt boyutunda .837, dil ve problem davranışlar alt boyutunda .874 ve bilişsel beceriler alt boyutunda .921 olarak tespit edilmiştir (Karaca ve Sarı, 2024). Araştırmamızda ise; ***Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ebeveynleri İçin Eğitim Becerileri Öz Yeterlilik Ölçeği*** **Cronbach Alpha iç tutarlılık toplam güvenilirlik katsayısı** .763, **sosyal ve duygusal beceriler alt boyutunda** .765, **özbakım beceriler alt boyutunda** .731, **iletişim becerileri alt boyutunda** .716, **psikomotor beceriler alt boyutunda** .746, **dil ve problem davranışlar alt boyutunda** .759 ve **bilişsel beceriler alt boyutunda** .741 olarak tespit edilmiştir

Verilerin Analizi

Araştırmamız veri analizinde veriler 0,05 anlamlılık düzeyde %95 aralığında SPSS 25.00 programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin normallik değerlerinin olup olmadığını belirlemek üzere basıklık çarpıklık değerleri sonuçlarının -2, +2 aralıklarının yüksek olduğu, Kolmogrov - Smirnow testi sonucu p değerinin 0.05 de büyük olduğu görülmüş ve nonparametric testlerin uygulanmasına karar verilmiştir. İstatistiksel olarak Kruskal Wallis H testi, Mann Withney U testi, güvenirlik kat sayıları, yüzde ve frekans hesaplamaları yapılmıştır.

Araştırmanın Etiği

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik kurulundan alınan etik kurulu sonrası gönüllü olarak araştırmamıza katılmak isteyen otizmli çocuğa sahip ebeveynlere uygulanmıştır. Gönüllü olarak araştırmamıza katılmak istemeyen okul öncesi 4-6 yaş arasındaki çocukların velileri çalışmaya dahil edilmemiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Demografik Değişkenler

Değişkenler		f	%
Ebeveyn Yakınlığı	Anne	109	41.9
	Baba	151	58.1
	Toplam	260	100
Araştırmaya Katınılılan İl	İstanbul	161	61.9
	Kırıkkale	99	38.1
	Toplam	260	100
Annenin Yaşı	28- 33 yaş	240	92.3
	34 yaş ve üstü	20	7.7
	Toplam	260	100
Babanın Yaşı	28- 33 yaş	243	93.5
	34 yaş ve üstü	17	6.5
	Toplam	260	100
Annenin Eğitim Durumu	Orta okul	146	56.2
	Lise	100	38.5
	Lisans	14	5.3
	Toplam	260	100
Babanın Eğitim Durumu	Orta okul	128	49.2
	Lise	115	44.2
	Lisans	17	6.6
	Toplam	260	100

Tablo 1'de, katılımcıların çoğunluğu açısından ebeveyn yakınlığı değişen üzerinde baba (n=151, %58,1) katılımcılarının ağırlıklı olduğu görülmektedir. Kategorilerde en yüksek oranlara sahip değişkenleri sırasıyla incelediğimizde, araştırmaya katınılılan il değişkeninde İstanbul (n=161, %61,9), annenin yaşı değişkeninde 28-33 yaş aralığında (n=240, %92,3), babanın yaşı 28-33 yaş aralığında (n=243, % 93,5), annenin eğitim durumu değişkeninde orta okul (n=146, %56,2), babanın eğitim durumu değişkeninde orta okul (n=128, % 49,2) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 2. Ölçeğe ve Ölçek Alt Boyutu İlişkin Tanımlayıcı Değerler

Değişkenler	Minimum	Maksimum	$\bar{x}$	Ss	Cronbach alpha
OSBOÇEİEBÖYÖ	3,489	3,985	20,0048	,37142	.763
Sosyal ve Duygusal Beceriler Alt Boyutunda	3,208	3,323	20,1190	,54118	.765
Özbakım Becerileri Alt Boyutu	3,323	3,400	19,9273	,69478	.731
İletişim Becerileri Alt Boyutu	3,324	3,339	19,9885	,53541	.716
Psikomotor Becerileri Alt Boyutu	3,325	3,412	19,9158	,73709	.746
Dil ve Problem Davranışları Alt Boyutu	3,326	3,357	19,9704	,68677	.759
Bilişsel Beceriler Alt Boyutu	3,289	3,346	20,0381	,49659	.741

OSBOÇEİEBÖYÖ= Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ebeveynleri İçin Eğitim Becerileri Öz Yeterlilik Ölçeği

Tablo 2'de ölçeklere ilişkin tanımlayıcı istatistik sonuçlarına göre otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ebeveynleri için eğitim becerileri öz yeterlilik düzeyleri düşük düzeydedir ($\bar{x}$= 20,0048).

Tablo 3. Ölçek Alt Boyutları ve Ölçek Normallik Analizi Sonuçları

	Kolmogorov-Smirnova		
Ölçekler ve Alt Boyutları	**Statistic**	**df**	**Sig.**
OSBOÇEİEBÖYÖ	,166	260	,000
Sosyal ve Duygusal Beceriler Alt Boyutu	,184	260	,000
Özbakım Becerileri Alt Boyutu	,103	260	,000
İletişim Becerileri Alt Boyutu	,178	260	,000
Psikomotor Becerileri Alt Boyutu	,168	260	,000
Dil ve Problem Davranışları Alt Boyutu	,198	260	,000
Bilişsel Beceriler Alt Boyutu	,162	260	,000

OSBOÇEİEBÖYÖ= Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ebeveynleri İçin Eğitim Becerileri Öz Yeterlilik Ölçeği

Tablo 3'te ölçeğe ilişkin normallik analizi sonucu anlamlılık değerlerinin 0.05'ten büyük olduğu görülmüş ve analizde parametrik olmayan analizler kullanılmasına karar verilmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların Ölçek Alt Boyutları ve Ölçek Genelinin Ebeveyn Yakınlığı Arasında Yapılan Man Witney U Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Ebeveyn Yakınlığı	n	Sıra Ort.	Sıralama Toplamı	U Değeri	z	p	Fark
OSBOÇEİEBÖYÖ	(1) Anne	109	41.9	139.17	7285.000	-1,579	,114	
	(2) Baba	151	58.1	124.25				
Sosyal ve Duygusal Beceriler Alt Boyutu	(1) Anne	109	41.9	134.31	7814.000	-,698	,485	
	(2) Baba	151	58.1	127.75				
Özbakım Becerileri Alt Boyutu	(1) Anne	109	41.9	132.39	8024.000	-,346	,730	
	(2) Baba	151	58.1	129.14				
İletişim Becerileri Alt Boyutu	(1) Anne	109	41.9	130.86	8190.000	-,065	,948	
	(2) Baba	151	58.1	130.24				
Psikomotor Becerileri Alt Boyutu	(1) Anne	109	41.9	143.39	6824.000	-2,362	**,003**	2>1
	(2) Baba	151	58.1	121.19				
Dil ve Problem Davranışları Alt Boyutu	(1) Anne	109	41.9	136.15	7614.000	-1,034	,301	
	(2) Baba	151	58.1	126.42				
Bilişsel Beceriler Alt Boyutu	(1) Anne	109	41.9	133.58	7894.00	-,562	,574	
	(2) Baba	151	58.1	128.25				

*P<0.05 OSBOÇEİEBÖYÖ= Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ebeveynleri İçin Eğitim Becerileri Öz Yeterlilik Ölçeği

Tablo 4'te yapılan Man Witney U analizi sonucu ebeveyn yakınlığında, psikomotor beceriler alt boyutunda istatistiki farklılık tespit edilir (P<0.05) iken diğer tüm alt boyutlarda ve ölçek toplam puanında anneler ve babalar arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır (P>0.05). Psikomotor beceriler alt boyutuna göre babaların annelere göre daha yüksek psikomotor beceriye sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Tablo 5. Katılımcıların Ölçek Alt Boyutları ve Ölçek Genelinin Katılınılan İl Arasında Yapılan Man Witney U Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Katınılılan İl	n	Sıra Ort.	Sıralama Toplamı	U Değeri	z	p	Fark
OSBOÇEİEBÖYÖ	(1) İstanbul	161	61.9	132.47	7653.000	-,538	,591	
	(2) Kırıkkale	99	38.1	127.30				
Sosyal ve Duygusal Beceriler Alt Boyutu	(1) İstanbul	161	61.9	125.06	7093.000	-1,496	,135	
	(2) Kırıkkale	99	38.1	139.35				
Özbakım Becerileri Alt Boyutu	(1) İstanbul	161	61.9	133.59	7472.000	-849	,346	
	(2) Kırıkkale	99	38.1	125.48				
İletişim Becerileri Alt Boyutu	(1) İstanbul	161	61.9	127.55	7495.000	-,808	,419	
	(2) Kırıkkale	99	38.1	135.29				
Psikomotor Becerileri Alt Boyutu	(1) İstanbul	161	61.9	132.17	7700.000	-,460	,645	
	(2) Kırıkkale	99	38.1	127.78				
Dil ve Problem Davranışları Alt Boyutu	(1) İstanbul	161	61.9	142.06	6108.000	-3,179	**,001**	1>2
	(2) Kırıkkale	99	38.1	111.70				
1Bilişsel Beceriler Alt Boyutu	(1) İstanbul	161	61.9	132.74	7609.000	-,614	,539	
	(2) Kırıkkale	99	38.1	126.86				

*P<0.05 OSBOÇEİEBÖYÖ= Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ebeveynleri İçin Eğitim Becerileri Öz Yeterlilik Ölçeği

Tablo 5'te yapılan katınılılan il Man Witney U analizi sonucu, dil ve problem davranışları alt boyutunda istatistiki farklılık tespit edilir (P<0.05) iken diğer tüm alt boyutlarda ve ölçek toplam puanında anneler ve babalar arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır (P>0.05). Dil ve problemler alt boyutuna göre İstanbul ili katılımcılarının Kırıkkale ili katılımcılarına göre daha yüksek dil ve problem davranışlarına sahip olduğunu, bunun nedeninin ise İstanbul ilinin nüfusunun yoğunluğundan kaynaklı bireylerin dil ve problemleri pozitif yönde davranışsal olarak sergilediklerini söyleyebiliriz.

Tablo 6. Katılımcıların Ölçek Alt Boyutları ve Ölçek Genelinin Annenin Yaşı Arasında Yapılan Man Witney U Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Annenin Yaşı	n	Sıra Ort.	Sıralama Toplamı	U Değeri	z	p	Fark

OSBOÇEİEBÖYÖ	(1) 28- 33 yaş	240	92.3	130.76	2338.500	-,190	,849
	(2) 34 yaş ve üstü	20	7.7	137.43			
Sosyal ve Duygusal Beceriler Alt Boyutu	(1) 28- 33 yaş	240	92.3	131.92	2060.000	-1,058	,290
	(2) 34 yaş ve üstü	20	7.7	113.50			
Özbakım Becerileri Alt Boyutu	(1) 28- 33 yaş	240	92.3	130.43	2382.500	-,054	,954
	(2) 34 yaş ve üstü	20	7.7	131.38			
İletişim Becerileri Alt Boyutu	(1) 28- 33 yaş	240	92.3	131.45	2171.500	-,709	,479
	(2) 34 yaş ve üstü	20	7.7	119.08			
Psikomotor Becerileri Alt Boyutu	(1) 28- 33 yaş	240	92.3	129.96	2271.000	-,401	,688
	(2) 34 yaş ve üstü	20	7.7	136.95			
Dil ve Problem Davranışları Alt Boyutu	(1) 28- 33 yaş	240	92.3	129.31	2115.000	-887	,375
	(2) 34 yaş ve üstü	20	7.7	144.75			
Bilişsel Beceriler Alt Boyutu	(1) 28- 33 yaş	240	92.3	129.66	2199.000	-,624	,533
	(2) 34 yaş ve üstü	20	7.7	140.55			

P>0.05 OSBOÇEİEBÖYÖ= Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ebeveynleri İçin Eğitim Becerileri Öz Yeterlilik Ölçeği

Tablo 6'da katılımcıların ölçek alt boyutları ve ölçek geneli annenin yaşı arasında yapılan Man Witney U analizi sonucu istatistiki olarak bir farklılık tespit edilmemiştir (P>0.05).

Tablo 7. Katılımcıların Ölçek Alt Boyutları ve Ölçek Genelinin Babanın Yaşı Arasında Yapılan Man Witney U Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Babanın Yaşı	n	Sıra Ort.	Sıralama Toplamı	U Değeri	z	p	Fark
OSBOÇEİEBÖYÖ	(1) 28- 33 yaş	93.5	93.5	121.79	7332.500	-,050	,960	

	(2) 34 yaş ve üstü	6.5	6.5	122.24			
Sosyal ve Duygusal Beceriler Alt Boyutu	(1) 28- 33 yaş	93.5	93.5	119.59	7051.000	-,567	,571
	(2) 34 yaş ve üstü	6.5	6.5	124.68			
Özbakım Becerileri Alt Boyutu	(1) 28- 33 yaş	93.5	93.5	125.46	6917.500	-,814	,416
	(2) 34 yaş ve üstü	6.5	6.5	118.15			
İletişim Becerileri Alt Boyutu	(1) 28- 33 yaş	93.5	93.5	126.96	6724.500	-1,167	,244
	(2) 34 yaş ve üstü	6.5	6.5	116.47			
Psikomotor Becerileri Alt Boyutu	(1) 28- 33 yaş	93.5	93.5	120.94	7224.000	-,250	,830
	(2) 34 yaş ve üstü	6.5	6.5	123.18			
Dil ve Problem Davranışları Alt Boyutu	(1) 28- 33 yaş	93.5	93.5	122.89	7246.500	-,209	,835
	(2) 34 yaş ve üstü	6.5	6.5	121.01			
Bilişsel Beceriler Alt Boyutu	(1) 28- 33 yaş	93.5	93.5	118.31	6887.500	-,866	,571
	(2) 34 yaş ve üstü	6.5	6.5	126.11			

P>0.05 OSBOÇEİEBÖYÖ= Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ebeveynleri İçin Eğitim Becerileri Öz Yeterlilik Ölçeği

Tablo 7'de katılımcıların ölçek alt boyutları ve ölçek geneli babanın yaşı arasında yapılan Man Witney U analizi sonucu istatistiki olarak bir farklılık tespit edilmemiştir (P>0.05).

Tablo 8. Katılımcıların Ölçek Alt Boyutları ve Ölçek Geneli ile Annenin Eğitim Durumu Değişkeni Arasında Yapılan Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Annenin Eğitim Durumu	n	Sıra Ort.	Ki-kare Değeri	df	p	Fark
OSBOÇEİEBÖYÖ	(1)Orta Okul	146	56.2	1,722	2	,697	
	(2)Lise	100	38.5				
	(3)Lisans	14	5.3				

Sosyal ve Duygusal Beceriler Alt Boyutu	(1)Orta Okul	146	56.2	2,827	2	,243	
	(2)Lise	100	38.5				
	(3)Lisans	14	5.3				
Özbakım Becerileri Alt Boyutu	(1)Orta Okul	146	56.2	1,394	2	,821	
	(2)Lise	100	38.5				
	(3)Lisans	14	5.3				
İletişim Becerileri Alt Boyutu	(1)Orta Okul	146	56.2	1.058	2	,581	
	(2)Lise	100	38.5				
	(3)Lisans	14	5.3				
Psikomotor Becerileri Alt Boyutu	(1)Orta Okul	146	56.2	7.908	2	**,001**	1>2,3
	(2)Lise	100	38.5				
	(3)Lisans	14	5.3				
Dil ve Problem Davranışları Alt Boyutu	(1)Orta Okul	146	56.2	1.435	2	,805	
	(2)Lise	100	38.5				
	(3)Lisans	14	5.3				
Bilişsel Beceriler Alt Boyutu	(1)Orta Okul	146	56.2	4.172	2	,124	
	(2)Lise	100	38.5				
	(3)Lisans	14	5.3				

* P<0.05 OSBOÇEİEBÖYÖ= Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ebeveynleri İçin Eğitim Becerileri Öz Yeterlilik Ölçeği

Tablo 8'te yer alan Kruskal-Wallis H testi sonuçlarına göre, annelerin eğitim durumuna göre alt boyutlar arasında yalnızca psikomotor beceriler alt boyutunda anlamlı bir fark görülmektedir (P<0.05). Ayrıca ortaokul mezunu annelerin, lisans ve lise mezunu annelere göre psikomotor becerilerde daha yüksek bir yeterlilik düzeyi olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 9. Katılımcıların Ölçek Alt Boyutları ve Ölçek Geneli ile Babanın Eğitim Durumu Değişkeni Arasında Yapılan Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Babanın Eğitim Durumu	n	Sıra Ort.	Ki-kare Değeri	df	p	Fark
OSBOÇEİEBÖYÖ	(1)Orta Okul	128	49.2	1.004	2	,998	
	(2)Lise	115	44.2				
	(3)Lisans	17	6.6				
Sosyal ve Duygusal Beceriler Alt Boyutu	(1)Orta Okul	128	49.2	1.563	2	,755	
	(2)Lise	115	44.2				
	(3)Lisans	17	6.6				

Özbakım Becerileri Alt Boyutu	(1)Orta Okul	128	49.2	1.831	2	,660
	(2)Lise	115	44.2			
	(3)Lisans	17	6.6			
İletişim Becerileri Alt Boyutu	(1)Orta Okul	128	49.2	1.489	2	,475
	(2)Lise	115	44.2			
	(3)Lisans	17	6.6			
Psikomotor Becerileri Alt Boyutu	(1)Orta Okul	128	49.2	1.355	2	,837
	(2)Lise	115	44.2			
	(3)Lisans	17	6.6			
Dil ve Problem Davranışları Alt Boyutu	(1)Orta Okul	128	49.2	1.065	2	,970
	(2)Lise	115	44.2			
	(3)Lisans	17	6.6			
Bilişsel Beceriler Alt Boyutu	(1)Orta Okul	128	49.2	1.052	2	,591
	(2)Lise	115	44.2			
	(3)Lisans					

P>0.05 OSBOÇEİEBÖYÖ= Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ebeveynleri İçin Eğitim Becerileri Öz Yeterlilik Ölçeği

Tablo 9'da yer alan Kruskal-Wallis H testi sonuçlarına göre, babanın eğitim durumuna göre ölçek toplam genelinde ve tüm alt boyutlarında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir (P>0.05).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan çocuklara sahip ebeveynlerin özbakım yeterlilik düzeyleri hem çocukların gelişim süreçlerinde hem de ailelerin günlük yaşamlarında önemli bir rol oynamaktadır. Özbakım yeterliliği, ebeveynlerin çocuklarının ihtiyaçlarını karşılamada kendilerine duydukları güveni ve becerilerini yansıtmaktadır. Bu çalışmada, ebeveynlerin yaş, eğitim durumu, cinsiyet gibi demografik değişkenlerin, özbakım yeterlilikleri üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Araştırmamızda demografik değişkenler incelendiğinde katılımcıların genel çoğunluğunun babalar olduğu görülmektedir. Ayrıca demografik değişkenlerde ne yüksek orana sahip değişkenlerde sırası ile; katılan iller arasındaki değişkende İstanbul, annelerin yaşları değişkeninde 28-33 yaş aralığında, babaların yaşları da benzer şekilde 28-33 yaş aralığında olduğu, eğitim düzeylerine bakıldığında ise, anne ve babalarının çoğunluğunun ortaokul mezunu oldukları görülmektedir (Tablo 1).

Araştırmamızda elde edilen bulgulara göre, psikomotor beceriler alt boyutunda babaların, annelere kıyasla daha yüksek psikomotor becerilere sahip olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4). Bu durum, babaların fiziksel aktivitelere ve çocuklarıyla oyun bazlı etkileşimlere daha fazla dahil olduklarını ya da bu tür aktivitelerde daha aktif olduklarını gösterebilir. Psikomotor becerilerin gelişimi, çocuğun günlük yaşamındaki hareketli aktivitelerde ebeveynlerin rolü ile ilişkilidir ve bu noktada babaların katkısının daha belirgin olduğu gözlemlenmiştir. Davis ve Carter (2008) tarafından yapılan çalışmalarda da babaların, özellikle motor becerileri gerektiren aktivitelerde çocuklarına daha

fazla destek sağladıkları belirtilmiştir. Şekeroğlu (2018) tarafından otizm spektrum bozukluğuna sahip çocukların ebeveynleri üzerinde yapılan anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu durum, psikomotor becerilerdeki farklılıkların sadece cinsiyetle değil, aynı zamanda ebeveynlerin çocuklarıyla geçirdikleri zamanın niteliği ve türüyle de ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Benzer şekilde, Altıntaş (2010) tarafından yapılan bir diğer çalışmada, otizmli çocukların okul ve rehabilitasyon süreçlerine ebeveyn katılımında cinsiyet farklılığı bulunmadığı sonucuna varılmıştır. Bu bulgular, ebeveynlerin cinsiyetlerinden bağımsız olarak çocuklarının eğitim süreçlerine katkı sağladıklarını ve cinsiyetin bu katkı üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu göstermektedir. Grossmann ve Grossmann (2002), babaların çocuklarıyla olan fiziksel oyun ve etkileşimlerinin çocukların motor beceri gelişiminde önemli bir rol oynadığını belirtmiştir.

Dil ve problemler alt boyutuna göre İstanbul ili katılımcılarının Kırıkkale ili katılımcılarına göre daha yüksek dil ve problem davranışlarına sahip olduğunu tespit edilmiştir (Tablo, 5). Vygosyky (1978) ‘‘Toplumdaki Zihin’’ başlıklı çalışmasında toplumun özel gereksinimli bireylerini, özel gereksinimli bireylerin ebeveynlerini ve toplum farklı eyalet sitemlerindekini durumunu incelemiş ebeveynler açısından sosyal etkileşimin dil becerisi üzerinde pozitif yönde etkisinin olduğunu ifade etmiştir. Bu durumun eyaletler üzerinde büyük eyaletlerde bulunan ebeveynlerin küçük eyaletlerde bulunan bireylere oranla dil ve problem becerisi üzerinde daha başarılı oldukları açıklanmaktadır. Bu açıklama ve ifadelerin araştırma sonucumuzu desteklediği görülmektedir.

Çalışmamızda anne yaşı ve babanın yaşı değişkenlerinde istatistiki bir farklılık tespit edilmemiştir (Tablo 6, Tablo 7). Allen (1994) yapmış olduğu araştırmada OBS ebeveynlerin özbakım becerileri üzerinde yaş değişkeni bakımında istatistiki bir farklılığın olmadığını ifade etmektedir. Bu sonuç araştırmamız sonucunu desteklemektedir. Çalışmamızda ortaokul mezunu annelerin, lisans ve lise mezunu annelere göre psikomotor becerilerde daha yüksek bir yeterlilik düzeyi olduğu görülmüştür (Tablo 8). Babanın eğitim durumu değişkeninde araştırmamızda tüm alt boyutlarında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir (Tablo, 9). Quine ve Pahl (1991) otizmli birey sahip ebeveynlerin sosyal destek ve becerileri üzerine yapış oldukları çalışmada annelerin eğitim seviyesi arttıkça beceri düzeylerinin de artacağı sonucuna varılmıştır. Bayat (2005) ise araştırmasında otizmli çocuğun bakımını sağlayan bireylerin eğitim düzeyinin aile yaşam kalitesi üzerinde pozitif yönde etkisinin olduğu belirtmiştir. Gray (2002), otizmli çocuklara sahip ailelerde ebeveyn eğitiminin çocuğun gelişimsel sonuçları üzerindeki doğrudan etkisinin olmadığını ifade etmektedir. Landa (2018) ise, otizm tanısı alan çocuklarda eğitim seviyesinden bağımsız olarak ebeveynlerin bilinçli destek sağlamalarının daha önemli olduğunu vurgulamaktadır. Gray (2002) otizmli çocukların ailelerinin yaşadığı zorluklar üzerine yaptığı çalışmada, ebeveynlerin eğitim düzeyinin çocuğun gelişim süreci üzerindeki etkisinin sınırlı kaldığını öne sürmektedir. Eğitim düzeyinden çok, ailelerin çocuklarının gelişim süreçlerinde sağladıkları destek ve çocuklarına ayırdıkları zamanın daha belirleyici olduğu belirtilmiştir. Landa (2018) ise otizm tanısı almış çocukların gelişiminde, erken müdahale ve uygun eğitim programlarının belirleyici rol oynadığını savunmakta ve eğitim düzeyinden ziyade, ebeveynlerin bilinçli katılımının ve özel eğitime erişimin

önemli olduğunu vurgulamaktadır. Bu bulgular ışığında, babaların eğitim durumu, otizmli çocukların özbakım becerileri üzerinde doğrudan etkili bir faktör olmaktan çok, aile içi destek mekanizmaları ve çocuklarına sağladıkları eğitimsel ve duygusal destekler daha ön plana çıkmaktadır. Literatürde de belirtildiği gibi, ebeveynlerin çocuklarına olan tutumları, ev içi destek sistemleri ve erken müdahale süreçleri, çocukların gelişimsel sonuçları üzerinde daha büyük etkilere sahiptir. Sonuç olarak, otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ebeveynleri için eğitim becerileri öz yeterlilik düzeylerinin genel olarak düşük olduğunu tespit edilmiştir. Özellikle psikomotor beceriler alt boyutunda babaların annelere göre daha yüksek becerilere sahip olduğu tespit, bunun yanı sıra, katılımcıların yaş, eğitim durumu ve bulundukları il gibi demografik değişkenler genel olarak anlamlı farklılıklar yaratmazken, dil ve problem davranışları alt boyutunda İstanbul ili katılımcılarının Kırıkkale ili katılımcılarına göre daha yüksek yeterlilik düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir.

Kaynakça

Adamson, L. B., McArthur, D., Markov, Y., Dunbar, B., & Bakeman, R. (2001). Autism and joint attention: young children's responses to maternal bids. *Journal of Applied Developmental Psychology,* 22, 439–453. doi:10.1016/S0193-3973(01)00089-2.

Affleck, G., Allen, D., McGrade, B.J. & McQuenney,M. (1982). Home enviroments of developmetally disturbed infants as a function of parent and child characterisrics. *American Journal of Mental Deficiency,* 86, 445-452.

Allen, G., & Rutter, M. (1994). *The effect of parents' ages on their children's development*. Harvard University Press.

Altıntaş, B. (2010). *Trabzon il merkezinde otizm tanısı ile eğitim gören çocukların ailelerinde stres, tükenmişlik düzeyi ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi.* (Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Apicella, F., Sicca, F., Federico, R. R., Campatelli, G., & Muratori, F. (2013). Fusiform gyrus responses to neutral and emotional faces in children with autism spectrum disorders: a high density ERP study. *Behavioural Brain Research, 251*, 155–162. doi:10.1016/j.bbr.2012.10.040.

Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition, 21*, 37–46. doi:10.1016/0010-0277(85)90022-8.

Bauminger, N. (2002). The facilitation of social-emotional understanding and social interaction in high-functioning children with autism: intervention outcomes. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 32*, 283–298. doi:10.1023/A:1016378718278.

Bayat, M. (2005). *How family members' perceptions of influences and causes of autism may predict assessment of their family quality of life.* (Unpublished doctoral dissertation). Loyola University, Chicago.

Begeer, S., Banerjee, R., Lunenburg, P., Meerum Terwogt, M., Stegge, H., & Rieffe, C. (2008). Brief report: self-presentation of children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*, 1187–1191. doi:10.1007/s10803-007-0503-0.

Beurkens, N. M., Hobson, J. A., & Hobson, R. P. (2013). Autism severity and qualities of parent–child relations. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 43*, 168–178. doi:10.1007/s10803-012-1562-4.

Bishop, D. V., Maybery, M., Maley, A., Wong, D., Hill, W., & Hallmayer, J. (2004). Using self-report to identify the broad phenotype in parents of children with autistic spectrum disorders: a study using the autism-spectrum quotient. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines, 45*, 1431–1436. doi:10.1111/j.1469-7610.2004.00325.x.

Bolton, P. F., Murphy, M., Macdonald, H., Whitlock, B., Pickles, A., & Rutter, M. (1997). Obstetric complications in autism: consequences or causes of the condition? *Journal of the Amercian Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 36*, 272–281. doi:10.1097/00004583-199702000-00018.

Capps, L., Sigman, M., & Mundy, P. (1994). Attachment security in children with autism. *Development and Psychopathology, 6*, 249–261. doi:10.1017/S0954579400004569.

Chandler, F., & Dissanayake, C. (2013). An investigation of the security of caregiver attachment during middle childhood in children with high-functioning autistic disorder. *Autism, 18*, 485–492. doi:10.1177/1362361313486205.

Corbett, B. A., Schupp, C. W., Simon, D., Ryan, N., & Mendoza, S. (2010). Elevated cortisol during play is associated with age and social engagement in children with autism. *Molecular Autism, 1*, 13. doi:10.1186/2040-2392-1-13.

Dallaire, D. H., & Weinraub, M. (2007). Infant-mother attachment security and children's anxiety and aggression at first grade. *Journal of Applied Developmental Psychology, 29*, 477–492. doi:10.1016/j.appdev.2007.06.005.

Davis, N. O., & Carter, A. S. (2008). Parenting stress in mothers and fathers of toddlers with autism spectrum disorders: associations with child characteristics. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*, 1278–1291. doi:10.1007/s10803-007-0512-z.

Doussard-Roosevelt, J. A., Joe, C. M., Bazhenova, O. V., & Porges, S. W. (2003). Mother-child interaction in autistic and nonautistic children: characteristics of maternal approach behaviors and child social responses. *Development and Psychopathology, 15*, 277–295. doi:10.1017/S0954579403000154.

Gilotty, L., Kenworthy, L., Sirian, L., Black, D. O., & Wagner, A. E. (2002). Adaptive skills and executive function in autism spectrum disorders. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence, 8*, 241–248. doi:10.1076/chin.8.4.241.13504.

Gray, D. E. (2002). Ten years on: A longitudinal study of families of children with autism. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 27(3), 215-222.

Grossmann, K., & Grossmann, K. E. (2002). *Fathers and Attachment.* In M. Lamb (Ed.), *The Role of the Father in Child Development* (4th). Wiley., 379-428.

Heerey, E. A., Keltner, D., & Capps, L. M. (2003). Making sense of self-conscious emotion: linking theory of mind and emotion in children with autism. *Emotion, 3*, 394–400. doi:10.1037/1528-3542.3.4.394.

Karaca, M. A., & Sarı, H. (2024). The educational skills self-competence scale for parents of children with autism spectrum disorder: A validity and reliability study. *Anatolian Journal of Health Research*, *5*(1), 57-64. https://doi.org/10.61534/anatoljhr.1428323

Kuusikko, S., Haapsamo, H., Jansson-Verkasalo, E., Hurtig, T., Mattila, M. L., Ebeling, H., & Moilanen, I. (2009). Emotion recognition in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 39*, 938–945. doi:10.1007/s10803-009-0700-0.

Landa, R. J. (2018). Diagnosis of autism spectrum disorders in young children. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 39(3), 154-163.

Marder, M.P. (2012). *Research methods of science.* Cambridge University Press, England, Doi:https://doi.org/10.1017/CBO9781139035118

Mundy, P.C. (2016). *Autism and joint attention: Development, neuroscience, and clinical fundamentals.* NewYork: Guilford Publications.

Phares, V. (1997). *Poppa Psychology: The Role of Fathers in Children's Mental Well-Being.* Praeger Publishers.

Pipp-Siegel, S., Sedey, A. L., & Yoshinaga-Itano, C. (2002). Predictors of parental stress in mothers of young children with hearing loss. Journal of deaf studies and deaf education, 7(1), 1-17.

Quine, L., & Pahl, J. (1991). Stress and coping in mothers caring for a child with severe learning difficulties: A test of Lazarus' transactional model of coping. *Journal of Community and Applied Social Psychology, 1*(1), 57-70.

Şekeroğlu, Z. O. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere bakım veren kişilerin bakım yükü ile yaşam kalitesinin incelenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi). Çağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

Zeman, J., Cassano, M., Perry-Parrish, C., & Stegall, S. (2006). Emotion regulation in children and adolescents. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 27*, 155–168. doi:10.1111/j.1467-8624.1998.tb06195.x.

SB54

Bel Ağrısı Olan Bireylerde Doğru Vücut Biyomekaniklerin Farkındalığı, Özür Seviyesi ve Sağlık Okuryazarlığının İncelenmesi

[1]Aynur Aydın Akbaş, [1]Hatice Çetin,

[1]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bel Ağrısı olan Bireylerde Doğru Vücut Biyomekaniklerin Farkındalığı, Özür Seviyesi ve Sağlık Okuryazarlığının İncelenmesi Giriş ve Amaç: Sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlıkla ilgili bilgilere erişim, anlama ve bu bilgileri kullanma becerisini ifade eder ve bu beceri, bel ağrısı gibi yaygın sağlık sorunlarının yönetiminde kritik bir rol oynar. Bel ağrısı, bireylerin yaşam kalitesini olumsuz etkileyerek günlük aktivitelerini kısıtlamakta ve fiziksel işlevselliği azaltmaktadır. Bu bağlamda, bireylerin doğru vücut biyomekaniği uygulamalarına yönelik farkındalıkları, bel ağrısının yönetiminde önemli bir faktördür. Bu çalışmanın amacı, bel problemi olan bireylerde sağlık okuryazarlığı ile doğru vücut biyomekaniğine yönelik farkındalık düzeylerini incelemektir. Yöntem: Bu kesitsel çalışmada, 29 bel problemi olan katılımcı yer almıştır (yaş ve vücut kütle indeksleri ortalamaları sırasıyla 26,79±6,96 ve 24,03±3,83 idi). Katılımcıların 18'i (%62) kadın, 11'i (%38) ise erkekti. Doğru oturma, öne eğilme, yatış pozisyonu, kitap okuma pozisyonu gibi 10 aktivite ile ilgili figürler gösterilerek günlük hayatta buna dikkat edip etmedikleri sorgulanmıştır. Ayrıca tüm bireylerin özür seviyeleri "Oswestry Özürlülük İndeksi" ve sağlık okuryazarlığı "Sağlık Okur Yazarlığı Anketi" ile değerlendirilmiştir. Bulgular: Bireylerin sorgulanan tüm aktivitelerde %82'sinden fazlasının doğru vücut biyomekaniğine dikkat ettikleri bulunmuştur. Ayrıca bireylerin Oswestry Özürlülük İndeksi ve Sağlık Okur Yazarlığı Anketi değerleri sırasıyla 27.72±5.14 ve 60,37 ±16.91 idi. Bu sonuç bize bireylerin orta düzeyde engellilik yaşadıklarını ve ortalama bir sağlık okuryazarlığı seviyesine sahip olduğunu göstermektedir. Korelasyon analizi, sağlık okuryazarlığı ile Oswestry Özürlülük İndeksi arasında değerinde güçlü bir pozitif ilişki olduğunu göstermektedir (r= 0.735, p< 0,05). Sonuç: Bu çalışma sonuçları bel ağrılı bireylerin postür farkındalığına yönelik olumlu bir eğilim sergilediklerini ortaya koymaktadır. Ayrıca sonuçlar sağlık okuryazarlığı ile fiziksel işlevsellik arasında bir ilişki olduğunu desteklemektedir. Sağlık okuryazarlığını artıran eğitim programları ve kaynaklar geliştirmek, bel ağrısı yönetimi ve yaşam kalitesini iyileştirmek için önemlidir. Gelecek çalışmalar, sağlık okuryazarlığı ile bel ağrısı yönetimi arasındaki ilişkiyi daha kapsamlı bir şekilde inceleyerek, bireylerin sağlık davranışlarını iyileştirmeye yönelik etkili müdahale stratejileri geliştirilmesine katkıda bulunabilir.

Anahtar Kelimeler: Bel ağrısı, sağlık okuryazarlığı, vücut biyomekaniği, engellilik düzeyi

Awareness of Correct Body Biomechanics, Disability Level, And Health Literacy in Individuals With Low Back Pain

Introduction and Aim: Health literacy refers to the ability of individuals to access, understand, and use health-related information, and this skill plays a critical role in the management of common health issues such as back pain. Back pain negatively impacts individuals' quality of life, restricting daily activities and reducing physical functionality. In this context, individuals' awareness of correct body biomechanics is an important factor in managing back pain. The aim of this study is to investigate the levels of health literacy and awareness of correct body biomechanics in individuals with back problems. Method: In this cross-sectional study, 29 participants with back problems were included (the averages and standard deviations age and body mass index were 26.79±6.96 and 24.03±3.83, respectively). Of the participants, 18 (62%) were female and 11 (38%) were male. Figures related to 10 activities, such as correct sitting, bending forward, lying position, and reading position, were shown, and participants were asked whether they paid attention to these in their daily lives. Additionally, the disability levels of all individuals were assessed using the "Oswestry Disability Index," and health literacy was evaluated using the "Health Literacy Questionnaire." Results: Over 82% of participants paid attention to correct body biomechanics in all queried activities. Additionally, the participants' Oswestry Disability Index and Health Literacy Questionnaire scores were 27.72±5.14 and 60.37±16.91, respectively. These results indicate that individuals experience moderate levels of disability and possess average health literacy levels. Correlation analysis revealed a strong positive relationship between health literacy and the Oswestry Disability Index ($r= 0.735$, $p< 0.05$). Conclusion: The results of this study demonstrate a positive trend in postural awareness among individuals with back pain. Additionally, the findings support the existence of a relationship between health literacy and physical functionality. Developing educational programs and resources to enhance health literacy is essential for improving back pain management and quality of life. Future studies can further explore the relationship between health literacy and back pain management, contributing to the development of effective intervention strategies aimed at improving individuals' health behaviors.

Keywords: Low back pain, health literacy, body biomechanics, disability level

SB55

Farklı Kategorilerde Dart Oynayan Gençlerde Darta Yönelik Tutum ve Rekreasyonel Spor İyi Oluş Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Ferhat Kılıçarslan, [1]Tuğba Can, [1]Aygül Çağlayan Tunç, [1]Fatih Şenduran

[1]İstanbul Aydın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Bu araştırmanın amacı farklı kategorilerde dart sporu ile ilgilenen bireylerin dart sporuna yönelik tutumları ile rekreasyonel olarak katılım sağladıkları sporlara yönelik algıladıkları iyi olma düzeylerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Buna ek olarak bu düzeylerin demografik değişkenler ile değişim gösterip göstermediği de incelenmiştir. Bu doğrultuda araştırmaya minikler, yıldızlar ve gençler kategorilerinde yarışan, yaşları 9 ile 18 arasında değişen aktif lisanslı 138'i erkek ve 114 kadın 252 katılımcı katılmıştır. Araştırmada veriler araştırmacılar tarafından oluşturulmuş yaş, cinsiyet, dart oynama kategorisi gibi bilgilerin alındığı demografik bilgi formunun yanı sıra Çelikkayapınar ve Mutlu (2021) tarafından geliştirilen Dart Tutum Ölçeği (DTÖ) ve Koç (2022) tarafından Türkçe uyarlanan Rekreasyonel Spor İyi Oluş Ölçeği (RSİOÖ) ölçeklerine dair ifadelerin yer aldığı anketler aracılığıyla yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizlerinden önce normallik parametreleri değerlendirilmiş olup, normal dağılım parametrelerinde yer aldığı tespit edildiği için parametrik testler uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, katılımcıların yüksek seviyelerde darta tutum ve rekreasyonel spor iyi oluş düzeylerine sahip oldukları ve bu düzeylerin cinsiyet, yaş, dart sporu ile uğraşma yılı ve dart sporunu oynama kategorisi değişkenlerine göre anlamlı biçimde farklılaştığı tespit edilmiştir. Bu bulgular, dart sporuna katılımın yalnızca fiziksel bir aktivite değil, aynı zamanda gençlerin sosyal ve psikolojik gelişimlerine katkı sağlayan önemli bir araç olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Dart Tutum, Rekreasyonel Spor, İyi Oluş

Examination of Attitudes Towards Darts And Recreational Sport Well-Being Levels in Young People Playing Darts in Different Categories

The aim of this research is to examine the attitudes of individuals interested in darts sport in different categories towards darts sport and the levels of well-being they perceive towards the sports they participate in recreationally. In addition, it is also examined whether these levels change with demographic variables. In this direction, 252 participants, 138 males and 114 females, aged between 9 and 18, actively licensed, competing in the categories of minors, stars and juniors, participated in the study. The data were collected by face-to-face interviews using a demographic information form developed by the researchers, which included information such as age, gender, and darts playing category, as well as questionnaires containing statements on the Darts Attitude Scale (DAS) developed by Çelikkayapınar and Mutlu (2021) and the Recreational Sport Well-Being Scale (RSWBS) adapted into Turkish by Koç (2022). Before the analyses of the obtained data, normality parameters were evaluated and parametric tests were applied since it was determined that the data were within the normal distribution parameters. According to the results of the analyses, it was determined that the participants had high levels of attitude towards darts and recreational sport well-being levels and that these levels differed significantly according to the variables of gender, age, years of darts participation and darts playing category. These findings show that participation in darts is not only a physical activity but also an important tool that contributes to the social and psychological development of young people.

Keywords: Darts Attitude, Recreational Sport, Well-being

SB56

Huzurevlerinde Bocce Sporuna Katılan Yaşlıların Uyku Kalitelerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi

[1]Fatih Kadıoğlu, [1]Metin Kaya

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Yaşlandıkça ortaya çıkan fiziksel ve fizyolojik fonksiyon kayıpları, uyku kalitesinin düşmesine neden olabilmektedir. Düzenli ve orta şiddette yapılan fiziksel aktivitelerin, sağlıklı yaşlanma sürecinde bu fonksiyon kayıplarını azalttığı bilinmektedir. Yaşlılar için bocce sporu, fiziksel aktivite ihtiyaçlarını karşılamada önemli bir rol oynarken, bocce oynamanın uyku kalitesine ne kadar etkili olduğu merak edilmektedir. Bu nedenle çalışmamız, huzurevlerinde yaşayan yaşlı bireylerin bocce oynama durumlarının uyku kaliteleri üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmaya Ankara ili Süleyman Demirel Huzurevinde yaşayan 65 yaş ve üzeri 107'si bocce oynayan, 122'si bocce oynamayan 229 yaşlı (99 kadın-130 erkek) katılmıştır. Araştırmada, katılımcılara Kişisel Bilgi Formu ve Sarıçam'ın (2022) geliştirdiği "Cumhuriyet Öznel Uyku Kalitesi Ölçeği" uygulanmıştır. Uygulanan analizler verilerin normal dağıldığını göstermiştir. İkili karşılaştırmalar için t-testi, ikiden fazla karşılaştırmalar için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre yaşlı bireylerin uyku kalitelerinde; yaş, huzurevinde kalma süresi, bocce oynama durumu ve eğitim durumuna göre anlamlı farklılık olduğu, cinsiyet değişkenine göre ise anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak huzurevinde bocceye katılan yaşlıların uyku kalitesi düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Huzurevi, bocce, uyku, kalite, yaşlı.

Examination of Sleep Quality of Elderly People Participating in Bocce Sport in Nursing Homes in Terms of Different Variables

Physical and physiological function losses that occur with aging can lead to a decrease in sleep quality. Regular and moderate physical activities are known to reduce these functional losses in the process of healthy aging. While bocce sport plays an important role in meeting the physical activity needs of the elderly, it is curious how effective bocce playing is on sleep quality. Therefore, our study aims to investigate the effects of bocce playing on sleep quality of elderly individuals living in nursing homes. A total of 229 elderly people (99 women-130 men) aged 65 years and over, 107 of whom played bocce and 122 of whom did not play bocce, living in Süleyman Demirel Nursing Home in Ankara province participated in the study. In the study, Personal Information Form and "Republican Subjective Sleep Quality Scale" developed by Sarıçam (2022) were applied to the participants. Analyses showed that the data were normally distributed. T-test was used for pairwise comparisons and one-way ANOVA test was used for more than two comparisons. The significance level in the study was determined as $p<0.05$. According to the results of the analysis, it was concluded that there was a significant difference in the sleep quality of elderly individuals according to age, length of stay in the nursing home, bocce playing status and educational status, while there was no significant difference according to gender variable. As a result, it was seen that there was a significant difference between the sleep quality levels of the elderly who participated in bocce in the nursing home.

Keywords: Nursing home, bocce, sleep, quality, elderly.

SB57

Genç Milli Taekwondocuların Başarı Hedefleri ile Sporda Ahlaki Karar Alma Tutumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Aybüke Asilhan, [2]Fethi Arslan

[1] Mersin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Mersin
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İzmir

Bu araştırmanın amacı, 14-17 yaş milli taekwondo sporcularının başarı hedefleri ile ahlaki karar alma tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırma, genç taekwondocuların ahlaki gelişimleri ile sporculuk kariyerlerinde belirledikleri başarı hedefleri arasındaki bağlantıyı inceleyerek, bu ilişkinin sporcuların ahlaki gelişimleri ve performansları üzerindeki etkilerini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın evrenini Türkiye genelindeki 414 genç milli taekwondo sporcusu oluşturmaktadır ve örneklemini 201 sporcu olarak belirlenmiştir. Veri toplama araçları olarak "Sporda 2×2 Başarı Hedefleri Envanteri" ve "Altyapı Sporlarında Ahlaki Karar Alma Tutumları Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler çevrimiçi anket formu (Google Form) aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 21 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler normal dağılmadığı için non-parametrik testler kullanılmıştır. Genç milli taekwondo sporcularının başarı hedefleri ve ahlaki karar alma tutumları cinsiyet ve spor yaşına göre farklılıkları değerlendirmek için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Ayrıca, başarı hedefleri ile ahlaki tutum arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon analizi ile incelenmiştir. Bu çalışmanın bulguları kadın ve erkek sporcular arasında sadece ahlaki karar alma tutumlarının yarışma severliği benimseme alt boyutunda kadınların lehine farklılık olduğunu göstermiştir. Başarı hedefleri ölçeğinin tüm alt boyutlarında erkek ve kadın sporcular arasında anlamlı farklılık yoktur. Korelasyon analizlerinde hem erkeklerde hem de kadınlarda yaş değişkeni ile ahlaki karar alma tutumları ve başarı hedefleri alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Hileyi benimsemek her iki cinste yarışma severliği benimseme ile pozitif ilişki gösterirken adilce kazanmayı korumak ile de negatif ilişki göstermiştir. Ayrıca kadınlarda hileyi benimsemek, başarı hedeflerinin alt boyutu ustalık yaklaşımı ile pozitif ilişkilidir. Erkeklerde yarışma severliği benimsemek hem ustalıktan kaçınma hem de ustalık yaklaşımı ile negatif ilişkili iken kadınlarda anlamlı ilişki yoktur. Erkeklerde adilce kazanmayı korumak, ustalık yaklaşımı ile negatif ilişkilidir. Aksine, kadınlarda adilce kazanmayı korumak başarı hedeflerinin tüm alt boyutları ile negatif ilişkilidir. Her iki cinste ustalıktan kaçınma başarı hedefleri ölçeğinin ustalık yaklaşımı, performans yaklaşımı ve performanstan kaçınma alt boyutları ile pozitif yönde anlamlı düzeyde ilişkilidir. Ustalık yaklaşımı erkek ve kadınlarda benzer şekilde performans yaklaşımı ile pozitif ilişkili iken, ayrıca kadınlarda performanstan kaçınma ile de pozitif ilişkilidir. Yine her iki cinste performans yaklaşımı performanstan kaçınma ile anlamlı düzeyde pozitif ilişkilidir. Bu çalışmada kadınların yarışma severliği benimseme eğiliminde erkelerden daha yüksek olduğu sonucuna varılabilir. Ayrıca, hileyi benimseme, adilce kazanmayı koruma ve başarı hedefleri arasındaki ilişkiler erkek ve kadın sporcular arasında farklılık göstermektedir. Bu bulgular, sporcuların başarı hedefleri ve ahlaki karar alma süreçlerini anlamak için cinsiyetin önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Gelecekteki araştırmalar, bu farklılıkların altında yatan nedenleri ve sporcuların performansını nasıl etkilediğini daha derinlemesine incelemelidir.

Anahtar Kelimeler: Ahlaki tutum, Sporda Başarı Hedefleri, Taekwondo

The Relationship Between Achievement Goals And Moral Decision-Making Attitudes in Sports Among Young National Taekwondo Athletes

The aim of this study is to determine the relationship between achievement goals and moral decision-making attitudes among national taekwondo athletes aged 14-17. By examining the connection between the athletes' moral development and their achievement goals in their sports careers, the study seeks to analyze the impact of this relationship on their moral development and performance. The study population consists of 414 young national taekwondo athletes in Turkey, with a sample size of 201 athletes. Data collection tools include the "2×2 Achievement Goals Inventory in Sports" and the "Moral Decision-Making Attitudes Scale in Youth Sports." Data were collected via an online survey (Google Form) and analyzed using SPSS 21 software, employing non-parametric tests due to non-normal data distribution. Mann-Whitney U test was used to assess differences in achievement goals and moral decision-making attitudes based on gender and sports age, while Spearman correlation analysis examined relationships between achievement goals and moral attitudes. Findings reveal a significant difference only in the "competitive goal adoption" subscale of moral decision-making attitudes, favoring female athletes. No significant differences were found between male and female athletes across all subscales of achievement goals. Correlation analyses indicated no significant relationships between age and moral decision-making attitudes or achievement goal subscales for either gender. The adoption of unethical behavior was positively related to competitive goal adoption and negatively related to maintaining fair play. Additionally, for females, unethical behavior was positively related to mastery approach goals. For males, competitive goal adoption was negatively related to both mastery avoidance and mastery approach goals, while no significant relationships were found for females. Maintaining fair play was negatively related to mastery approach goals in males, whereas in females, it was negatively related to all subscales of achievement goals. Mastery avoidance was positively related to mastery approach, performance approach, and performance avoidance goals in both genders. Mastery approach goals were positively related to performance approach goals in both genders and to performance avoidance goals in females. Both genders showed significant positive relationships between performance approach and performance avoidance goals. The study concludes that females exhibit a higher tendency for competitive goal adoption compared to males, and differences exist in the relationships between unethical behavior, maintaining fair play, and achievement goals across genders. These findings underscore the importance of gender as a factor in understanding athletes' achievement goals and moral decision-making processes, suggesting future research should explore the underlying reasons for these differences and their impact on athlete performance.

Keywords: Moral Attitude, Achievement Goals in Sport, Taekwondo

SB58

Rekreasyonel Futbolun Yaşlı Erkeklerin Vücut Kompozisyonu ve Kan Basıncı Üzerideki Etkileri: Deneysel Bir Çalışma

[1]Cemal Polat

[1]Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Eskişehir

Giriş ve Amaç: Özellikle gelişmiş ülkelerde, egzersizin yaşlı yetişkinlerin fonksiyonel yaşamları üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu gösteren birçok çalışma yayınlanmıştır. Ancak, yaşlı yetişkinlerin toplam nüfus içindeki oranının hızla arttığı ve aktiviteye katılım oranının giderek azaldığı Türkiye'de kapsamlı çalışmalar ve normlar sınırlıdır. Bu çalışmanın amacı, sedanter yaşlı erkeklerde 24 haftalık (haftalık iki seans, her seans 60dak.)rekreasyonel futbolun vücut kompozisyonu ve kan basıncı üzerindeki etkilerini araştırarak metabolik güvenlik ve sürdürülebilir egzersiz reçetesi için norm değerler oluşturmaktır. Yöntem: Bu çalışmaya ortalama yaş, vücut kütlesi, yağ kütlesi ve vücut kütle indeksi sırasıyla 65.9 yıl ± 2.85, 81.36kg ± 11.28, 25.84kg ± 5.71, 28.3 kg/m2 ± 3.91 olan on dokuz erkek katılmıştır. Katılımcılara kartopu örnekleme yöntemi ile ulaşılmıştır. Veriler DEXA ve yarı otomatik KB monitörü ile toplanmıştır. Analizler Friedman testi ile $p<.05$ anlamlılık düzeyinde gerçekleştirilmiştir. Hangi ölçümlerin sıra ortalamaları arasında anlamlı fark olduğunu belirlemek için Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır. Anlamlılık değerleri Bonferroni düzeltmesi ile hesaplanmıştır. Bulgular: Katılımcıların vücut kütlesi, toplam yağ kütlesi ve VKİ ön test-ara test ve son testte ortalamaları arasında sırasıyla istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($x2(2) =22.73$, $p<.001$; $x2(2) =22.88$, $p<.001$; $x2(2) =22.73$, $p<.001$). Katılımcıların sistolik KB, diyastolik KB ve ortalama KB öntest-aratest ve sontest ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($x2(2) = 9.08$, $p<.001$; $x2(2) =15.62$, $p<.001$; $x2(2) =16.33$, $p<.001$). Sonuç: Sonuçlar, RS'nin yaşlı yetişkinlerin VKİ ve KB değerlerinde olumlu gelişmeler sağlayacağını, uygulamalar için metabolik güvenlik verileri sağlayacağını ve kaliteli yaşlanma sürecine olumlu etkisi olacağını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Geriatri, hipertansiyon, kemik mineral yoğunluğu, metabolik güvenlik

Yazar Notu: Bu çalışma Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından 23 GAP 180 no'lu proje kapsamında desteklenmiştir.

The Effects of Recreational Soccer on The Body Composition And Blood Pressure of Elderly Men: An Experimental Study

Intruduction and Objective: Especially in developed countries, many studies have been published showing that exercise has a positive effect on the functional lives of older adults. However, comprehensive studies and norms are limited in Turkey, where the proportion of older adults in the total population is increasing rapidly and the rate of activity participation is progressively decreasing. The aims of this study was to establish norm values for metabolic safety and sustainable exercise prescription via investigating the effects of 24 weeks (two weekly sessions, each session 60 min.)of recreational soccer on the body composition and blood pressure within sedentary olderly men. Methods: Nineteen men with a mean age, body mass, fat mass and body mass index of 65.9 years ± 2.85, 81.36kg ± 11.28, 25.84kg ± 5.71, 28.3 kg/m2 ± 3.91, respectively, participated in this study. Participants were reached by a snowball sampling method. Data was collected by DEXA and a semi-automatic BP monitor. Analyses were performed with a Friedman test, at p<.05 significance level. The Wilcoxon signed-rank test was used to determine which measurements held a significant difference between rank means. Significance values were calculated with Bonferroni correction. Results: Results: Statistically significant differences were found between the pretest -midtest and posttest mean of body weight, total fat mass and body mass index, respectively ($x^2(2) = 22.73$, $p \leq 0.001$); $x^2(2) = 22.88$, $p \leq 0.001$; $x^2(2) = 22.73$, $p \leq 0.001$). Statistically significant differences were also found between the mean of participants' systolic blood pressure, diastolic blood pressure and mean blood pressure pretest-midtest and posttest, respectively ($x^2(2) = 9.08$, $p<.001$; $x^2(2) =15.62$, $p<.001$; $x^2(2) =22.73$, $p<.001$). Conclusion: The results suggest that RF will provide positive improvements in the BMI and BP values of older adults, provide metabolic safety data for applications and have a positive effect on the quality aging process. *Bu çalışma Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından 23 GAP 180 no'lu proje kapsamında desteklenmiştir. This study was supported by Eskişehir Technical University Scientific Research Projects Commission under grount no 23 GAP 180.

Keywords: Geriatrics, Hypertension, Bone mineral density, Metabolic safety

Author's Note: This study was supported by Eskişehir Technical University Scientific Research Projects Commission within the scope of project no. 23 GAP 180.

SB59

Amatör Ragbi Sporcularının U-18 ve Senyör Klasmanlarında Beden Kompozisyonu ve Somatotip Profillerinin Karşılaştırılması

[1]Taner Burak, [1]Hatice İlhan Odabaş, [1]Gökçe Akın

[1]Haliç Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Bu çalışmanın amacı; Türkiye ragbi liglerinde U-18 ve Senyör yaş kategorilerinde aktif yarışan sporcuların vücut kompozisyonları ve somatotiplerinin karşılaştırılmasıdır. Çalışmaya, İstanbul amatör ragbi liglerinde mücadele eden Ragbi kulüplerinden oluşan toplam 38 erkek ragbi sporcusu gönüllü olarak katıldı. Sporcuların vücut kompozisyonu, vücut ağırlığı, boy uzunluğu ölçümleri (X-SCAN biyoelektrik empedans aleti), deri kıvrım kalınlığı ölçümleri (Holtain skinfold kaliper ,0,02mm hassasiyet), uzunluk ve genişlik ölçümleri (Lafayette ekipman 0.1cm hassasiyet) ve çevre ölçümleri (Mezura 0,1 cm Hassasiyet) uzman tarafından yapılmıştır. Somatotip değerlendirmelerinde Heat & Carter yöntemi kullanılmıştır. Tüm ölçümler Haliç Üniversitesi Laboratuvarlarında gerçekleştirilmiştir. Senior ve U18 grupları arasında deri altı yağ kalınlıklarından; subskapular, göğüs, suprailiak, abdomen, çap ölçümlerinden; humerus çap, çevre ölçümlerinden ise; biceps çevresi ve şişirilmiş biceps çevresi arasında anlamlı farklılıklar görülmüştür ($p<0.05$). Ragbicilerin somatotip değerleri; Senior grupta, 4.44, 5.41, 1.39 iken U18 grubunda; 3.14, 6.05, 1.91 olduğu ve her iki grubunda Mezo-Endomorfik olduğu görülmüştür. Grupların Somatotip özellikleri karşılaştırıldığında, endomorfi değerlerinin senior grupta daha yüksek olduğu, U18 de düşük olduğu ve ortalamalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Mezomorfi ve ektomorfi değerlerinde iki grup arasında herhangi bir farklılığa rastlanmamıştır($p>0,05$).

Anahtar Kelimeler: Ragbi, Beden Kompozisyonu, Somatotip

The Comparison of Body Composition And Somatotype Profiles of Amateur Rugby Athletes in U-18 And Senior Categories

The aim of this study is to compare the body composition and somatotype of athletes competing in the U-18 and Senior age categories in Turkey's rugby leagues. A total of 38 male rugby players, voluntarily participating from rugby clubs competing in the Istanbul amateur rugby leagues, were included in the study. Body composition measurements of the athletes, including body weight, height (measured with an X-SCAN bioelectrical impedance device), skinfold thickness measurements (using a Holtain skinfold caliper with 0.02mm precision), length and width measurements (using Lafayette equipment with 0.1cm precision), and circumference measurements (measured with a tape measure with 0.1cm precision), were performed by an expert. Somatotype evaluations were conducted using the Heath & Carter method. All measurements were carried out in the Haliç University Laboratories. Significant differences were found between the Senior and U-18 groups in subcutaneous fat thicknesses, including subscapular, chest, suprailiac, abdomen, as well as in diameter measurements such as humerus diameter, and circumference measurements like biceps circumference and inflated biceps circumference ($p<0.05$). The somatotype values of the rugby players were 4.44, 5.41, and 1.39 in the Senior group, and 3.14, 6.05, and 1.91 in the U-18 group, with both groups being classified as Mesomorph-Endomorph. When comparing the somatotype characteristics of the groups, it was found that the endomorph values were higher in the Senior group, lower in the U-18 group, and there was a statistically significant difference between the averages ($p<0.05$). No significant difference was found between the two groups for mesomorph and ectomorph values ($p>0.05$).

Keywords: Rugby, Body Composition, Somatotype

SB60

Taekwondo Sporcularında Otojenik Antrenmanın Reaksiyon Süreleri Üzerindeki Akut Etkileri

[1]Begonya Dilara Çetinkaya, [1]Şaban Ünver, [1]Tülin Akman

[1]Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi, Samsun

Taekwondo hız ve çevikliğin ön planda olduğu bir dövüş sanatıdır ve sporcuların reaksiyon süreleri yüksek performans için kritik bir faktördür. Otojenik antrenman, zihinsel ve bedensel gevşemeyi sağlamakla beraber stresi azaltma ve konsantrasyonu artırma konusunda faydalar sağlamaktadır. Bu araştırmanın amacı taekwondo sporcularına uygulanan otojenik antrenmanın reaksiyon süresine olan akut etkilerini incelemektir. Araştırmada ön-test son-test desenli deneysel yöntem kullanılmıştır. Çalışmaya düzenli olarak antrenman yapan 20 taekwondo sporcusu gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmada sporcular deney grubu (n=10) ve kontrol grubu (n=10) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Deney grubu sporcuları kulüp antrenmanlarına ek olarak 1 dakikalık otojenik antrenman uygularken kontrol grubu rutin antrenmanı dışında herhangi bir antrenman yapmamıştır. Performans testleri öncesi deneklerin yaş, boy, sporculuk seviyesi, spor yaşı, eğitim durumu, antrenman sıklığı kaydedilmiştir ve sonrasında reaksiyon zamanı ölçümleri yapılmıştır. Araştırma verileri bağımlı örneklem t-testi ve bağımsız gruplar t-testi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre deney ve kontrol gruplarındaki farklı tekniklere ait değerler grup içi karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0,05). Ayrıca deney ve kontrol gruplarının farklı tekniklere ait ön test ve son test değerleri gruplar arası karşılaştırıldığında ön test değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p>0,05). Son test sonuçları incelendiğinde ise palding ortalama süre, palding top sayı, tolyo ortalama süre, tolyo top sayı değerlerinde gruplar arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir (p<0,05). Son test yeopchagi ortalama süre ve yeopchagi top sayı değerlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p>0,05). Sonuç olarak, araştırma bulguları otojenik antrenmanın sporcuların zihinsel ve bedensel gevşemelerini sağlayarak performanslarını artırabileceğini göstermektedir. Otojenik antrenmanın belirli tekniklerde olumlu etkileri olduğu ve antrenörlerin bu antrenman yöntemini sporcularda uygulayabileceğini ancak tüm tekniklerdeki etkilerinin belirlenebilmesi için daha fazla araştırma gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Taekwondo, Otojenik Antrenman, Reaksiyon

Acute Effects of Autogenic Training on Reaction Times in Taekwondo Athletes

Taekwondo is a martial art that emphasizes speed and agility, and the athlete's reaction time is a critical factor in high performance. Autogenic training provides benefits in terms of mental and physical relaxation as well as reducing stress and increasing concentration. The aim of this study was to examine the acute effects of autogenic training on reaction time in taekwondo athletes. The pre-test and post-test method was used in the study. Twenty taekwondo athletes who train regularly participated in the study voluntarily. The athletes were divided into two groups experimental group (n=10) and control group (n=10). The experimental group athletes practiced 1-minute autogenic training in addition to their club training, while the control group did not do any training other than their routine training. Before the performance tests, the subjects' age, height, athletic level, sports age, training status, and training frequency were recorded, and reaction time measurements were made afterward. The research data were analyzed by paired samples t-test and independent samples t-test. According to the study results, there was no statistically significant difference between the values of different techniques in the experimental and control groups (p>0.05). In addition, when the pre-test and post-test values of different techniques of the experimental and control groups were compared between the groups, no statistically significant difference was found in the pre-test values (p>0.05). In the post-test results, statistically significant differences were found between the groups in favor of the experimental group in palding average time, palding ball number, tolio average time, tolio ball count (p<0.05). There was no statistically significant difference between the groups in the posttest yeopchagi average duration and yeopchagi ball count (p>0.05). In conclusion, the study's findings show that autogenic training may improve the performance of athletes by providing mental and physical relaxation. It can be said that autogenic training has positive effects on certain techniques, and

Keywords: Taekwondo, Autogenic Training, Reaction

SB61

Özel ve Devlet Okulu Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanımı ve Spora Katılım Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Döndü Uğurlu, [1]Hakan Yapıcı, [1]Büşra Emlek, [1]Mehmet Gülü

[1]Kırıkkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırıkkale

Bu çalışma, özel ve devlet okulunda, yaşları 11-14 aralığında olan öğrencilerin sosyal medya kullanımı ve spora katılım düzeylerini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma, toplamda 1350 öğrenci ile yürütülmüş olup, öğrencilerin sosyal medya kullanım süreleri ve spor aktivitelerine katılım düzeyleri belirlenmiştir. Çalışma, özel okullarda eğitim gören öğrencilerin sosyal medya kullanımının ve spora katılımının devlet okulu öğrencilerine göre daha yüksek düzeyde olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle kız öğrencilerin sosyal medya kullanımının, erkek öğrencilerle kıyaslandığında anlamlı farklılıklar gösterdiği gözlemlenmiştir. Spora katılımda ise özel okul öğrencilerinin daha aktif oldukları ve spor yapma sürelerinin daha fazla olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, sosyal medya kullanımının ve spor aktivitelerinin öğrencilerin gelişimi üzerindeki etkilerini vurgulamaktadır. Eğitimcilerin ve ailelerin, öğrencilerin dengeli bir yaşam sürdürmeleri için hem sosyal medya kullanımını dengelemeleri hem de spora katılımlarını artırmaları gerektiği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal medya, spora katılım, öğrenciler,özel ve devlet okulları

Evaluation of Social Media Usage And Sports Participation Levels of Private And Public School Students

This study was conducted to evaluate the social media usage and sports participation levels of students aged 11-14 in private and public schools. The research was conducted with 1350 students in total, and the duration of social media use and the level of participation in sports activities were determined. The study revealed that social media usage and sports participation of students studying in private schools was at a higher level than public school students. It has been observed that especially female students' use of social media shows significant differences compared to male students. Interms of participation in sports, it was determined that private school students were more active and spent more time doing sports. These findings highlight the effects of social media use and sports activities on students' development. It is suggested that educators and families should balance social media use and increas etheir participation in sports in order for students to live a balanced life. Keywords: Social media, participation in sports, students, private and public schools

Keywords: Social media, participation in sports, students, private and public schools

SB62

Farklı Isınma Protokollerinin Artistik Cimnastik Sporcularının Performansları Üzerine Akut Etkisi

[1]Sedef Altuntepe, [1]Mustafa Şakir Akgül

[1]Karabük Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karabük

Giriş ve Amaç Bu çalışmanın amacı, farklı ısınma protokollerinin (Germe Egzersizleri Protokolü,PNF Isınma Protokolü ve Pliometrik Egzersizler Protokolü) 6-8 yaş arası cimnastiksporcularının performansları üzerindeki akut etkilerini incelemektir. Yöntem Araştırmaya, Karabük Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü 5000 Evler Çok Amaçlı Spor Salonu'nda eğitim gören ve aktif olarak en az 2 yıldır cimnastik sporuyla uğraşan 6 kız 6 erkektoplam 12 gönüllü katılmıştır. Katılımcılara 24 saat ara ile 3 farklı ısınma protokolü uygulanmıştır. Katılımcılara her ısınma protokolünden önce 5 dakikalık genel ısınma uygulanmış ve hemen sonrasında ön testler yapılmıştır. Özel ısınma protokollerinin uygulanmasından hemen sonra da son testler yapılmıştır. Araştırma kapsamında sporcuların performansları denge testi, esneklik testi ve dikey sıçrama testi ile değerlendirilmiştir. Her test, ısınma protokollerinin uygulanmasından önce ve sonra gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler SPSS programı kullanılar akanaliz edilmiştir. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir. Bulgular Denge performansı üzerine germe ısınma protokollerinin anlamlı bir iyileşme sağladığı görülmüştür. Esneklik performansında ise germe ısınma protokolü anlamlı bir gerilemeye neden olduğu görülmüş, PNF ve pliometrik ısınma protokolleri ise anlamlı bir iyileşme sağlamıştır. Dikey sıçrama performansına uygulanan hiçbir ısınma protokolü anlamlı bir etki göstermemiştir. Sonuç Germe ısınma protokolleri denge performansına anlamlı bir iyileşme sağlamış, esneklik performansına ise anlamlı bir gerilemeye neden olmuştur. PNF ve pliometrik ısınma protokolleri ise esneklik performansında anlamlı bir iyileşme sağlamıştır. Bu bulgular, antrenörler ve sporcular için, performansı optimize etmek amacıyla hangi ısınma protokollerinin kullanılabileceği konusunda rehberlik sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cimnastik, Isınma, Performans

The Acute Effects of Different Warm-Up Protocols on The Performance of Artistic Gymnasts

Introduction and Aim: This study aimed to investigate the acute effects of different warm-up protocols (Stretching Exercise Protocol, PNF Warm-up Protocol, and Plyometric Exercise Protocol) on the performance of gymnasts aged 6-8 years. Methods: Twelve gymnasts (6 girls, 6 boys) actively engaged in gymnastics for at least two years at the Karabük Youth and Sports Provincial Directorate 5000 Homes Multi-Purpose Sports Hall participated in the study. Participants were subjected to three different warm-up protocols with a 24-hour interval between each protocol. A 5-minute general warm-up was applied to participants before each warm-up protocol, followed by pre-tests immediately after. Post-tests were conducted right after applying the specific warm-up protocols. The performance of the athletes was assessed using balance tests, flexibility tests, and vertical jump tests. Each test was conducted before and after the application of the warm-up protocols, and the obtained data was analyzed using SPSS software. The significance level was accepted as $p<0.05$. Results: The stretching warm-up protocol resulted in a significant improvement in balance performance. However, the stretching protocol led to a significant decrease in flexibility performance, while PNF and plyometric warm-up protocols showed significant improvements in flexibility. No significant effects were observed in vertical jump performance with any applied warm-up protocol. Conclusion: Stretching warm-up protocols significantly improved balance performance but led to a significant decrease in flexibility performance. PNF and plyometric warm-up protocols, on the other hand, significantly improved flexibility performance. These findings suggest that coaches and athletes can use these results to guide their choices regarding which warm-up protocols to use for performance optimization.

Keywords: Gymnastics, Performance, Warm-up

SB63

Erkek Futbolcularda Elektriksel Kas Stimülasyonunun İzokinetik Kas Kuvveti ve Anaerobik Güç Üzerindeki Akut Etkisi

[1]Cem Sofuoğlu, [1]Neslihan Akçay, [2]Kadir Keskin, [3]Okan Kamiş, [4]Rafael Akira Fujıta

[1] Karabük Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karabük
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3]Aksaray Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Aksaray
[4]İngiliz Columbia Üniversitesi, Canada

Giriş ve Amaç: Bir ön yükleme stratejisi olan elektriksel kas stimülasyonu, futbolcularda performans açısından önemli olan anaerobik güç ve alt ekstremite kas kuvvetini iyileştirme amacı ile kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, elektriksel kas stimülasyonunun (EMS) futbolcularda izokinetik kas kuvveti ve anaerobik güç üzerindeki akut etkilerini araştırmaktır. Materyal ve Metod: On dokuz sağlıklı erkek futbolcu (yaş= 21.1 ± 1.64 yıl; antrenman deneyimi= 10.1 ± 3.17 yıl; boy= 178.1 ± 4.01 cm; vücut kütlesi= 8.9 ± 3.74 kg) çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır. Sporcular randomize kontrollü çapraz tasarım kullanılarak 104 Hz (A), 75 Hz (B) ve Sham (15 Hz) (C) olarak üç gruba ayrılmışlardır. Sporcular 72 saat arayla 3 seansa çağırılmışlardır. Dört adet kendinden yapışkanlı iletken dikdörtgen elektrot her sporcunun Quadriceps kas grubuna yerleştirilmiştir. Her bir elektrostimülasyon uygulamasından sonra sporcuların Quadriceps/Hamstring kas grubunun izokinetik kuvveti ve Wingate Bisiklet testi ile anaerobik güç performansları değerlendirilmiştir. Bulgular: Değerlendirme sonucunda, 75 Hz akım, 104 Hz ve 15 Hz akıma kıyasla dominant-dominant olmayan Quadriceps kas grubu kuvveti (kg), pik güç (W), güç düşüşü (W) değerlerinde daha iyi performans göstermişlerdir ($p<0.05$ sırasıyla $\eta p2$: 0.30, 0.34, 0.23) Sonuç: 75 Hz şiddetinde uygulanan EMS, futbolda kuvvet ve anaerobik güç parametrelerinde optimal performansa ulaşmak için alternatif bir ön yükleme stratejisi olarak kabul edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Elektriksel Kas Stimülasyonu, Kuvvet, Anerobik Güç

Acute Effects of Electrical Muscle Stimulation on Isokinetic Muscle Strength And Anaerobic Power in Male Soccer Players

Introduction and Aim: Anaerobic power and lower limb muscle strength are of great importance in soccer and electrical muscle stimulation, one of several preload strategies, is widely used to improve these abilities. The aim of this study was to investigate the acute effects of electrical muscle stimulation (EMS) on isokinetic muscle strength and anaerobic power in male soccer players. Materials and Methods: Nineteen healthy male soccer players (age= 21.1 ± 1.64 years; training experience= 10.1 ± 3.17 years; height= 178.1 ± 4.01 cm; body mass= 8.9 ± 3.74 kg) volunteered to participate in the study. Athletes were randomly divided into three groups 104 Hz (A), 75 Hz (B), and Sham (15 Hz) (C) using a randomised controlled crossover design. Athletes were invited to 3 sessions at 72-hour intervals. Four self-adhesive conductive rectangular electrodes were placed on the quadriceps muscle group of each athlete. After each electrostimulation session, the isokinetic strength of the Quadriceps/Hamstring muscle group and anaerobic power were evaluated by the Wingate Cycling test. Results: 75 Hz current showed better performance in dominant-non-dominant Quadriceps muscle group strength (kg), peak power (W), power decline (W) values compared to 104 Hz and 15 Hz current ($p<0.05$ $\eta p2$: 0.30, 0.34, 0.23 respectively). Conclusion: EMS applied at 75 Hz can be considered as an alternative preload strategy to achieve optimal performance in strength and anaerobic power parameters in soccer.

Keywords: Soccer, Football, Electrical Muscle Stimulation, Strength, Anerobic Power

SB64

Öğretmen Adaylarının Narsisizm Düzeyleri ile Öğretme ve Öğrenme Anlayışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Vesile Şahiner Güler, [2]Alay Kesler, [3]Yahya Polat

[1]Erciyes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kayseri
[2] İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa,, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Araştırmanın amacı, beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının narsisizm düzeyleri ile öğretme ve öğrenme anlayışları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Eğitimin vazgeçilmez bir parçası olan öğretmenlik mesleğine hazırlanmakta olan öğretmen adaylarının öğretme anlayışlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesinin katkı sağlayacağı düşünülmektedir.Yöntem: Katılımcılara veri toplama aracı olarak demografik bilgi formu, Narsisistik Kişilik Envanteri (NKE-13) ve Öğretme ve Öğrenme Anlayışları Ölçeği uygulanmıştır.Bulgular: Beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarına uygulanan ölçeklerden elde edilen verilere göre, liderlik, teşhircilik, hak iddia etme, NKE toplam, yapılandırmacı anlayış ve geleneksel anlayış değişkenleri cinsiyet, yaş, sınıf, bölüm ve not ortalamasına göre karşılaştırıldığında gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Değişkenler çalışma durumlarına göre karşılaştırıldığında, herhangi bir işte çalışan katılımcılar ile çalışmayan katılımcılar arasında liderlik puanlarında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Çalışma durumuna göre teşhircilik, hak iddia etme, NKE toplamı, yapılandırmacı anlayış ve geleneksel anlayış puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Narsisizm ölçeğinin alt boyutları olan liderlik, teşhircilik, hak iddia etme, NKE toplam ve yapılandırmacı anlayış ile geleneksel anlayış toplam puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.01$).Sonuç: Sonuç olarak, öğretmen adaylarının narsisizm düzeyleri, hem yapılandırmacı anlayışları hem de geleneksel anlayışları ile pozitif yönde ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: Beden eğitimi, narsisizm, öğrenme, öğretme-öğrenme anlayışları

Examining The Relationship Between Narcissism Levels of Teacher Candidates And Their Conceptions of Teaching And Learning

Introduction and Aim:The aim of the study is to examine the relationship between narcissism levels of physical education and sports teacher candidates and teaching and learning conceptions. It is thought that examining the teaching conceptions of candidate teachers who are preparing for the teaching profession, which is an indispensable part of education, in terms of various variables will contribute.Method: Demographic information form, Narcissistic Personality Inventory (NPI-13) and Teaching and Learning Concepts Scale were applied to the participants as data collection tools.Results: According to the data obtained from the scales applied to physical education and sports teacher candidates, there was no significant difference between the groups when the variables of leadership, exhibitionism, entitlement, NPI total, constructivist conceptions and traditional conceptions were compared according to gender, age, grade, department and grade point average ($p>0.05$). When the variables were compared according to their working status, it was seen that there was a significant difference in leadership scores between the participants who worked in any job and the participants who did not work ($p<0.05$). There was no significant difference between exhibitionism, entitlement, NPI total, constructivist conceptions and traditional conceptions scores according to the study status ($p>0.05$). A significant positive correlation was found between the total scores of leadership, exhibitionism, entitlement, NPI total and constructivist concepts, which are the sub-dimensions of the narcissism scale, and traditional concepts ($p<0.01$). Conclusion: As a result, the narcissism levels of pre-service teachers are positively related to their constructivist conceptions and traditional conceptions.

Keywords: Physical education, narcissism, learning, teaching-learning conceptions.

SB65

Futbolda Değişen Duraklama Süresi Uygulamasının Aktivite Profiline Etkisi: Artık Her Şey VAR Olandan Daha Farklı

[1]Çağatay Turan, [1]Erbil Harbili, [2]Onat Çetin

[1]Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya
[2]Yalova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yalova

Giriş ve Amaç: Futbolda "uzatma süresi" veya "duraklama süresi" olarak da adlandırılan süre, hakemin, sakatlıklar ve benzeri nedenlerle oyunun ne kadar süre durdurulduğuna bağlı olarak oyunun her iki yarısının sonuna eklemeye karar verdiği ek zamandır. Fakat son dönemde farklı futbol organizasyonlarında ve ulusal liglerde uzatma sürelerini belirlemede değişikliğe gidilerek uzatma sürelerini belirleme görevinin maçın hakemi yerine Video Yardımcı Hakem Asistanı AVAR, (assistant video assistant referee) tarafından yapılmasına karar verilmiştir. 2022 Katar Dünya Kupasından sonra Türkiye Süper Liginde de bu değişiklik uygulanmaya başlamıştır. Değişiklik sonrası futbolda uygulama öncesine oranla artan uzatma süreleri dikkat çekmiştir. Dolayısıyla değişikliğin futbol aktivite profilini nasıl etkilediği araştırılması gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu araştırmanın amacı futbolda değişen uzatma süresi uygulamasının aktivite profiline etkisini incelemektir. Yöntem: Bu araştırmada, 19 takımın aktif olarak katıldığı 2022-2023 Türkiye Süper Ligi sezonunun toplam 38 haftasında oynanan 312 maçın verileri analiz edildi. Verilerin toplanmasında FIFA sertifikalı InStat Fitness optik izleme teknolojisi kullanıldı. Maçlar uygulama değişikliği öncesi ve sonrası olmak üzere iki gruba ayrılarak karşılaştırıldı. Çalışmada sayısal değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk testi ile incelendi. Sayısal değişkenlerin karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi kullanıldı. Analizler SPSS 22.0 programı yardımıyla gerçekleştirildi. Bulgular: Aktivite profili değişkenleri uygulama değişikliği öncesi ve sonrasına göre karşılaştırıldığında maç süresi ($p<0,001$), toplam mesafe ($p<0,001$), orta şiddetli koşu mesafesi (14,4 km/h-19,8 km/h) ($p<0,001$), yüksek şiddetli koşu mesafesi (19,8 km/h-25,2 km/h) ($p<0,001$), sprint mesafesi ($p<0,001$), yüksek şiddetli koşu sayısı ($p=0,003$), sprint sayısı ($p<0,001$), hücumda geçirilen süre ($p=0,010$), savunmada geçirilen süre ($p=0,010$) ve topun oyunda kalma süresi ($p<0,001$) değişkenlerinde uygulama öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Ortalamalar incelendiğinde uygulama değişikliği sonrası; maç süresi, toplam mesafe, orta şiddetli koşu mesafesi (14,4 km/h-19,8 km/h), yüksek şiddetli koşu mesafesi (19,8 km/h-25,2 km/h), sprint mesafesi, yüksek şiddetli koşu sayısı, sprint sayısı, hücumda geçirilen süre, savunmada geçirilen süre ve topun oyunda kalma süresi artmıştır. Sonuç: 2022 Katar Dünya Kupasından sonra Türkiye Süper Liginde uzatma süreleri üzerine yapılan bu uygulama değişikliği futbol aktivite profilindeki neredeyse tüm parametrelerde artışa sebep olmuştur. Oyun süresi, farklı şiddet aralıklarındaki koşu mesafeleri ve sayılarında meydana gelen bu artış bundan sonra maç performansı referans alınarak yapılan antrenmanların hacimlerinde de artış yapılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Duraklama süresi, Futbol, Aktivite profili, Antrenman

The Effect of Modified Stoppage Time Practice On Activity Profile in Football: Everything is Different Than It Was

Introduction and Purpose: In football, the period also called “added time” or “stoppage time” is the additional time that the referee decides to add to the end of each half of the game, depending on how long the game is stopped due to injuries and similar reasons. However, in different football organizations and national leagues, it has been decided that the task of determining the extra time will be carried out by the Assistant Video Assistant Referee AVAR (assistant video assistant referee) instead of the match's referee. This change was also implemented in the Turkish Super League after the 2022 Qatar World Cup. Increased overtime periods in football after the change compared to the pre-implementation period drew attention. Therefore, how the change affects the football activity profile is an issue that needs to be investigated. This study aims to examine the effect of changing stoppage time practice on activity profile in football. Method: In this study, the data of 312 matches played in a total of 38 weeks of the 2022-2023 Turkish Super League season, in which 19 teams actively participated, were analyzed. FIFA-certified InStat Fitness optical tracking technology was used for data collection. The matches were divided into two groups as before and after the application change and compared. The conformity of numerical variables to normal distribution was analysed by Shapiro Wilk test. Independent sample t-test was used to compare the numerical variables. Analyses were performed with the help of the SPSS 22.0 program. Results: When activity profile variables were compared; match duration ($p<0.001$), total distance ($p<0.001$), moderate intensity running distance (14.4 km/h-19.8 km/h) ($p<0.001$), high-intensity running distance (19.8 km/h-25.2 km/h) ($p<0.001$), sprint distance ($p<0.001$), number of high-intensity runs ($p=0.003$), number of sprints ($p<0, 001$), time spent in offense ($p=0,010$), time spent in defense ($p=0,010$) and time the ball was in play ($p<0,001$) variables were statistically significantly different compared to before the practice change. When the averages were examined, match duration, total distance, medium intensity running distance (14,4 km/h-19,8 km/h), high-intensity running distance (19,8 km/h-25,2 km/h), sprint distance, number of high intensity runs, number of sprints, time spent in offense, time spent in defense and time on the ball increased after the practice change. Conclusion: After the 2022 Qatar World Cup in Qatar, this change of practice on stoppage periods in the Turkish Super League increased almost all parameters of the football activity profile. This increase in playing time, running distances at different intensity intervals, and number of runs indicates that the volume of training sessions should be increased with reference to match performance in the future.

Keywords: Stoppage time, Football, Activity profile, Training

SB66

Spor Katılımına Göre Bireylerin Sporda Ahlaki Değerlerden Uzaklaşma Durumlarının İncelenmesi

[1]Fuat Orkun Tapşın, [2]Gökhan Çakmak

1

2

Bu araştırmanın amacı, spor katılımına göre bireylerin sporda ahlaki değerlerden uzaklaşma durumlarının incelenmesidir. Bu çalışma, Sakarya ilinin Serdivan ilçesindeki spor merkezlerinde gerçekleştirilmiştir. Haftada en az bir gün spor yaptığını belirten ve takım veya bireysel sporlarla ilgilenen bireyler araştırma kapsamına alınmıştır. Gönüllülük esasına dayandırılarak yapılan bu araştırmaya 18 yaşından büyük bireyler katılmıştır. Araştırmaya 64'ü kadın, 96'sı erkek olmak üzere toplam 160 kişi katılmıştır. Araştırmada verilerin toplanması amacıyla, araştırmacılar tarafından hazırlanmış 7 soruluk kişisel bilgi anketi ve Boardley ve Kavussanu'nun (2008) geliştirdiği, Gürpınar'ın (2015) Türk kültürüne uyarladığı Sporda Ahlaktan Uzaklaşma Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizi için, frekans, yüzdelik ve standart sapma değerleri sunulmuştur. Verilerin işlenmesi SPSS 25.00 programı ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin normal dağılım göstermesi nedeniyle iki grup arasındaki karşılaştırmalar için bağımsız t-testi uygulanmış, üç ya da daha fazla grup arasında karşılaştırma yapmak amacıyla ise varyans analizi tercih edilmiştir. Varyans analizinde anlamlı fark bulunduğunda, bu farkın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Scheffe testi kullanılmıştır. Yapılan bu araştırmada eğitim durumu, çalışma durumu, spor branşı ve spor yapma yılı değişkenlerinde sporda ahlaktan uzaklaşma arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucu bulunmuştur. Araştırmada cinsiyet değişkenine bakıldığında erkeklerin kadınlara göre sporda ahlaktan uzaklaşma durumlarının daha yüksek olduğu sonucu bulunmuştur. Sporda ahlaktan uzaklaşma durumuna göre araştırmaya katılan bireylerin yaş değişkenine göre analiz sonuçlarına bakıldığında anlamlı bir farklılık olduğu sonucu bulunmuştur. Bu anlamlı farkın kaynağını bulmak için yapılan testte araştırmaya katılan 18-26 yaş aralığındaki bireylerin 36 yaş ve üzerindeki bireylere göre sporda ahlaktan uzaklaşma puanlarının daha yüksek olduğu sonucu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Spor branşı, Sporda ahlaktan uzaklaşma, Spor katılımı

An Investigation of Individuals' Away From Moral Values in Sports According to Sports Participation

The aim of this research is to examine the status of individuals' departure from moral values in sports according to their sports participation. This study was conducted in sports centers in the Serdivan district of Sakarya province. Individuals who stated that they did sports at least one day a week and were interested in team or individual sports were included in the research. Individuals over the age of 18 participated in this research, which was conducted on a voluntary basis. A total of 160 people, 64 female and 96 male, participated in the research. In order to collect data in the research, a 7-question personal information questionnaire prepared by the researchers and the Scale of Departure from Morality in Sports, developed by Boardley and Kavussanu (2008) and adapted to Turkish culture by Gürpınar (2015), were used. Frequency, percentage and standard deviation values are presented for the analysis of the data. Data processing was carried out with the SPSS 25.00 program. Since the data showed normal distribution, independent t-test was applied for comparisons between two groups, and variance analysis was preferred for comparisons between three or more groups. When a significant difference was found in the variance analysis, Scheffe test was used to determine which groups caused this difference. In this study, it was found that there was no significant difference between the variables of education status, employment status, sports branch and years of doing sports in terms of disengagement from morality in sports. When the gender variable was examined in the study, it was found that men were more likely to disengage from morality in sports than women. When the analysis results of the individuals participating in the study were examined according to the age variable in terms of disengagement from morality in sports, it was found that there was a significant difference. In the test conducted to find the source of this significant difference, it was found that the individuals between the ages of 18-26 who participated in the study had higher scores of disengagement from morality in sports than those aged 36 and over.

Keywords: Sports branch, Morality in sports, Sports participation

SB67

Yağlı Güreş Hakemlerinin Genel Aidiyet ve Çok Yönlü Liderlik Yönelimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1] İsmail Varol, [2]Ali Dursun Aydın, [3]Esen Güngöz, [4]Seval Yalçın

[1]Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya
[2] Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Burdur
[3]
[4]

Araştırmamızda, yağlı güreş hakemlerinin genel aidiyet ve çok yönlü liderlik yönelimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmamızda verilerin toplanması üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmacılar tarafından oluşturulan demografik bilgileri içeren form, ikinci bölümde ise orijinal formu, Malone, Pillow ve Osman (2012) tarafından geliştirilen, Duru (2015) tarafından geliştirilen geçerlilik güvenirliliği yapılan ‘‘Genel Aidiyet Ölçeği’’, üçüncü bölümde ise Dursun, Günay ve Yenel (2019), tarafından geçerlilik güvenirliliği yapılan "Çok Yönlü Liderlik Yönelimleri Ölçeği (ÇYLYÖ)" kullanılmıştır. Sonuç olarak; yaş, hakemlik dışındaki meslek, eğitim düzeyi, aylık gelir durumu, müsabık olarak güreş yaptınız mı ?, hangi bölgenin hakemisiniz, kaç yıldır hakemsiniz, bir sezonda ulusal ve uluslararası dahil olmak üzere toplam kaç kez görev alıyorsunuz?, başka bir spor dalında da hakemlik yapıyor musunuz?, hakemlik görevlendirmeleri asli mesleğinizi olumsuz yönde etkiliyor mu? değişkenlerinde istatistiki farklılık tespit edilmez iken hakemlik kategoriniz? değişkeninde ulusal ve uluslararası hakemler arasında insan kaynaklı liderlik alt boyutunda anlamlı bir fark tespit edilmiştir. bu fark, ulusal hakemlerin insan odaklı liderlik yaklaşımlarının uluslararası hakemlere göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. diğer liderlik boyutlarında (karizmatik, politik, yapısal) ve genel aidiyet ile dışlanma gibi alt boyutlarda ise fark bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Yağlı Güreş, Hakem, Genel Aidiyet, Çok Yönlü Liderlik, Yönelim

Examination of The Relationship Between General Belonging And Multifaceted Leadership Tendencies Of Oil Wrestling Referees

In our study, we aimed to examine the relationship between the general sense of belonging and the multifaceted leadership orientations of oil wrestling referees. Data collection in our study consists of three sections. In the first section, a form containing demographic information created by the researchers was used. In the second section, the "General Belonging Scale," originally developed by Malone, Pillow, and Osman (2012) and validated for reliability by Duru (2015), was employed. In the third section, the "Multifaceted Leadership Orientations Scale (MLOS)," validated for reliability by Dursun, Günay, and Yenel (2019), was utilized. As a result, no statistical differences were found in variables such as age, profession outside of refereeing, education level, monthly income status, whether they participated in wrestling as a competitor, which region they officiate in, how many years they have been referees, how many times they officiate in a season including both national and international events, whether they officiate in another sport, or whether refereeing assignments negatively affect their primary profession. However, a significant difference was found in the human-oriented leadership subdimension between national and international referees in the "refereeing category" variable. This difference indicates that national referees have higher human-oriented leadership approaches compared to international referees. No differences were found in other leadership dimensions (charismatic, political, structural), as well as in general belonging and exclusion subdimensions.

Keywords: Oil Wrestling, Referee, General Belonging, Multifaceted Leadership, Tendency.

SB68

Yeni Medya Bağlamında Türk Spor Medyasındaki Dönüşümün Sözlü Tarih Üzerinden Değerlendirilmesi

[1]Gürsoy Olca, [1]Fatma Pervin Bilir

[1] Çukurova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Adana

Ülkemizde Osmanlı İmparatorluğu'nun son dönemlerinde ilk örnekleri görülen spor haberciliği özellikle Cumhuriyetle birlikte önemli bir ivme kazanmıştır. Önce gazeteler içerisinde küçük haberler şeklinde verilen spor haberleri sonraları sayfalara dönüşmüş ardından spor gazeteleri çıkmaya başlamıştır. Spora ve dolayısıyla spor basınına yönelik artan kamuoyu ilgisi bu gelişmelere temel oluştururken spor medyası her dönem kendine özgü bir kültür yaratmayı da başarmıştır. Bu çalışmanın amacı, yeni medyanın geleneksel spor medyasını nasıl dönüştürdüğünü anlamaya çalışmaktır. Bu bağlamda, geleneksel spor medyasının yeni medyaya evrildiği süreçler tarihsel dinamikler çerçevesinde incelenerek, gerçekleşen dönüşümün içinde çalışan medya ve spor aktörlerinin bireysel mesleki deneyimleri çerçevesinde medyadaki dönüşümü nasıl değerlendirdiklerini ve gerçekleşen dönüşümün niteliklerini anlamaya dönük olarak sözlü tarih çalışması yapılmıştır. Nitel olarak tasarlanan bu çalışmada amaçlı örneklem tekniği ile medya çalışanlarından 10, spor aktörlerinden 7 kişi çalışmanın katılımcıları olarak belirlenmiştir. Bu katılımcılarla yarı yapılandırılmış sorularla derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiş ve betimsel analiz yapılmıştır. Elde edilen bulguların analizi neticesinde; yeni medya olgusuyla birlikte yeni bir boyut kazanan spor haberciliğinin konvansiyonel medyanın o eski gücünü kırdığı, basılı yayınların bitme noktasına geldiği, kalabalık spor servislerinin dağıldığı, spor yazarlığının kulüp yazarlığına evrildiği, medyada niteliğin ötelenerek popülist yaklaşımların benimsendiği, medya işgücünde entelektüel ve mesleki birikimlerin değersizleştirildiği, bazı medya mensuplarının yollarına yeni medyadaki platformlardan ve sosyal medyada devam etmeyi tercih ettiği görülmüştür. Bu gelişmelerle yayıncılık teknolojilerinin daha kolay ulaşılabilir olması sonucu yayıncılık bireyselleşmiş, nicel olarak artmış ve yayıncı profilleri değişmiştir. Yayıncı sayısının artması ile tıklanma, izlenme ve abone sayılarının ön plana çıkmaya başlaması ise yeni medyada nitelik ve etik tartışmalarını beraberinde getirmiştir. Spor yönetimleri ile medya arasındaki iletişimin de eskinin çok gerisinde kalması ise bir diğer bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Sonuç olarak, tarih içerisinde sürekli belli dönüşümlerden geçerek günümüze kadar gelen spor ve medya kavramlarının Türk spor medyasının yaklaşık 50 yıllık yakın tarihine hakim spor medyası çalışanları ile spor aktörlerinin görüşleri ışığında değerlendirildiğinde; kültürel, ekonomik açılardan çok büyük değişimler yaşadığı, bu değişimlerde teknoloji ve politika kavramlarının oldukça belirleyici bir rol oynadığı ve yeni medya ile gelen yeni yayıncılık anlayışında sporun ve sporcunun sunumunun da değiştiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Spor, Medya, Yeni Medya, Sosyal Medya, İnternet

Evaluation of The Transformation in Turkish Sports Media in The Context of New Media Through Oral History

Sports journalism, the first examples of which were seen in the in the recent period of Ottoman Empire has gained significant momentum especially with the Republic. Sports news, which was first given as small news in newspapers, later turned into pages, and then sports newspapers started to appear. While the increasing daily events regarding sports and therefore the sports press form the basis for these developments, the sports media has also managed to create a culture unique to each period. The purpose of this study is to try to understand how new media transforms traditional sports media. In this context, the processes by which traditional sports media evolved into new media were examined within the framework of historical dynamics, and an oral history study was conducted to understand how the media and sports actors working in the transformation evaluated the transformation in the media within the framework of their individual professional experiences and the qualities of the transformation that took place. In this qualitatively designed study, 10 media professionals and 7 sports actors were determined as participants of the study using the purposeful sampling technique. In-depth interviews with semi-structured questions were conducted with these participants and descriptive analysis was conducted. As a result of the analysis of the findings; Sports journalism, which gained a new dimension with the new media phenomenon, broke the old power of conventional media, printed publications came to an end, crowded sports services were disbanded, sports writing evolved into club writing, populist approaches were adopted by deferring quality in the media, intellectual and professional knowledge in the media workforce was devalued, some It has been observed that media members prefer to continue their journey on new media platforms and social media. As a result of these developments and easier accessibility of publishing technologies, publishing has become individualized, increased in quantity and publisher profiles have changed. As the number of publishers increased and the number of clicks, views and subscribers came to the fore, this brought about discussions about quality and ethics in new media. Another finding is that the communication between sports management and the media is far behind what it used to be. As a result, when the concepts of sports and media, which have constantly gone through certain transformations throughout history and come to this day, are evaluated in the light of the opinions of sports media workers and sports actors who have knowledge of the recent history of Turkish sports media for nearly 50 years; It has been observed that the country has experienced great changes in terms of culture and economy, that the concepts of technology and politics have played a very decisive role in these changes, and that the presentation of sports and athletes has also changed in the new broadcasting approach that comes with new media.

Keywords: Sports, Media, New Media, Social Media, Internet

SB69

Düzenli Egzersiz Yapan Bireylerde Ortoreksiya Nervoza ile Sosyal Fizik Kaygısının İncelenmesi

[1]Simge Yalçın Kocaman, [2]Emre Ozan Tingaz

[1]Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kütahya
[2]GaziÜniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu çalışmanın amacı düzenli egzersiz yapan bireylerde ortoreksiya nervoza ile sosyal fizik kaygısının bazı değişkenler bakımından incelenmesi ve ortoreksiya nervoza ile sosyal fizik kaygısı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışma çeşitli meslek gruplarından, haftada 3 gün ve en az 6 aydır düzenli egzersize katılım sağlayan 98 erkek, 126 kadın olmak üzere toplamda 224 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın örneklem sayısını belirlemede güç analizi kullanılmıştır. Katılımcılar demografik bilgi formunu yanıtladıktan sonra Sosyal Fizik Kaygı Envanteri'ne ve Orto-11 Ölçeği'ne çevrimiçi ve yüz yüze yanıt vermişlerdir. Tüm veri seti normallik sınamasının ardından SPSS 26.0'da analiz edilmiştir. İki bağımsız değişken için t testi, 3 ve daha fazla bağımsız değişken için ANOVA ve bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için ise Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Sonuç olarak, bu araştırmanın örneklemi açısından kadınların sosyal fizik kaygılarının erkeklerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra kadınlar ve erkeklerin ortoreksiya nervoza düzeylerinin anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmüştür. Egzersize zayıflama amaçlı katılan bireylerin sosyal fizik kaygıları daha yüksek bulunmuştur. Bireylerin katıldıkları egzersiz tipi sosyal fizik kaygısı ve ortoreksiya nervoza açısından anlamlı şekilde farklılaşmamaktadır. Bununla birlikte bireylerin ortoreksiya nervoza ile sosyal fizik kaygısı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Kesitsel modelde tasarlanan bu çalışmada nedensel çıkarımlar yapmak mümkün olmasa da araştırmanın ileriki çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ortoreksiya Nervoza, Sosyal Fizik Kaygısı, Egzersiz

Examination of Orthorexia Nervosa and Social Physique Aanxiety in Regular Exercisers

This study aims to examine orthorexia nervosa and social physique anxiety in terms of some variables in individuals who exercise regularly and to investigate the relationship between orthorexia nervosa and social physique anxiety. The study was conducted with 224 participants, 98 males and 126 females, from various occupational groups, who participated in regular exercise 3 days a week for at least 6 months. Power analysis was used to determine the sample size of the study. After answering the demographic information form, participants responded to the Social Physical Anxiety Inventory and Ortho-11 Scale online and face-toface. All data sets were analyzed in SPSS 26.0 after normality testing. The t-test was used for two independent variables, ANOVA for three or more independent variables, and Pearson correlation test was used to examine the relationship between dependent variables. As a result, it was determined that women had higher social physique anxiety than men in the sample of this study. In addition, it was observed that the levels of orthorexia nervosa of women and men did not differ significantly. Individuals who participated in exercise for weight loss had higher levels of social physique anxiety. The type of exercise that individuals participated in did not differ significantly in terms of social physique anxiety and orthorexia nervosa. However, no statistically significant relationship was found between orthorexia nervosa and social physique anxiety levels of individuals. Although it is not possible to make causal inferences in this study designed in a cross-sectional model, the research is thought to enlighten future studies.

Keywords: Orthorexia Nervosa, Social Physique Anxiety, Exercise

SB70

Kanada Beden Okuryazarlığı Değerlendirmesi-2'nin Türk Örnekleminde Çevirisi ve Geçerliliği

[1] Gonca Eren, [1]Günay Yıldızer, [1]Feridun Fikret Özer

[1]Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Eskişehir

Beden okuryazarlığı (BO), çocukluk çağında gelişiminin önemli bir bileşeni olup, hareket becerileri aracılığıyla kapsamlı bir gelişimi desteklemekte ve yaşam boyu fiziksel aktiviteye bağlılığı teşvik etmektedir. BO kavramı, küresel bir öneme sahip olmasına rağmen, birçok ülkede yeterince araştırılmamış durumda olduğundan, dünya genelinde daha fazla ampirik doğrulamaya ihtiyaç duyulmaktadır. Kanada Beden Okuryazarlığı Değerlendirmesi-2 (KBOD-2), ampirik kanıt eksikliklerini gidermek amacıyla geliştirilmiş ve BO değerlendirmesi için önde gelen uluslararası bir araç haline gelmiştir. BO, küresel çapta tanınırlığına rağmen, Türkiye'de henüz yeni tanınmaya başlanan bir kavram olması nedeniyle, kapsamlı ve standartlaştırılmış değerlendirme araçları hala yetersizdir. Bu çalışmanın amacı, BO'nun henüz gelişmekte olan bir kavram olduğu ve standardize edilmiş değerlendirme araçlarının sınırlı kaldığı 9-12 yaş arası Türk çocukları örnekleminde, KBOD-2'yi kültürel olarak uyarlamak ve doğrulamaktır. KBOD-2 aracı ve KBOD-2 kılavuzunun uyarlaması için Türkçeye çevirisi yapılarak kültürel bağlama uygun hale getirilmiş, ardından üç farklı okuldan 12 sınıfta eğitim gören 240 Türk ilkokul öğrencisine uygulanmıştır. KBOD-2'nin orijinal dört faktörlü modeli temel alınarak yapılan doğrulayıcı faktör analizi, Türkçe versiyonu için kabul edilebilir bir uyum göstermiştir (CFI = 0.832, NNFI= 0.785, GFI = 0.937, AGFI= 0.907, RMSEA = 0.054 [%90 CI 0.038-0.070], SRMR = 0.060). Fiziksel Yeterlilik, Günlük Davranış ve Motivasyon ile Güven alt boyutları arasında anlamlı pozitif korelasyonlar gözlenmiştir. Erkekler, Fiziksel Yeterlik ve Günlük Davranış alt boyutlarında kızlardan daha yüksek puanlar almıştır. KBOD-2 yorumlayıcı kategorilerinin puanları ile yaş ve cinsiyet gibi demografik faktörler arasındaki ilişkiler, kültürel uyarlama üzerine daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. En düşük puanlar, diğer alanlarla sınırlı korelasyon gösteren Bilgi ve Anlayış alt boyutunda kaydedilmiştir. Bu sonuçlar, ilgili alt boyuttan alınabilecek puanlar ve yanıtları etkileyebileceği düşünülen Türkiye'deki beden eğitimi uygulamalarından kaynaklanıyor olabilir. Öte yandan, her iki cinsiyet de Motivasyon ve Güven boyutundan yüksek puanlar alınması, Türk çocuklarının fiziksel aktiviteye güçlü bir değer verdiğini göstermektedir. Kültürel olarak uyarlanmış KBOD-2 Türkçe versiyonu, Türk çocuklarında BO değerlendirmesi için güvenilir bir araç olarak doğrulanmış ve Türk araştırma bağlamlarında kullanılmaya hazır hale getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Beden okuryazarlığı değerlendirmesi; Çocuklar; Kültürler arası adaptasyon; Beden eğitimi; Geçerlilik

Translation And Validation of The Canadian Assessment of Physical Literacy-2 in A Turkish Sample

Physical literacy (PL) is a crucial component of childhood development, fostering comprehensive growth through movement skills and encouraging a lifelong engagement with physical activity. Despite its global significance, PL remains under-researched in many countries and further empirical validation of PL is needed globally. The Canadian Assessment of Physical Literacy - 2 (CAPL-2) was developed to address gaps in empirical evidence and has become a leading international tool for assessing PL. Despite PL's global recognition, it is still emerging as a recognized construct in Türkiye, and comprehensive, standardized tools for its assessment are currently insufficient. This study aims to culturally adapt and validate CAPL-2 for Turkish children aged 9–12 years, where PL is still an emerging concept and standardized assessment tools remain limited. For the adaptation of the CAPL-2 tool and its CAPL-2 manual were translated into Turkish and adapted to align with the cultural context, and then administered to a sample of 240 Turkish school children from 12 classes across three schools. Confirmatory factor analysis, based on the original four-factor model of CAPL-2, indicated an acceptable fit for the Turkish version (CFI = .832, NNFI= .785, GFI = .937, AGFI= .907, RMSEA = 0.054 [90% CI 0.038-0.070], SRMR = 0.060). Significant positive correlations were observed between Physical Competence, Daily Behavior and Motivation and Confidence domains. Boys scored higher than girls in Physical Competence and Daily Behavior. Relationships between CAPL-2 interpretive category scores and demographic factors, such as age and gender, underscore the need for additional research on cultural adaptation. Scores were lowest in the Knowledge and Understanding domain, which showed limited correlation with other domains, possibly due to Turkish Physical Education practices that might affect responses. In contrast, both genders scored highly in the Motivation and Confidence domain, indicating a strong value placed on physical activity among Turkish children. The culturally adapted Turkish version of CAPL-2 has been validated as a reliable instrument for assessing PL in Turkish children and is now ready for use in Turkish research contexts.

Keywords: Physical literacy assessment; Children; Cross-cultural adaptation; Physical education; Validity.

SB71

Futbolcularda Takım Sargınlığı ve Narsisizm Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Onur Akyüz, [1]Recep Sürhat Müniroğlu, [1]Perican Bayar Koruç

[1] Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu araştırmanın amacı futbolcuların takım sargınlığı ve narsistik kişilik özellikleri düzeylerinin incelenmesidir. Betimsel ve ilişkisel tarama modeline uygun olarak düzenlenecek bu çalışmanın evrenini; Türkiye Futbol Federasyonuna kayıtlı 2021 – 2022 futbol sezonunda lisansını vizeletmiş 17 yaş ve üstü amatör ve profesyonel 542 futbolcu oluşturmaktadır. Çalışmaya ilişkin veriler; Ames, Rose ve Anderson tarafından 2006'da oluşturulup, Atay tarafından (2009) Türkçe'ye uyarlanan Narsistik Kişilik Envanteri ve Carron, Widmeyer ve Brawley (1985) tarafından geliştirilip, Öcel ve Aydın (2006) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Grup Sargınlığı Envanteri ile araştırmacı tarafından hazırlanan demografik bilgi formu ile elde edilmiştir. Elde edilen veriler normal dağılım göstermesinden kaynaklı parametrik testler uygulanmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda profesyonel ve amatör futbolcuların takım sargınlığı ölçeği alt boyutlarından, grubun görev çekiciliği, grubun görev bütünlüğü ve grubun sosyal bütünleşmesi alt boyutlarında; narsistik kişilik envanteri alt boyutlarından teşhircilik ve kendine yeterlik alt boyutları arasında anlamlı farklılık gözlemlenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda futbolcuların futbol oynama yılı değişkeni açısından takım sargınlığı ölçeği alt boyutlarının tamamında 1-5 ve 6-10 yıldır futbol oynayanların ortalama puanları 11-15 ve 16 ve üstü yıldır futbol oynayanlara göre daha yüksektir. Futbol oynama yılı değişkenine göre 16 ve üstü yıldır futbol oynayanların ortalama puanları, 1-5, 6-10 ve 11-15 yıldır oynayan futbolculara göre daha düşüktür. Sonuç olarak futbolcularda yapılan incelemeler sonucunda, takım sargılığı ölçeğinin alt boyutları ile narsistik kişilik özelliğinin futbolcular ekseninde negatif ve güçlü bir ilişki içerisinde olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Takım Sargınlığı, Nasisizm

Examination of Team Cohesion And Narcissism Levels in Football Players

The aim of this research is to examine the levels of team cohesiveness and narcissistic personality traits of football players. The population of this study, which will be organized in accordance with the descriptive and relational scanning model; It consists of 542 amateur and professional football players aged 17 and over who are registered to the Turkish Football Federation and have their licenses visaned for the 2021 - 2022 football season. Data regarding the study; Narcissistic Personality Inventory, which was created by Ames, Rose and Anderson in 2006 and adapted into Turkish by Atay (2009), and Group Cohesion Inventory, developed by Carron, Widmeyer and Brawley (1985) and adapted into Turkish by Öcel and Aydın (2006). It was obtained with the demographic information form prepared by the researcher. Since the data obtained showed normal distribution, parametric tests were applied. As a result of the examinations, professional and amateur football players' team cohesiveness scale sub-dimensions include group task attractiveness, group task integrity and group social integration sub-dimensions; A significant difference was observed between the exhibitionism and self-efficacy sub-dimensions of the narcissistic personality inventory. As a result of the examinations, the average scores of the football players who have been playing football for 1-5 and 6-10 years in all sub-dimensions of the team cohesion scale in terms of the variable of years of playing football are higher than those who have been playing football for 11-15 and 16 or more years. According to the variable of years of playing football, the average scores of those who have been playing football for 16 or more years are lower than those of football players who have been playing for 1-5, 6-10 and 11-15 years. As a result of the examinations made on football players, it was determined that the sub-dimensions of the team cohesiveness scale and the narcissistic personality trait were in a negative and strong relationship in the football players' axis.

Keywords: Football, Team Cohesion, Narcissism

SB72

Ailelerin Down Sendromlu Çocuklarını Sportif Rekreasyon Aktivitelerine Yönlendirme Nedenleri

[1]Fatma Özoğlu, [1]Mehmet Ilkım

[1]İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Malatya

Bu araştırmanın amacı ailelerin Down Sendromlu çocuklarını sportif rekreasyon aktivitelerine yönlendirme nedenlerinin ebeveyn görüşleri alınarak incelenmesidir. Araştırma grubunu Malatya ilinde bulunan çocuğu Down Sendromu tanısı almış sportif rekreasyon aktivitelerine devam eden (7 erkek 9 kız çocuk) toplam 16 anne oluşturmaktadır. Araştırma da nitel araştırma yöntemlerinden durum deseni kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Down Sendromlu bireylerin ebeveynleri ile ilgili araştırmacılar tarafından geliştirilen "Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu" ve demografik bilgiler formu eş zamanlı not edilerek uygulanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler betimsel ve içerik analiz yöntemi ile kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler rekreasyon, serbest zaman, sağlık, aile ve sosyal yaşam, gelişim alanları ve günlük yaşam becerisi adı altında 6 temada toplanmıştır. Analizler sonucunda elde edilen bulgular kuramsal açıklamalara dayandırılarak, alanda yazılmış literatür çalışmaları ile desteklenerek oluşturulmuştur. Sportif rekreasyon aktivitelerine devam eden Down Sendromlu bireylerin, annelerinin görüşleri doğrultusunda sportif rekreasyon amaçlı yapılan etkinliklerin kronik, kardiyovasküler ve metabolizmal rahatsızlıklarına ilişkin hastalıkları azalttığından, düzenli ve sağlıklı bir beslenme alışkanlığı kazandırdığından aynı zamanda hareketli ve zinde bir aktif yaşam sunduğundan çocuklarını yönlendirdiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca çocuklarının sportif etkinliklere katılımlarının aile ve sosyal yaşamlarını olumlu etkilediğini, motor gelişimlerini, fiziksel uygunluklarını artırdığını, sosyal çevrelerini genişlettiğini, sağlıklı bireylerle kaynaşma ortamı bulduklarını ve sosyal kabullerini artırdığını ifade etmişlerdir. Duygusal olarak iyi oluş düzeylerini ve motivasyonlarını artırdığını, bilişsel olarak problem çözme becerilerini ve hafızalarını geliştirdiğini, dil gelişimlerinde ise iletişim becerilerini ve kendini ifade etme becerilerini artırdığını, öz bakım ve günlük yaşam becerilerinde ise toplumsal ortamları kullanabilme becerileri ile ev içi çeşitli araç gereç kullanım becerileri ve bağımsız bir şekilde yaşama becerilerini artırdığı için Down sendromlu çocuklarını sportif rekreasyon aktivitelerine yönlendirdiklerini ifade etmişlerdir. Sonuç olarak çalışmamızda Down Sendromlu bireye sahip annelerin çocuklarını sportif rekreasyon aktivitelerine yönlendirme nedenlerinin çocukların sağlıklı birey olacağını düşündüklerinden, aile ve sosyal yaşamlarına katkı sağlayıp, gelişim alanlarını olumlu etkileyeceğinden ayrıca günlük yaşam becerilerini artıracağını düşündüklerinden ve en önemlisi çocukları tarafından da benimsenmesinden kaynaklı olarak yönlendirdikleri söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Zihinsel Engelli, Down Sendromu, Sportif Rekreasyon

Reasons Why Families Direct Their Children With Down Syndrome To Sportive Recreation Activities

The aim of this study is to examine the reasons why families direct their children with Down Syndrome to sportive recreation activities by taking the opinions of parents. The research group consists of a total of 16 mothers (7 boys and 9 girls) whose children diagnosed with Down Syndrome in Malatya province who continue sportive recreation activities. Case design, one of the qualitative research methods, was used in the research. As a data collection tool in the study, the 'Semi-structured Interview Form' developed by the researchers about the parents of individuals with Down Syndrome and the demographic information form were noted and applied simultaneously. The data obtained as a result of the research were analysed using descriptive and content analysis methods. The data were analysed under 6 themes: recreation, leisure time, health, family and social life, development areas and daily life skills. The findings obtained as a result of the analyses were based on theoretical explanations and supported by literature studies written in the field. In line with the opinions of the mothers of individuals with Down Syndrome who participated in sportive recreation activities, they stated that they directed their children to sportive recreation activities because sportive recreation activities reduce chronic, cardiovascular and metabolic diseases, provide a regular and healthy eating habit, and offer an active and fit active life. They also stated that their children's participation in sportive activities positively affected their family and social lives, increased their motor development and physical fitness, expanded their social environment, provided them with the opportunity to mingle with healthy individuals and increased their social acceptance. They stated that they directed their children with Down syndrome to sportive recreation activities because it increased their level of emotional well-being and motivation, improved their cognitive problem solving skills and memory, increased their communication skills and self-expression skills in language development, and increased their ability to use social environments, use various tools and equipment at home and live independently in self-care and daily living skills. As a result, in our study, it can be said that the reasons why mothers with Down syndrome direct their children to sportive recreation activities are that they think that their children will be healthy individuals, that it will contribute to their family and social lives, that it will positively affect their developmental areas, that it will increase their daily life skills, and most importantly, that it is adopted by their children.

Keywords: Intellectual Disability, Down Syndrome, Sportive Recreation

SB73

U12 Tenisçilere Uygulanan İmgeleme Çalışmalarının Bazı Performans Parametrelerine Etkisinin İncelenmesi

[1]Turgut Çamlıbel, [2]Özlem Orhan, [1]Yekta Şahin

[1]Gençlik ve Spor Bakanlığı, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu çalışmanın amacı U12 tenisçilere uygulanan 12 haftalık imgeleme antrenmanlarının bazı performans parametreleri üzerine etkisinin incelenmesidir. Araştırmaya katılan tenisçiler (n=24) deney (n=12) ve kontrol (n=12) gurubu olmak üzere rastgele örneklem seçim yöntemi kullanılarak iki gruba ayrılmıştır. Kontrol grubuna geleneksel yöntem tenis antrenmanı uygulanırken, deney grubuna ise tenis antrenmanı ile imgeleme antrenmanları uygulanmıştır. İmgeleme antrenmanları 1-6 hafta aralığında PETTLEP modeli, 7-12. haftalarda sanal gerçeklik gözlüğü ile tenis temel teknik videoları, maç kesitleri, ünlü oyuncuların teknikleri ve maç uygulaması çalışmaları şeklinde yapılmıştır. Ölçümler ön ve son test olmak üzere iki kez uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubuna denge, esneklik, dikey sıçrama, kavrama kuvveti, sürat, çabukluk, reaksiyon, ITN (Uluslararası Tenis Numarası Testi) testi ve dikkat testleri uygulanmıştır. Çocuklarda Sporda Hayal Etme ölçeği ise ön test, ara test son test şeklinde 3 kez yapılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde SPSS 26.0 paket programı kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının son test ve ön test puanları arasındaki farkın karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi ve Independent Sample t-test kullanılmıştır, deney grubunun ön test-son test puanlarının karşılaştırılmasında Wilcoxon İşaretli Sıralar testi, kontrol grubunun ön test-son test puanlarının karşılaştırılmasında Wilcoxon İşaretli Sıralar testi uygulanmıştır. Çocuklarda Sporda Hayal Etme Ölçeği alt boyutları ile ilişki belirlemek için Anova testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde; ölçülen performans parametrelerinde anlamlı bir farklılık bulunmamasına rağmen, Çocuklarda Sporda Hayal Etme Ölçeği verileri değerlendirildiğinde özel bilişsel imgeleme ($t=2,33$; $p=0,03$) ve motivasyonel genel imgeleme ($t=3,01$; $p=0,01$) alt boyutlarında son test ile ara test sonuçları değerlendirildiğinde, deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0.005$). Bu bağlamda, yapılan imgeleme antrenmanlarının tenisçilerde imgeleme düzeyini anlamlı düzeyde artırabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Tenis, Antrenman, İmgeleme

Investigation of the Effect of Imagery Works Applied to U12 Tennis Players on Some Performance Parameters

The aim of this study is to investigate the effect of 12-week visualization training applied to U12 tennis players on some performance parameters. Tennis players participating in the study (n=24) were divided into two groups using random sample selection method, experimental (n=12) and control (n=12) groups. While the traditional method of tennis training was applied to the control group, imagination training was applied along with tennis training to the experimental group. Imagery training sessions PETTLEP model in the December of 1-6 weeks, 7-12. tennis basic technical videos, match sections, famous players' techniques and match practice studies were made with virtual reality glasses during the weeks. The measurements were applied twice, as a preliminary and final test. Balance, flexibility, vertical jump, grip strength, 5 and 20 meter speed, quickness, reaction time, ITN tennis level and attention test were applied to the experimental and control group. The scale of Imagining in Sports in children was performed 3 times in the form of pre-test, Dectestand post-test. SPSS 26.0 package program was used in the analysis of the obtained data. Mann_x0002_Whitney U test and Independent Sample t-test were used to compare the difference between the final test and pre-test scores of the experimental and control groups, the Wilcoxon Signed Rows test was used to compare the pre-test-Decal test scores of the experimental group, the Wilcoxon Signed Rows test was used to compare the pre-test-decal test scores of the control group. Anova test was used to determine the relationship between the sub-dimensions of the Imagining in Sports Scale in children. As a result, no significant difference was found in the measured performance parameters ($p>0.005$). When the data of the Sports Imagining Scale in children were evaluated, Deciency test and Deciency test results were evaluated in the sub-dimensions of special cognitive imagination ($t=2.33$; $p=0.03$) and motivational general imagination ($t=3.01$; $p=0.01$), significant differences were found between the experimental and control groups ($p<0.005$). In this context, it has been concluded that the imagination training performed can significantly increase the level of imagination in tennis players.

Keywords: Tennis, Training, Imagination

SB74

Sporcu A Belgesel Analizi: Taciz ve İstismara Karşı Sessizliğin Bozulması

[1]Mine Kızılgüneş, [1]Pınar Öztürk, [1]Canan Koca

[1]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: 2015 yılında Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Cimnastik Federasyonu, Kadın Artistik Cimnastik Takımı doktoru Larry Nassar'ın takımdaki çocuk sporcuları cinsel istismara maruz bıraktığına dair şikayetler almaya başlamıştır. Bu şikayetlerin artması ve hayatta kalanların medya aracılığıyla seslerini duyurması, soruşturma sürecinin başlamasına ve davanın sonuçlanmasına zemin hazırlamıştır. Bonni Cohen ve Jon Shenk'in yönetmenliğini üstlendiği ve Netflix tarafından yayımlanan "Sporcu A: Cimnastikte Taciz Skandalı" belgeseli bu süreci hayatta kalanların ifadeleri, gazetecilerin tanıklıkları, arşiv belgeleri ve dava kayıtları aracılığıyla kamuoyuna aktarmıştır. Bu çalışma, belgeselde yer alan gerçeğe dayalı içeriklerden yola çıkarak performans spor kültüründe istismarın sürdürülmesinde etkili olan yapısal ilişkileri ortaya koymayı ve sporcuyu merkeze almayan spor kurumu yaklaşımının sporcular ve spor kurumları üzerindeki yıkıcı sonuçlarını tartışmayı amaçlamaktadır. Yöntem: Süresi 1 saat 43 dakika olan belgesel, Nvivo programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sürecinde Baltruschat'ın (2010) geliştirdiği ve "Belgesel Yöntemine Göre Film Yorumlama" olarak adlandırdığı altı aşamalı yöntemden yararlanılmıştır. Ayrıca, Foucault'nun biyopolitika kavramı, spor ortamındaki iktidar mekanizmalarını açığa çıkarmak ve bu mekanizmaların sporcuların maruz bırakıldığı farklı türdeki istismarı nasıl sistematik hale getirip normalleştirdiğini anlamak amacıyla analize dahil edilmiştir. Bulgular: Bulgular, belgeselin kronolojik akışı temelinde dört tema üzerinden sunulmuştur. İlk olarak "Sporcu A" ile başlayan ve hayatta kalanların şikayet etmeleri ile ABD cimnastikte süregelen sistematik istismara karşı sessizliğin nasıl bozulduğu ele alınmıştır. Ardından Larry Nassar'ın yıllarca bu istismarı nasıl sürdürebildiğine ilişkin bulgular "çocuğu cinsel istismara hazırlama süreci" kavramı çerçevesinde incelenmiştir. Üçüncü olarak, kurumsal ihmallerin istismarın sürmesindeki etkileri ortaya koyulmuş ve böylece istismarın bireysel bir vakadan ziyade bir halk sağlığı sorunu olduğu gösterilmiştir. Son olarak, sporcuların vakaya karşı mücadelesinin ardından davanın sonuçlanmasıyla hızlanan iyileşme süreçleri ve güçlenme yolculuklarına ilişkin bulgular değerlendirilmiştir. Sonuç: Belgeselin odağında olan hayatta kalanların seslerini duyurma çabası ve istismara karşı verdikleri mücadele, istismarın yalnızca bireysel bir eylem olmadığını, aksine kurumsal ihmallerin ve suç ortaklığının bir sonucu olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Bu yönüyle Larry Nassar vakası tüm dünyada sporcu koruma politikalarını şekillendiren ve politikaların uygulanmasını başlatan tarihi bir olay olarak öne çıkmaktadır. Dolayısıyla belgeselin teması güncelliğini korumakta ve spor kurumlarının sporcuları taciz ve istismardan korumak için geliştireceği etkili politika ve prosedürler için önemli bir eğitim aracı olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sporcu Koruma, Güvenli Spor, Larry Nassar Vakası, Belgesel Analizi.

Documentary Analysis Of Athlete A: Breaking The Silence Against Harassment and Abuse

Introduction and Purpose: In 2015, the United States Gymnastics began receiving complaints that Larry Nassar, the doctor of the Women's Artistic Gymnastics Team, had sexually abused child athletes on the team. The increase in these complaints and the voices of survivors through the media paved the way for the investigation process to begin and the resolution of the case. The documentary "Athlete A: The Gymnastics Abuse Scandal" directed by Bonni Cohen and Jon Shenk and released by Netflix, conveyed this process to the public through the testimonies of survivors, journalist testimonies, archival documents, and case records. This study aims to reveal the structural relationships that are effective in perpetuating abuse in the performance sports culture and to discuss the destructive consequences of the sports organization approach that does not center on the athlete, based on the fact-based content in the documentary. Method: The documentary, which is 1 hour and 43 minutes long, was analyzed using the Nvivo program. The six-stage method developed by Baltruschat (2010) and called "Film Interpretation According to Documentary Method" was used in the analysis process. In addition, Foucault's concept of biopolitics was included in the analysis to reveal the mechanisms of power in the sports environment and to understand how these mechanisms systematize and normalize the different types of abuse that athletes are subjected to. Findings: The findings are presented in four themes based on the chronological flow of the documentary. First, it is discussed how the silence against the systematic abuse in USA Gymnastics, starting with "Athlete A" and the complaints of the survivors, was broken. Then, the findings regarding how Larry Nassar was able to continue this abuse for years are examined within the framework of the concept of "grooming". Thirdly, the effects of organizational negligence on the continuation of the abuse are revealed, thus showing that the abuse is a public health problem rather than an individual case. Finally, the findings regarding the outcome of the case and the recovery process and strengthening journey of the athletes following their fight against the case were evaluated. Conclusion: The efforts of the survivors, who are the focus of the documentary, to make their voices heard and their struggle against abuse demonstrate that abuse is not just an individual act but rather a result of organizational negligence and complicity. In this respect, the Larry Nassar case stands out as a historical case that shaped safeguarding in sports policies worldwide and initiated the implementation of policies. Therefore, the documentary's theme remains relevant and an essential educational tool for effective policies and procedures that sports organizations will develop to safeguard from harassment and abuse.

Keywords: Safeguarding, Safe Sport, Larry Nassar Case, Documentary Analysis.

SB75

Futbol Menajerlerinin Görev Sürelerine Toplumsal Sabır Düzeyinin Etkisi

[1]Alperen Koçsoy

[1]Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Bu çalışma, toplumsal sabır düzeylerinin futbolda teknik direktörlerin görev süresi üzerindeki etkisini incelemektedir. Futbol endüstrisinde teknik direktörlerin görev süreleri genellikle kısa süreli performans değişimleri ve yönetim baskıları tarafından şekillendirilmektedir. Bu çalışma, daha yüksek sabır düzeyine sahip toplumlarda teknik direktörlerin görevde daha uzun süre kalma olasılığının daha yüksek olduğunu ileri sürmektedir. Yöntem: Çalışmada, 76 ülkeden sabır ölçümleri ile futbol verileri birleştirilerek analiz gerçekleştirilmiştir. Sabır ölçümleri, Global Tercihler Anketi gibi uluslararası veri kaynaklarından elde edilmiştir. Görev süresi analizleri, teknik direktörlerin takım başında geçirdiği maç sayısına dayalı olarak yapılmıştır. Modelleme sürecinde, sabrın teknik direktör görev süresi üzerindeki etkisi istatistiksel tekniklerle incelenmiş ve diğer faktörlerin etkisi kontrol edilmiştir. Bulgular: Çalışma, daha yüksek sabır düzeyine sahip ülkelerde teknik direktörlerin daha uzun görev süresine sahip olduğunu göstermektedir. Veriler, sabrın bir birimlik artışının, teknik direktörlerin takım başında ortalama 6-7 maç daha fazla kalmasıyla sonuçlandığını ortaya koymaktadır. Ayrıca, başarılı performans, yerli teknik direktör ve takımın bulunduğu ligin seviyesi de görev süresini etkileyen diğer faktörler arasında yer almaktadır. Sonuç: Bu bulgular, teknik direktörler için uzun vadeli stratejiler geliştirme olanağı sunan sabırlı toplumların, daha uzun görev süreleri ve sürdürülebilir başarılar için uygun bir ortam sağladığını göstermektedir. Çalışma, spor yönetimi ve organizasyonel istikrar bağlamında kültürel faktörlerin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sabır, Menajer Görev Süresi, Kültür, Futbol, Spor Yönetimi.

The Impact of Societal Patience on The Tenure of Football Managers

Introduction and Aim: This study examines the impact of societal patience on football managers' tenure. In the football industry, managerial tenures are typically shaped by short-term performance fluctuations and managerial pressures. This study suggests that managers in more patient societies have a higher likelihood of staying in their roles for longer periods. Method: The analysis was conducted by combining patience measures from 76 countries with football data. Patience levels were obtained from international sources such as the Global Preferences Survey. The analysis of tenure was based on the number of matches managed by football managers. In the modeling process, the effect of patience on tenure was assessed using statistical techniques, while controlling for other factors. Findings: The study indicates that managers in more patient countries tend to stay in their positions longer. The data reveal that a one-unit increase in patience results in managers staying on average 6-7 additional matches. Additionally, successful performance, being a native manager, and the team's league level are among the other factors affecting tenure. Conclusion: These findings suggest that patient societies provide a conducive environment for managers to implement long-term strategies, offering a favorable setting for longer tenure and sustainable success. The study highlights the importance of cultural factors in sports management and organizational stability.

Keywords: Patience, Manager Tenure, Culture, Football, Sports Management.

SB76

Futbolda Favori Takım Avantajı: Hakem Kararlarında Taraflılık Üzerine Bir İnceleme

[1]Alperen Koçsoy

[1]Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç Bu çalışma, futbol maçlarında hakemlerin uzatma sürelerini belirlerken favori takımlara karşı sergiledikleri olası taraflılığı incelemektedir. Covid-19 pandemisinin sunduğu koşulları doğal bir deney olarak kullanarak, seyircilerin etkisi altında hakemlerin favori takımlar lehine daha uzun uzatma süresi eklediklerini, öne geçtiklerinde ise bu süreyi kısalttıklarını göstermeyi amaçlamaktadır. Yöntem Bu çalışmada, Avrupa'nın önde gelen futbol liglerinden altı sezona ait maç verileri kullanılmıştır. Hakemlerin kararlarında taraflılık olup olmadığını incelemek için topun oyunda kaldığı süreyi baz alarak her maç için beklenen uzatma süreleri hesaplanmış ve bu süreler ile gerçek uzatma süreleri arasındaki fark analiz edilmiştir. Bu fark üzerinden favori takım taraflılığı, maçın skor durumuna göre değerlendirilmiştir. Covid-19 dönemi boyunca seyircisiz oynanan maçlar, seyirci baskısının etkisini izole etmek için karşılaştırma yapılmasına olanak sağlamıştır. Bulgular Analizler, seyirci baskısının hakemlerin kararlarını etkilediğini ve favori takımlar lehine bir yanlılık oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle seyircili maçlarda, hakemlerin güçlü takımların geride olduğu durumlarda daha fazla uzatma süresi tanıdığı, öne geçtiklerinde ise süreyi kısalttığı gözlemlenmiştir. Covid-19 döneminde ise bu taraflılık önemli ölçüde azalmıştır. Sonuç Bu çalışma, sosyal baskının karar alıcılar üzerindeki etkisini futbol üzerinden inceleyerek hakemlerin objektif olmaları beklenen kararlarında bile taraflı davranabildiklerini göstermektedir. Bulgular, daha adil bir oyun ortamı sağlamak için topun oyunda kaldığı süreye dayalı objektif uzatma süresi hesaplamalarının yapılmasını önermektedir.

Anahtar Kelimeler: Hakem taraflılığı, futbol, favori takım taraflılığı, seyirci baskısı Covid-19

The Favourite's Advantage: An Examination Of Referee Bias in Football

Introduction and Aim This study investigates potential referee bias in favor of stronger teams when determining additional time in football matches. Leveraging the unique setting of the Covid-19 pandemic as a natural experiment, the study aims to show that in the presence of fans, referees are more likely to add additional time when the favored team is trailing and less when they are leading. Method Data from six major European leagues spanning multiple seasons were used. Expected additional time was calculated for each match based on ball-in-play data, which accurately controls for stoppages. The difference between actual and expected additional time was analyzed to assess bias in favor of stronger teams. The Covid-19 period, during which matches were played without fans, allowed for isolating the effect of crowd pressure on referee decisions. Findings The analysis reveals that crowd pressure significantly affects referee decisions, with a clear bias in favor of stronger teams. In matches with fans, referees tended to allow more additional time when stronger teams were behind and less when they were ahead. This bias was substantially reduced in matches without fans during the Covid-19 period. Conclusion By examining referee decisions in football, this study highlights how social pressure can influence supposedly impartial decision-makers. The findings suggest implementing an objective, ball-in-play-based system for calculating additional time to promote fairer gameplay.

Keywords: Referee bias, football, favourite team bias, crowd pressure, Covid-19

SB77

Almanya Güreş Federasyonu'na Bağlı 1. Bundesliga Güreş Liginin Organizasyon Yapısının İncelenmesi

[1]Özbekhan Güçlü, [1]Mehmet Gül

[1]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sivas

Yapılan bu araştırmada günümüzde spor alanında gelişmiş olan ülkelerden biri olan Almanya'nın 1. Bundesliga güreş liginin organizasyonel yapısının, planlamadan faaliyetlerin sonuçlandırılmasına kadar geçen süreçlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda 2024 yılı faaliyet programı kapsamında Almanya Federal Cumhuriyeti Güreş Federasyonu bünyesinde yer alan büyükler kategorisi 1. Bundesliga güreş liginin yapılanmaları, organizasyon süreç yönetim şekilleri incelenmiştir. Bu doğrultuda eşleşme usulleri, sporcuların takımlarda yer alma kriterleri, müsabaka takvimi, sıkletler, takım puan ve bireysel müsabaka puanları, müsabaka yönetim usulleri, transfer politikaları, lig statüsü (Liglerdeki takım sayısı, lig basamaklaması, lig şampiyonluğu ve ligden düşme kriterleri), ödül sistemleri incelenmiştir. Veriler, ülke federasyonunun resmi siteleri ve açık erişimli internet kaynağından elde edilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda liglerin en üst seviyesi olan Bundesliga'da takımlar Nord (kuzey, 6 takım) ve Süd (güney 7 takım) olarak iki grupta mücadele ettikleri görülmüştür. Yılın ilk ayında (ocak) yapılan final müsabakalarının ardından yılın dokuzuncu ayında (eylül) başlayacak yeni lig müsabakaları planlamaları yapılır. Bu plan ve program doğrultusunda lig müsabakaları Eylül ayının ilk haftası başlar. Müsabakalar, sezon içinde birinci ve ikinci devre şekilde deplasmanlı olarak yapılır. 1. devrede ev sahibi olan takım, 2. devrede aynı takımla deplasmanda yarışır. Gruplarında ilk dörde giren takımlar çeyrek finale çıkarlar, sonrasında yarı final ve final müsabakalarıyla takvim tamamlanır. Çeyrek finallerle birlikte müsabakalar kura yöntemi ile iki aşamalı (ev sahibi- deplasman) olarak düzenlenir. Lig süresi Eylül ayının ilk haftası başlatılarak ocak ayının son haftasında tamamlanır ve toplamda beş aydır. Sonuç olarak liglerin statülerinin korunduğu takımların hazırlık süreçlerine adapte olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: 1. Bundesliga, Güreş, Lig, Statü, Müsabaka Takvimi, Organizasyon

The Examination of The Organizational Structure of The 1st Bundesliga Wrestling League Affiliated To The German Wrestling Federation

This study aims to examine the organizational structure of the 1st Bundesliga wrestling league in Germany, one of the developed countries in the field of sports today, and the processes from planning to completion of activities. In this context, the structures of the 1st Bundesliga wrestling league, which is a major category within the Wrestling Federation of the Federal Republic of Germany, within the scope of the 2024 activity program, and the organizational process management methods were examined. In this context, pairing methods, criteria for athletes to take part in teams, competition schedule, weight classes, team points and individual competition points, competition management methods, transfer policies, league status (number of teams in the leagues, league ladder, league championship and relegation criteria), and reward systems were examined. The data were obtained from the official websites of the country's federation and open access internet sources. According to the findings, it was seen that the teams in the Bundesliga, the highest level of the leagues, compete in two groups as Nord (north, 6 teams) and Süd (south, 7 teams). After the final matches held in the first month of the year (January), new league matches are planned to start in the ninth month of the year (September). In line with this plan and program, league matches start in the first week of September. The matches are held as away matches in the first and second halves of the season. The team that is the home team in the first half competes away against the same team in the second half. The teams that finish in the top four in their groups advance to the quarterfinals, and then the calendar is completed with semifinal and final matches. The matches are organized in two stages (home-away) with the quarterfinals method by drawing lots. The league period starts in the first week of September and ends in the last week of January, and is five months in total. As a result, it was observed that the teams in the leagues maintained their status and adapted to the preparation processes.

Keywords: 1. Bundesliga, Wrestling, League, Status, Competition Schedule, Organizastion

SB78

Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Paralimpik Oyunlar Yoluyla Engelli Sporculara Bakış Açıları ve Farkındalığının İncelenmesi

***[1]Onur Öztürk*, [1]Betül Akyol**

[1]İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Malatya

Olimpiyat oyunlarının hemen akabinde, yine olimpiyat oyunlarında olduğu gibi dört yılda bir düzenlenmekte olan paralimpik oyunlar engelli sporcuların sportif anlamda dünya sahnesinde yer alabilecekleri en prestijli spor organizasyonlarının başında gelmektedir. Bu araştırmanın amacı; engellilerde beden eğitimi ve spor eğitimi bölümündeki öğrencilerin geleceğin öğretmenleri ve antrenörleri olarak paralimpik oyunlara bakış açılarının incelenmesi olup, bu amaç doğrultusunda araştırmanın çalışma grubunu hale hazırda İnönü Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi bünyesinde Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi bölümünde öğrenim gören 20 - 38 yaş aralığında 4 erkek - 3 kadın olmak üzere toplamda 7 katılımcıdan oluşmaktadır. Araştırmada yöntem olarak nitel araştırma yöntemi, desen olarak ise fenomenoloji deseni tercih edilmiştir. Verilerin toplanılmasında yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizinde ilk olarak görüşmeden ortaya çıkan cevaplar dijital ortama aktarılması sağlanmıştır. Daha sonrasında ise içerik analizi yapılmıştır. Bu yöntemle katılımcıların paralimpik oyunlara yönelik görüşleri oluşan tema ve alt temalar ile incelenmiştir. Araştırma sonucunda; genel anlamda bütün katılımcılar paralimpik oyunları izlediklerini, ancak bazı katılımcılar kısmi olarak izlediklerini belirtmiştir. Ayrıca baskın olarak katılımcılar için paralimpik oyunlar neyi ifade ettiği sorusuna ‘gurur’, paralimpik oyunlar rehabilitasyon mu yarışma amaçlı mı? sorusuna ‘mücadele’ ‘başarı’ ‘değerlendirme’, ülkelerin paralimpik sporcularına eşit şartların sunulması durumu sorusuna ‘ihtiyaçlar’, engelli sporcuların temel başlangıç noktası sorusuna ‘aile’ ve Paris 2024 paralimpik oyunlarında daha fazla başarı elde etme nedeni sorusuna ‘milli değer’ temaları katılımcıların görüşleri doğrultusunda oluşmuştur.

Anahtar Kelimeler: Paralimpik Oyunlar, Engelli, Engellilerde Beden Eğitimi

Examining the Perspectives and Awareness of the Students of the Department of Physical Education and Sports Education for the Disabled on Disabled Athletes through the Paralympic Games

Right after the Olympic Games, the Paralympic Games, which are organized every four years just like the Olympic Games, are among the most prestigious sports organizations where disabled athletes can take their place on the world stage in terms of sports. The purpose of this research is to examine the perspectives of students in the Department of Physical Education and Sports Education for the Disabled as future teachers and coaches on the Paralympic Games. For this purpose, the study group consists of a total of 7 participants, 4 male and 3 female, between the ages of 20 and 38, who are currently studying in the Department of Physical Education and Sports Education for the Disabled at Inonu University, Faculty of Sports Sciences. The qualitative research method was preferred as the method in the research, and the phenomenology pattern was preferred as the pattern. A semi-structured interview form was used to collect the data. In the analysis of the data obtained within the scope of the research, the answers obtained from the interview were first transferred to the digital environment. Then, content analysis was performed. With this method, the participants' views on the Paralympic Games were examined with the themes and sub-themes that were formed. As a result of the research; In general, all participants stated that they watched the Paralympic Games, but some participants stated that they watched them partially. In addition, the dominant themes for the participants were 'pride' in the question of what the Paralympic Games mean to them, 'struggle', 'success' and 'evaluation' in the question of whether the Paralympic Games are for rehabilitation or competition, 'needs' in the question of whether countries provide equal conditions to their Paralympic athletes, 'family' in the question of the basic starting point for disabled athletes, and 'national value' in the question of why they want to achieve more success in the Paris 2024 Paralympic Games.

Keywords: Paralympic Games, Disabled, Physical Education for the Disabled

Giriş ve Amaç

Spor insanları fiziksel ve psikolojik sağlıklarının ayrılmaz bir parçasıdır. İster herhangi bir engeli olmayan olsun isterse de engelli bireyler olsun, her insan fiziksel ve psikolojik sağlıklarını koruyabilmek için spor yapmaya ihtiyaç duyarlar. Engellilik kavramına temel insan hakları ve eşitlik açısından incelendiğinde bütün toplumun kalkınabilmesi ve refahın artması noktasında engelli bireylerinde sürece dahil edilmesi muhakkaktır (Ergun, 2011). Ayrıca spor, toplumsal refahın ve iyi oluşun temel dayanakları arasında olduğu varsayılmaktadır. Özellikle engelli bireylerin toplumsal kabulü ve sosyal hayata entegrasyonunda kilit rol oynadığı düşünülmektedir.

Engelli sporcuların, sportif anlamda birbirleri arasında mücadele etmesi için düzenlenen paralimpik oyunlar son yarım yüzyılda toplum içerisinde engellilere yönelik olarak bireylerin tutum ve kapsayıcıları üzerinde etkileri olmuştur (Gold ve Gold, 2007). Bu açıdan bakıldığında engelli bir bireyin tıpkı olimpiyat oyunlarındaki sporcular gibi üst düşey sportif performans sergileyerek başarı elde etmesi, bu başarıyla ülkesinin uluslararası çaptaki organizasyonlarında puan toplayarak ve madalya alarak sportif başarı anlamında üst sıralarda yer almasını amaçlamaktadır.

Engelli bireylerin elde etmiş oldukları başarıların toplum tarafından bilinirliğin artması engellilerin topluma entegrasyonu kabulü ve ön yargıların aşılabilmesinde önemli görülmektedir. Bu açıdan paralimpik oyunlar gibi uluslararası çapta bilinirliği, yaygınlığı ve aynı zamanda izleyicisi olan organizasyonda yer almak önemlidir. Paralimpik oyunların geniş kitlelerce takip edilebilmesi, bilinirliğinin artması yönünden medyanın kayda değer bir

etkiye sahip olduğu varsayılmaktadır. Kolotouchkina vd., (2020) Yaptığı çalışmada Engelli bireylerin etkin bir şekilde kamusal alana dahil edilmesinde ve ön yargıların giderilmesinde büyük ölçüde engellilerin medyada görünürlüğüne ve nesnel şekilde temsil edilmesine bağlı olduğunu savunmaktadır.

Olimpiyat oyunları denildiğinde birçok kişinin aklına modern olimpiyatların Atina'da başlaması ile her dört yılda bir yapılan spor organizasyonu gelmektedir. Ancak olimpiyat oyunları artık günümüzde yalnızca olimpiyat oyunlarından ibaret değildir. Yunancada 'para' ve olimpik kelimelerinin bileşiminden oluşan ve çeşitli engel gruplarına sahip dünyanın dört bir yanında ülkelerini temsil etmek için farklı spor branşlarında mücadele veren sporcuların bir araya geldiği paralimpik oyunlar spor dünyasın en prestijli organizasyonları arasında yerini almıştır (Ergun, 2011).

Pensgaard vd., (1999), Yaptığı çalışmada paralimpik sporcuların büyük paralimpik organizasyonlara hazırlanırken karşılaştıkları sorunlarla ilgili olarak literatür sınırlı bilgiye sahiptir. Her ülkenin tıpkı olimpiyat oyunlarında olduğu gibi paralimpik oyunlarında katılımlarında sporculara sağladığı maddi imkanlar birbirlerinden farklılık gösterebilmektedir. Özellikle gelişmiş ülkelerin sporcularına sağlamış olduğu imkanlar gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelere göre farklılık vardır. Bu farklılık sporcuların başarısı üzerine doğrudan etki yapabileceği düşünülmektedir. Maddi imkanların bol olması aynı zamanda sporcunun ruhsal sağlığı üzerinde olumlu etki yaparak sportif performansına yansımaları vardır. Bu sayede başarı tablosunda üst sıralara çıkarabilmektedir. Brittain, (2019) yaptığı çalışmada paralimpik oyunlar madalya tablosunda üst sırada yer alan ülkelerin imkan ve kabiliyetleri madalya tablosuna yansımaktadır. Ancak en alt sırada yer alan ülkelerin sporcuların ihtiyaç duyduğu tekerlekli sandalye, extremite protezleri gibi ekipmanlara, yüzme havuzları gibi spor tesislerine sahip olmamaları başarı durumları üzerinde doğrudan etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Türkiye, Paris 2024 paralimpik oyunlarında, oyunlara katılan ülkeler arasında 23. Sırada yer almıştır. Bu sonuç ile tarihinin en başarılı paralimpik oyunlarını tamamladığı söylenilebilir (IPC, 2024).

Bu araştırma Türkiye'de çeşitli üniversitelerin spor bilimleri fakülteleri bünyesinde yer alan engellilerde beden eğitimi ve spor eğitimi bölümündeki öğrencilerin geleceğin öğretmenleri ve antrenörleri olarak paralimpik oyunlar yoluyla engelli sporculara bakış açıları ve farkındalıklarının incelenmesi önemli görülmüştür.

Yöntem

Bu araştırmanın amacı; Engellilerde beden eğitimi ve spor eğitimi bölümündeki öğrencilerin geleceğin öğretmenleri ve antrenörleri olarak paralimpik oyunlar yoluyla engelli sporculara bakış açıları ve farkındalıklarını incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada yöntem olarak nitel araştırma, desen olarak ise fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Fenomenoloji deseninin temelinde bireylerin yaşamış oldukları olguyu kendi bakış açılarına dayanarak ifade etmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2011)

Çalışma gurubu; İnönü Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi bünyesinde Hale hazırda engellilerde beden eğitimi ve spor eğitimi bölümünde öğrenim gören 20-38 yaş aralığında 4'ü erkek 3'ü kadın olmak üzere toplamda 7 katılımcıdan oluşmaktadır.

Tablo 1. Katılımcılara ait demografik veriler

kod	Cinsiyet	Yaş	Spor branşı	Daha öncesinde engelli bir sporcuyla antrenman yaptınız mı?	Paralimpik olimpiyatları izlediniz mi?
Ebsö1	Kadın	21	Atletizm	Evet (Down sendromlu sporcu)	İzledim
Ebsö2	Erkek	22	Futbol	Evet (İşitme engelli sporcu)	Kısmen izledim
Ebsö3	Erkek	20	Taekewando	Evet (Bedensel engelli sporcu)	İzledim
Ebsö4	Erkek	38	Dövüş sporları	Evet (İşitme engelli sporcu)	Kısmen izledim
Ebsö5	Kadın	20	Futsal	Evet (Down sendromlu sporcu)	Kısmen izledim
Ebsö6	Kadın	21	Masa tenisi	Hayır	Tamamını izledim
Ebsö7	Erkek	23	Yüzme	Hayır	Kısmen izledim

Veri toplama aracı; Araştırmacılar tarafından oluşturulmuş olan 8 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Form iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışma gurubuna demografik sorular yöneltilmiş olup, ikinci bölümde ise uzman görüşleri alınarak oluşturulmuş yarı yapılandırılmış görüşme soruları yer almaktadır.

Verilerin analizi; Veriler toplanılmaya başlamadan önce çalışma gurubu ile kısa bir ön görüşme yapılmıştır. Çalışmanın temel çerçevesi anlatılarak, kısa bilgilendirme yapılmıştır. Araştırmaya katılan tüm katılımcılarda gönüllülük esasına dayalı olarak katılım sağlanmıştır. Görüşmeler daha önce belirlenmiş olan görüşmeye uygun olan ortamda belirtilen gün ve saatte gerçekleştirilmiştir. Konu ile ilgili görüşme formuna verilen cevaplar araştırmacı tarafından eş zamanlı olarak not alınmıştır. Son olarak elde edilmiş olan ifadelerin dijital yani bilgisayar ortamına aktarımı sağlanmış olup içerik analizi yapılmıştır (Yıldırım ve Simsek, 1999).

Bulgular

Tablo 2. Paralimpik oyunlar sizin için temelinde ne/neyi ifade ettiğine ilişkin görüşleri

Katılımcı	Tema	Kodlar	Görüşler
Ebsö1	Spor	Spor yapabilme yetisinin	Engelliler için kapsamlı bir spor organizasyonu, her insanın spor yapabilme yetisinin olduğunu hissettiriyor
Ebsö2	Ülke	Ülke temsiliyeti	Ülke temsiliyeti, ülke değerleri
Ebsö3	İfade	Kendilerini ifade edebilme	Dezavantajlı bireylerin farklı spor dalları ile kendilerini ifade edebildikleri ortam
Ebsö4	Toplum	Topluma kazandırılabilmesi	Engelli bireyin topluma kazandırılabilmesi için fırsat
Ebsö5	Engelli	Engelli olmalarına rağmen	Engelli olmalarına rağmen başarılı olmuş sporcular
Ebsö6	Gurur	Gurur verici	Engelli sporcular açısından gurur verici bir ortam
Ebsö7		Gurur duymak	Ülke olarak bütün herkesin gurur duyduğu nadir spor organizasyonlarından

Tablo 2'de paralimpik oyunlar sizin için temelinde ne/neyi ifade ettiğine ilişkin görüşlerine yer verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda 'spor', 'Ülke' 'ifade' 'toplum' 'engelli' ve 'gurur' temaları oluşmuştur.

Tablo 3. Paralimpik oyunların günümüzde sizce rehabilitasyon mu yoksa yarışma amaçlı mı olma durumuna ilişkin görüşler

Katılımcı	Temalar	Kodlar	Görüşler
Ebsö1	Mücadele	Maddiyat mücadele ve ülke temsili	Daha çok yarışma amaçlı olduğunu düşünüyorum, maddiyat mücadele ve ülke temsili gibi unsurları içerisinde barındırıyor
Ebsö7		Mücadele veriyor	Engeli olmayan sporcular gibi mücadele veriyorlar
Ebsö2	Başarı	Olimpiyat oyunlarında elde edilen başarıdan	Yarışma amaçlı orada elde edilen başarıların olimpiyat oyunlarında elde edilen başarıdan farkı yok
Ebsö3		Başarıya odaklanılır	Yarışma amaçlı belirli bir seviyeye gelince tamamen başarıya odaklanılır.”
Ebsö4	Değerlendirme	Sıralama, ölçüt, değerlendirme gibi unsurları	Sıralama, ölçüt, değerlendirme gibi unsurları içerisinde barındırıyor. Asıl amaç tedavi değil yarışmak, nasıl başarıya ulaşacak
Ebsö5	İlgi	İlgi çekiyor	Yarışma amaçlı çünkü yarışma olması daha fazla ilgi çekiyor
Ebsö6	Tanınmışlık	Para ve tanınmışlık	Şu anda para ve tanınmışlık için yapıldığını düşünüyorum

Tablo 3’de paralimpik oyunların günümüzde sizce rehabilitasyon mu yoksa yarışma amaçlı mı olma durumuna ilişkin görüşlere yer verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda ‘Mücadele’, ‘başarı’, ‘Değerlendirme’, ‘ilgi’ ve ‘tanınmışlık’ temaları oluşmuştur.

Ebsö1 “…daha çok yarışma amaçlı olduğunu düşünüyorum, maddiyat mücadele ve ülke temsili gibi unsurları içerisinde barındırıyor…”, Ebsö2 “…yarışma amaçlı orada elde edilen başarıların olimpiyat oyunlarında elde edilen başarıdan farkı yok…”, Ebsö3 “…yarışma amaçlı belirli bir seviyeye gelince tamamen başarıya odaklanılır…”, Ebsö4 “sıralama, ölçüt, değerlendirme gibi unsurları içerisinde barındırıyor. Asıl amaç tedavi değil yarışmak, nasıl başarıya ulaşacak…”, Ebsö5 “…yarışma amaçlı çünkü yarışma olması daha fazla ilgi çekiyor…”, Ebsö6 “…şu anda para ve tanınmışlık için yapıldığını düşünüyorum…”, Ebsö7 “…engeli olmayan sporcular gibi mücadele veriyorlar…”

Tablo 4. Ülkeler genel anlamda paralimpik sporcularına olimpiyat sporcuları ile eşit/aynı şartları sunma durumuna ilişkin görüşler

Katılımcı	Temalar	Kodlar	Görüşler
Ebsö1	Seçilmiş	Seçilmişler gibi	Her sporcunun katılımı yok, daha fazla seçilmişler gibi geliyor
Ebsö2	Sayı	Katılan sporcu sayısının	Daha öncelerinde öyle olmasa da, son zamanlarda müsabakalara katılan sporcu sayısının artışı görülmektedir
Ebsö3	İhtiyaçlar	Ekstra ihtiyaçlar	Engel durumuna göre ekstra ihtiyaçlar doğabilir ancak bu
Ebsö6		Tam olarak ihtiyaçlar	Tam olarak ihtiyaçlar yeterince karşılanmamakta
Ebsö4	Fırsat	Kendi fırsatları yaratmak	Engelinden dolayı bir çok engelli kendi fırsatları yaratmak zorunda
Ebsö5	Emek	Emek ve çaba	olarak değerlendirilemez çünkü engelli sporcular engelsiz sporculara kısasla daha fazla emek ve çaba harcadığını düşünüyorum
Ebsö7	Ülke	Durum farklılığı	Her ülkede durum farklılaşmaktadır

Tablo 4'de ülkeler genel anlamda paralimpik sporcularına olimpiyat sporcuları ile eşit/aynı şartları sunma durumuna ilişkin görüşlere yer verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda 'Seçilmiş', 'Sayı', 'ihtiyaçlar' 'fırsat' 'emek' ve 'Ülke' temaları oluşmuştur.

Ebsö1 "…her sporcunun katılımı yok, daha fazla seçilmişler gibi geliyor…", Ebsö2 "…daha öncelerinde öyle olmasa da, son zamanlarda müsabakalara katılan sporcu sayısının artışı görülmektedir…", Ebsö3 "…engel durumuna göre ekstra ihtiyaçlar doğabilir ancak bu ihtiyaçlar yeterince karşılanmamakta" Ebsö4 "eşit değil engelinden dolayı bir çok engelli kendi fırsatları yaratmak zorunda…", Ebsö5 "…eşit değil eşit olarak değerlendirilemez çünkü engelli sporcular engelsiz sporculara kısasla daha fazla emek ve çaba harcadığını düşünüyorum…", Ebsö6 "…tam olarak ihtiyaçlar yeterince karşılanmamakta…", Ebsö7 "her ülkede durum farklılaşmaktadır…"

Tablo 5. Engelli bir sporcunun paralimpik oyunlara kadar giden süreçte temel başlangıç noktası ne/neler olmalı duruma ilişkin görüşler

Katılımcı	Temalar	Kodlar	Görüşler
Ebsö1	Motivasyon	Motivasyonu ve öz güvenini	Motivasyonu ve öz güvenini sağlam tutmalıdır. Yeterli motivasyon ve öz güven ile başaramayacağı hiçbir şey yoktur
Ebsö2	Aile	Aile desteği	Aile desteği, antrenör sporcu ilişkisi iyi olmalıdır
Ebsö3	Aile	Aile ile iş birliği	Ülkemiz geleneksel aile yapısında olduğu için ailenin sporcunun kariyer planlaması yapılırken aile ile iş birliği içinde olunmalıdır
Ebsö5	Aile	Aile ve çevresi şekillendirmesi	Aile ve çevrenin engelli sporcu üzerinde etkisi büyük, bu yüzden aile ve çevresi şekillendirilmeli
Ebsö6	Aile	Bilinçli aile	Bilinçli aile, doğru ve etkin antrenör seçimi, çalışma ortamının uygunluğu
Ebsö4	İmkan	İmkan ve fırsatlar	Hedef koymalı ve bu hedeflere ulaşabilmek için kendilerine imkan ve fırsatlar yaratmalıdır
Ebsö7	Tanıma	Sporcuyu iyi tanımalıdır	Sporcuyu iyi tanımalıdır. Sporcunun ne ya da neleri yapabileceği konusunda araştırma yapmalıdır

Tablo 5'te engelli bir sporcunun paralimpik oyunlara kadar giden süreçte temel başlangıç noktası ne/neler olmalı duruma ilişkin görüşlere yer verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda 'Motivasyon' 'Aile' 'İmkan' ve 'Tanıma' temaları oluşmuştur.

Ebsö1 "…motivasyonu ve öz güvenini sağlam tutmalıdır. Yeterli motivasyon ve öz güven ile başaramayacağı hiçbir şey yoktur...", Ebsö2 "…aile desteği, antrenör sporcu ilişkisi iyi olmalıdır...", Ebsö3 "…ülkemiz geleneksel aile yapısında olduğu için ailenin sporcunun kariyer planlaması yapılırken aile ile iş birliği içinde olunmalıdır…", Ebsö4 "…hedef koymalı ve bu hedeflere ulaşabilmek için kendilerine imkan ve fırsatlar yaratmalıdır…", Ebsö5 "…aile ve çevrenin engelli sporcu üzerinde etkisi büyük, bu yüzden aile ve çevresi şekillendirilmeli…", Ebsö6 "…bilinçli aile, doğru ve etkin antrenör seçimi, çalışma ortamının uygunluğu…", Ebsö7 "…sporcuyu iyi tanımalıdır. Sporcunun ne ya da neleri yapabileceği konusunda araştırma yapmalıdır..."

Tablo 6. Türkiye'de engelli sporcuların spora yönelik teşvik ve katılımlarının yeterli düzeyde olduğunu düşünme durumuna ilişkin görüşler

Katılımcı	Temalar	Kodlar	Görüşler
Ebsö1	Uğraşı	Boş bir uğraşı	Sporun boş bir uğraşı olduğunu düşünüyorlar. Çocuklarını spora yönlendirmiyorlar. Bu yolla onları koruduklarını düşünüyorlar
Ebsö2	Destek	Maddi ve manevi destek	Desteklerin yeterli olduğunu düşünüyorum, maddi ve manevi olarak yeterli desteğin sunulduğu kanaatindeyim.
Ebsö3	Bilgi	Yeterli bilgi sahibi	Özellikle aileler yeterli bilgi sahibi değil ve tesisleşme eksik
Ebsö4	İlgi	Birebir ilgilenilmesi	Engelli sporcular engelsiz sporculardan farklıdır. Bu açıdan birebir ilgilenilmesi gerekmektedir
Ebsö5	Az sayı	Az sayıda sporcu	Engelli sporcu sayısı çok az
Ebsö6	Eski	Eskiye göre daha iyi	Orta derecede, eskiye göre daha iyi ancak daha da iyi olabilir
Ebsö7	Algı	Algının gelişmesi	Engellilere yönelik algının gelişmesi gerekmektedir

Tablo 6 Türkiye'de engelli sporcuların spora yönelik teşvik ve katılımlarının yeterli düzeyde olduğunu düşünme durumuna ilişkin görüşlere yer verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda ''Uğraşı' 'destek' 'bilgi' 'ilgi' 'Az sayı' ve 'Eski algı' temaları oluşmuştur.

Ebsö1 "…sporun boş bir uğraşı olduğunu düşünüyorlar. Çocuklarını spora yönlendirmiyorlar. Bu yolla onları koruduklarını düşünüyorlar…", Ebsö2 "…desteklerin yeterli olduğunu düşünüyorum, maddi ve manevi olarak yeterli desteğin sunulduğu kanaatindeyim…", Ebsö3 "…özellikle aileler yeterli bilgi sahibi değil ve tesisleşme eksik…", Ebsö4 "…engelli sporcular engelsiz sporculardan farklıdır. Bu açıdan birebir ilgilenilmesi gerekmektedir…", Ebsö5 "…engelli sporcu sayısı çok az…", Ebsö6 "…orta derecede, eskiye göre daha iyi ancak daha da iyi olabilir…", Ebsö7 "…engellilere yönelik algının gelişmesi gerekmektedir…"

Tablo 7. Geleceğin öğretmeni veya antrenörü olarak engelli sporcunun paralimpik oyunlara giden yolda/süreçte ne/neleri farklı yapma duruma ilişkin görüşler

Katılımcı	Temalar	Kodlar	Görüşler
Ebsö1	Özelleştirmek	Alan özelleştirmek	Spor alanlarını özelleştirirdim
Ebsö2	Aile	İyi bir aile ortamı oluştururdum	Antrenör/öğretmen olarak, iyi bir aile ortamı oluştururdum ve arkadaş ortamını iyileştirmeyi hedeflerdim
Ebsö3	Uzman	Uzman kişileri istihdam	Engelli sporları ile ilgili alanları özelleştirerek bu alanların yönetim kadrolarına alanında eğitim almış uzman kişileri istihdam ederdim
Ebsö4	Ödül	Hak ettikleri ödüller	Hak ettikleri ödülleri alabilmeliler. Politikalar bu yönde şekillendirilmelidir
Ebsö5	Destek	Hayat boyu destek	Yarışma amacından çok onlara hayat boyu destek, öğrenme ve öğretme amaçlı olurdum
Ebsö6	Ortam	Rahat hissedebileceği ortam	Çalışma ve antrenman ortamlarını geliştirerek kendilerini daha rahat hissedebilecekleri bir ortam yaratırdır
Ebsö7	Temsil	Temsil sayısı	Temsil sayısını artırırdım

Tablo 7'de geleceğin öğretmeni veya antrenörü olarak engelli sporcunun paralimpik oyunlara giden yolda/süreçte ne/neleri farklı yapma duruma ilişkin görüşlere yer verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda 'Özelleştirmek' 'Aile' 'uzman' 'ödül' 'destek' 'Ortam' ve 'temsil' temaları oluşmuştur.

Ebsö1 "…spor alanlarını özelleştirirdim…", Ebsö2 "…antrenör/öğretmen olarak, iyi bir aile ortamı oluştururdum ve arkadaş ortamını iyileştirmeyi hedeflerdim…", Ebsö3 "…engelli sporları ile ilgili alanları özelleştirerek bu alanların yönetim kadrolarına alanında eğitim almış uzman kişileri istihdam ederdim…", Ebsö4 "…hak ettikleri ödülleri alabilmeliler. Politikalar bu yönde şekillendirilmelidir…", Ebsö5 "…yarışma amacından çok onlara hayat boyu destek, öğrenme ve öğretme amaçlı olurdum…", Ebsö6 "…çalışma ve antrenmana ortamlarını geliştirerek kendilerini daha rahat hissedebilecekleri bir ortam yaratırdır…" Ebsö7 "...temsil sayısını artırırdım…"

Tablo 8. Paris 2024 paralimpik oyunları özelinde baktığınızda diğer paralimpik oyunlara göre daha fazla başarı elde edilmiş olmasının temel neden/nedenleri duruna ilişkin görüşler

Katılımcı	Temalar	Kodlar	Görüşler
Ebsö1	Teşvik	Spora teşvik	Her ne kadar yeterli olmasa da, daha çok spora teşvik edilmelerinden
Ebsö2	Milli değerler	Milli değerler	Milli değerlere har zamankinden daha fazla sahip çıkılması
Ebsö7		Milli değerlerin artışı	Katılım sayısı ve özel sporcularda milli değerlerin artışı
Ebsö3	Azim	Çalışma ve azimlerinden	Tamamen engelli bireylerin çalışma ve azimlerinden kaynaklı olduğunu düşünüyorum
Ebsö4	Farkındalık	Farkındalığın artmış	Öncelikle farkındalığın artmış olması, sahip olunan tesislerin fiziki imkanlarının atmış olması,
Ebsö5	Hırs	Daha fazla hırs	Bilinirliğin artışı her bir önceki oyundan daha fazla hırs ile çalışmak
Ebsö6	İlgi	İlgi artışı	Eskiye kısayla paralimpik oyunlarına daha fazla ilgi artışı

Tablo 8' Paris 2024 paralimpik oyunları özelinde baktığınızda diğer paralimpik oyunlara göre daha fazla başarı elde edilmiş olmasının temel neden/nedenleri duruna ilişkin görüşlere yer

verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda 'Teşvik' 'milli değerler' 'Azim' 'farkındalık' 'Hırs' ve 'İlgi' temaları oluşmuştur.

Ebsö1 "…her ne kadar yeterli olmasa da, daha çok spora teşvik edilmelerinden…", Ebsö2 "…milli değerlere har zamankinden daha fazla sahip çıkılması…", Ebsö3 "…tamamen engelli bireylerin çalışma ve azimlerinden kaynaklı olduğunu düşünüyorum…" Ebsö4 "…öncelikle farkındalığın artmış olması, sahip olunan tesislerin fiziki imkanlarının atmış *olması…", Ebsö5 " bilinirliğin artışı her bir önceki oyundan daha fazla hırs ile çalışmak" Ebsö6 "eskiye kısayla paralimpik oyunlarına daha fazla ilgi artışı", Ebsö7 "…katılım sayısı ve özel sporcularda milli değerlerin artışı…"*

Tablo 9. Paralimpik oyunlar engelli bireylerin toplum içerisinde farkındalığı üzerinde rolü olma duruna ilişkin görüşler

Katılımcı	Temalar	Kodlar	Görüşler
Ebsö1	Toplum	Motivasyonu ve öz güvenini	Motivasyonu ve öz güvenini sağlam tutmalıdır. Yeterli motivasyon ve öz güven ile başaramayacağı hiçbir şey yoktur
Ebsö2	Başarı	Aile desteği	Aile desteği, antrenör sporcu ilişkisi iyi olmalıdır
Ebsö3	Sporcu gözünden	Aile ile iş birliği	Ülkemiz geleneksel aile yapısında olduğu için ailenin sporcunun kariyer planlaması yapılırken aile ile iş birliği içinde olunmalıdır
Ebsö4	Fark	Aile ve çevresi şekillendirmesi	Aile ve çevrenin engelli sporcu üzerinde etkisi büyük, bu yüzden aile ve çevresi şekillendirilmeli
Ebsö5	Başarı	Bilinçli aile	Bilinçli aile, doğru ve etkin antrenör seçimi, çalışma ortamının uygunluğu
Ebsö6	Saygı	İmkan ve fırsatlar	Hedef koymalı ve bu hedeflere ulaşabilmek için kendilerine imkan ve fırsatlar yaratmalıdır
Ebsö7	Farkındalık	Sporcuyu iyi tanımalıdır	Sporcuyu iyi tanımalıdır. Sporcunun ne ya da neleri yapabileceği konusunda araştırma yapmalıdır

Tablo 9'da paralimpik oyunlar engelli bireylerin toplum içerisinde farkındalığı üzerinde rolü olma duruna ilişkin görüşlere yer verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda 'Toplum' 'Başarı' 'Sporcu gözünden' 'Fark' 'başarı' 'saygı' ve 'Farkındalık' temaları oluşmuştur.

Ebsö1 "…topluma daha çok karışabiliyorlar…", Ebsö2 "…engelli bireylerin neleri başarabildiğinin farkına varılır…", Ebsö3 "…engelli bireylere bizim açımızdan sporcu gözüyle bakabilmek, ön yargıların kırılmasında etkili…", Ebsö4 "…%100 etkili olduğunu düşünüyorum, somutlaştırmak gerekişe bireyin engelli olması diğer insanlardan farklı olmadığı anlamına gelmediğinin ispatı…", Ebsö5 "…sosyal ilişkilerinin sahip olduğu başarı ile iyileşmesi…" Ebsö6 "…onlara karşı tutumda ve saygıda olumlu etkileri oluyor…", Ebsö7 "…engelli sporculara yönelik farkındalık ve destekleri artırıyor…"

SONUÇ

Dünya genelinde sporun en bilinir ve en fazla saygı gören organizasyonlarının başında şüphesiz ki olimpiyat oyunları gelmektedir. Olimpiyat oyunlarının yanında paralimpik oyunları da her geçen yıl popülaritesi ve saygınlığı artmaktadır. Çeşitli engelle sahip olan sporcular paralimpik oyunları ile dünya spor sahnesinde kendilerine yer bularak başarı, aidiyet ve toplumla bütünleşebilme gibi unsurların yaşamalarına imkan tanımaktadır. İlgili literatür tarandığında engelli sporculara yönelik olarak farklı çalışmalar bulunmasına rağmen, paralimpik oyunları özelinde engelli sporculara yönelik olarak bireylerin bakış açıları ve farkındalık konularının incelendiği çalışmalar sınırlıdır. Bu açıdan özellikle spor bilimleri fakülteleri bünyesinde yer alan, engellilerde beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin örneklem olarak seçilmesi ayrıca önem taşıdığı düşünülmektedir.

Mevcut çalışmada, paralimpik oyunlar sizin için temelinde ne/neyi ifade ettiğine ilişkin görüşlerine ilişkin yapılan analiz sonucunda 'spor', 'Ülke' 'ifade' 'toplum' 'engelli' ve 'gurur' temaları oluşmuştur. Paralimpik oyunların günümüzde sizce rehabilitasyon mu yoksa yarışma amaçlı olma durumuna ilişkin görüşlerde 'Mücadele', 'başarı', 'Değerlendirme', 'ilgi' ve 'tanınmışlık' temaları oluşmuştur.

Ülkeler genel anlamda paralimpik sporcularına olimpiyat sporcuları ile eşit/aynı şartları sunma durumuna ilişkin görüşlerde 'Seçilmiş', 'Sayı', 'ihtiyaçlar' 'fırsat' 'emek' ve 'Ülke' temaları, Engelli bir sporcunun paralimpik oyunlara kadar giden süreçte temel başlangıç noktası ne/neler olmalı duruma ilişkin görüşlerde 'Motivasyon' 'Aile' 'İmkan' ve 'Tanıma' temaları oluşmuştur. Yardımcı, (2022) Yaptığı çalışmada, üst düzey spor performansı sergileyen ve engelliliğin zorlukları ile mücadele eden paralimpik sporcular yeni karşılaşmış oldukları durumlar karşısında uyun sağlamda başarılı oldukları sonucuna varmıştır. Anatca (2019), Paralimpik alanın sosyolojik açıdan incelenmesi çalışmasında, özellikle engelli kadın sporcuların hem engelli hem de kadın olmalarından kaynaklı olarak çifte dezavantaj yaşayarak spor alanlarında ayrımcılığa uğradığını tespit etmiştir. Ergin, (2021) Paralimpik sporcuların spor yaparken karşılaştıkları sorunlara ilişkin yaptığı çalışmada; Engellilerin spor yaparken katılaştıkları sorunların çözümünde, spor tesislerinin artırılması, spor ekipmanı desteği, engelli bireylerin hakları yönünden toplumun bilgilendirilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca kamu ve özel kuruşların paralimpik sporcuları desteklemesi için bazı yasal düzenlemelerin yapılması gerektiğini savunmuştur.

Mevcut çalışmada, Türkiye'de engelli sporcuların spora yönelik teşvik ve katılımlarının yeterli düzeyde olduğunu düşünme durumuna ilişkin görüşlerde '"Uğraşı' 'destek' 'bilgi' 'ilgi' 'Az sayı' ve 'Eski algı' temaları oluşmuştur. Geleceğin öğretmeni veya antrenörü olarak engelli sporcunun paralimpik oyunlara giden yolda/süreçte ne/neleri farklı yapma duruma ilişkin görüşlerde 'Özelleştirmek' 'Aile' 'uzman' 'ödül' 'destek' 'Ortam' ve 'temsil' temaları oluşmuştur. Paris 2024 paralimpik oyunları özelinde baktığınızda diğer paralimpik oyunlara göre daha fazla başarı elde edilmiş olmasının temel neden/nedenleri duruna ilişkin görüşlerde 'Teşvik' 'milli değerler' 'Azim' 'farkındalık' 'Hırs' ve 'İlgi' temaları oluşmuştur.

Paralimpik oyunlar engelli bireylerin toplum içerisinde farkındalığı üzerinde rolü olma duruna ilişkin görüşlerde 'Toplum' 'Başarı' 'Sporcu gözünden' 'Fark' 'başarı' 'saygı' ve 'Farkındalık' temaları oluşmuştur. Ürkmez, (2019) Yapılan araştırmada katılımcılar, bütçe, alt yapı, sporcu yetiştirme, kulüplerin geliştirilmesi noktasında olumsuz görüş bildirmiştir.

Araştırma sonucunda; genel anlamda bütün katılımcılar paralimpik oyunları izlediklerini belirtmiştir. Ayrıca baskın olarak katılımcılar için paralimpik oyunlar neyi ifade ettiği sorusuna 'gurur', paralimpik oyunlar rehabilitasyon mu? yarışma amaçlı mı? sorusuna 'mücadele' 'başarı' 'değerlendirme', ülkelerin paralimpik sporcularına eşit şartları sunma durumu sorusuna 'ihtiyaçlar', engelli sporcuların temel başlangıç noktası sorusuna 'aile' ve Paris 2024

paralimpik oyunlarında daha fazla başarı elde etme nedeni sorusuna 'milli değer' temaları katılımcıların görüşleri doğrultusunda oluşmuştur.

Araştırma görüşme soruları:

1. Paralimpik oyunlar sizin için temelinde ne/neyi ifade ediyor?
2. Paralimpik oyunların günümüzde sizce rehabilitasyon mu yoksa yarışma amaçlı mı?
3. Ülkeler genel anlamda paralimpik sporcularına olimpiyat sporcuları ile eşit/aynı şartları sunduğunu düşünüyor musunuz?
4. Engelli bir sporcunun paralimpik oyunlara kadar giden süreçte temel başlangıç noktası ne/neler olmalıdır?
5. Türkiye'de engelli sporcuların spora yönelik teşvik ve katılımlarının yeterli düzeyde olduğunu düşünüyor musunuz?
6. Geleceğin öğretmeni veya antrenörü olarak engelli sporcunun paralimpik oyunlara giden yolda/süreçte ne/neleri farklı yapardınız?
7. Paris 2024 paralimpik oyunları özelinde baktığınızda diğer paralimpik oyunlara göre daha fazla başarı elde edilmiş olmasının temel neden/nedenleri nelerdir?
8. Paralimpik oyunlar engelli bireylerin toplum içerisinde farkındalığı üzerinde rolü var mıdır?

KAYNAKLAR

1. Uluslararası Paralimpik Komite (IPC) 2024, Medal standings, https://www.paralympic.org/paris-2024/results
2. Ergun, N. (2011). Bedensel engellilerde sportif aktiviteler ve klasifikasyon. Uluslararası Katılımlı Engellilerde Beden Eğitim ve Spor Kongresi Kongre Kitabı, 42-47.
3. Ergin, M. (2021). Paralimpik sporcuların spor yaparken karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri. Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi, 2(2), 189-202.
4. Gold, J. R. ve Gold, M. M. (2007). Access for all: the rise of the Paralympic Games. Journal of the Royal Society for the Promotion of Health, 127(3), 133-141.
5. Kolotouchkina, O., Llorente-Barroso, C., García-Guardia, M. L., & Pavón, J. (2020). Disability, sport, and television: Media visibility and representation of Paralympic Games in news programs. Sustainability, 13(1), 256.
6. Pensgaard A. M., Roberts G. C. ve Ursin H. (1999). Motivational factors and coping strategies of Norwegian Paralympic and Olympic winter sport athletes. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 16(3), 238–250.
7. Yardımcı, F. B. (2022). Paralimpik oyunlar'a hazırlanan engelli sporcuların fiziksel aktivite düzeyleri ile anksiyete, depresyon ve stres arasındaki ilişki, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı / Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bilim Dalı, yüksek lisans tezi
8. Anatca, V. F. (2019). Paralimpik alan'ın sosyolojik açıdan incelenmesi, Süleyman Demirel Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü / Sosyoloji Ana Bilim Dalı doktora tezi
9. Ürkmez, G. (2019). Türkiye Milli Paralimpik Komitesi'nin (TMPK) işleyişi ve engelli sporlarına yaklaşımı, Manisa Celal Bayar Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü / Spor Yöneticiliği Ana Bilim Dalı / Spor Yönetimi Bilim Dalı, yüksek lisans tezi
10. Brittain, I. (2019). The impact of resource inequality upon participation and success at the summer and winter Paralympic Games. Journal of Paralympic Research Group, 12, 41-67.
11. Yıldırım, A. ve Simsek, H. (1999). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (11 baski: 1999- 2018).
12. Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). Sosyal Bilimlerde Nitel Çalışma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayınları

SB79

Öğretmen Adaylarının Gelecek Kaygısı ile Akademik İçsel Motivasyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Ahmet Haktan Sivrikaya, [1]Melis Ceyda Güzel

[1]Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Balıkesir

Giriş ve Amaç: Araştırma öğretmen adaylarının gelecek kaygısı ile akademik içsel motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Yöntem: Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın evrenini 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Balıkesir Üniversitesi'nde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmuştur. Örneklemini öğretmenlik bölümü öğrencilerinden 133 erkek ve 227 kadın oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu", "Akademik İçsel Motivasyon Ölçeği" ve "Gelecek Kaygısı Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin normal bir dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Verilerin analizinde betimleyici istatistiksel yanı sıra Bağımsız Örneklemler T-testinden, Tek Yönlü Varyans Analizinden yararlanılmıştır. Varyans analizi sonucunda farkın kaynağını saptamak için Tukey Testi kullanılmıştır. Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir. Bulgular: Araştırmaya katılan öğrencilerin %63,1'i kadın, %36,9'u erkektir. Öğretmen adaylarının gelecek kaygısı ölçeği toplam puanı (2,34±0,54); akademik içsel motivasyon ölçek toplam puanı ise (4,14±0,77)'dir. Kadınların gelecek kaygısı toplam puanı erkeklerden yüksektir (54,42±12,99). Sonuç: Öğretmen adaylarının gelecek kaygıları düşük düzeyde, akademik içsel motivasyonları ise orta değerin üzerinde bulunmuştur. Kadınların gelecek kaygısı puan ortalaması yüksek bulunmuştur. Baba eğitimi ilköğretim mezunu olan öğrencilerin gelecek kaygısı puanı üniversite mezunlarına oranla yüksek çıkmıştır. Sosyal bilgiler bölümde öğrenim gören öğretmen adaylarının gelecek kaygısı puanları diğer bölümlere oranla yüksektir. 1.sınıf öğrencilerinin içsel motivasyon puanları 4. sınıf öğrencilerinin puanlarından yüksek bulunmuştur. İçsel motivasyon ile gelecek kaygısı arasında pozitif yönde zayıf düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Gelecek kaygısı, İçsel motivasyon, Motivasyon, Öğretmen adayı

An Examination of The Relationship Between Pre-Service Teachers' Future Anxiety And Their Academic Intrinsic Motivation

Introduction and Purpose: This study was conducted to examine the relationship between pre-service teachers' future anxiety and their intrinsic motivation levels. Method: The study employed a correlational survey design. The population of the study consisted of pre-service teachers studying at Balıkesir University during the 2022-2023 academic year. The sample included 133 male and 227 female students from the teaching department. Data collection tools included the "Personal Information Form," the "Academic Intrinsic Motivation Scale," and the "Future Anxiety Scale." It was determined that the data showed a normal distribution. Descriptive statistical analysis, as well as the Independent Samples T-test and One-Way ANOVA, were employed for data analysis. The Tukey Test was used to identify the source of the difference in the ANOVA results. The significance level was set at $p < 0.05$ for all analyses. Findings:Among the participating students, 63.1% were female and 36.9% were male. The total score for the future anxiety scale of the pre-service teachers was (2,34±0,54), while the total score for the academic ıntrinsic motivation scale was (4,14±0,77). The total score for future anxiety was higher for females compared to males (54.42±12.99). Conclusion: The pre-service teachers' future anxiety of were found to be low level, while their intrinsic motivation scores were above average. The study found that female pre-service teachers had higher average future anxiety scores. Students whose fathers had only completed primary education had higher future anxiety scores compared to those whose fathers were university graduates. Pre-service teachers studying in the social studies department had higher future anxiety scores than those in other departments. First-year students had higher intrinsic motivation scores than fourth-year students. A weak positive significant relationship was found between intrinsic motivation and future anxiet

Keywords: Future anxiety, Intrinsic motivation, Motivation, Pre-service teacher

SB80

Doğanın Gücü ve İnsan: Türkiye'de Dağcılık Kazalarında Medya Söylemi

[1]Erdoğan Ekinci

[1]Artvin Çoruh Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Artvin

Giriş ve Amaç: Dağcılık, genel anlamda yürüyüş, trekking ve tırmanışı kapsayan bir aktivite olarak tanımlanarak günümüzde kitlesel bir olgu haline gelmiştir. Dağcılık, tehlikeli bir aktivite olarak görülmektedir; karlı veya buzla kaplı arazilerde seyahat, pek çok kazaya, tırmanıcı hatasına ve ölüme neden olmaktadır. Her yıl dağcılık kazaları, kamuoyunda ve toplumda geniş yankı uyandırarak hem toplumsal hem de duygusal etkilere neden olmaktadır. Türkiye'de de her yıl ölümle sonuçlanan dağcılık kazaları görülmekte ve bu kazalar, güvenlik önlemleri, risk yönetimi ve arama kurtarma süreçleriyle ilgili kamuoyunda tartışmaların oluşmasına yol açmaktadır. Ayrıca bu olaylar, dağcılık sporunun güvenliği ve gerektirdiği tecrübe hakkında farkındalık yaratırken, dağ sporlarına katılımı etkilemektedir. Bu çalışma, Türkiye'de gerçekleşen ve ölümle sonuçlanan dağcılık kazalarına ilişkin medyada yer alan haberlere ait söylemleri belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yöntem: Bu araştırmada veriler, nitel araştırma yaklaşımlarından biri olan söylem analizi yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Söylem analizi, konuşmalar ve yazılı metinler aracılığıyla üretilen anlamları inceleyen ve geniş çaplı sosyal ve kültürel araştırmalarda uygulanan bir yöntemdir. Bu analiz yöntemi, dil yoluyla oluşturulan sözlü ifadelerin yanı sıra, kitap, makale ve gazete yazısı gibi yazılı metinler ile mimari yapılar gibi sözel ve yazılı olmayan içerikleri de kapsamaktadır. Araştırma kapsamında, Türkiye'de son beş yılda gerçekleşen ve ölümle sonuçlanan dağcılık kazalarına ilişkin Hürriyet, Milliyet, Sabah, Sözcü ve Posta gazetelerinin web sitelerinde yer alan haberlerdeki açıklamalar söylem analizi yöntemiyle incelenmiştir. Bulgular: Analiz sonuçları incelendiğinde, Türkiye'de son beş yılda ölümlü dağcılık kazalarıyla ilgili haber söylemlerinde beş temel konu tespit edilmiştir; tehlike ve doğa karşısında insan, kahramanlık ve hayatta kalma, risk yönetimi ve güvenlik, toplumsal ve duygusal etki ile devlet ve arama kurtarma. Sonuçlar: Araştırma sonuçları, Türkiye'deki ölümlü dağcılık kazalarına ilişkin haberlerde doğanın zorlu koşulları karşısında insanın çaresizliği, kahramanca hayatta kalma mücadelesi, risk yönetimi, toplumsal ve duygusal etkiler ile devletin kurtarma süreçlerindeki rolünün öne çıktığını göstermektedir. Bu söylemler, kazalara yönelik kamuoyu algısını şekillendirerek dağcılık sporunun güvenliği konusunda toplumsal farkındalık oluşturmakta ve güvenlik önlemlerine dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dağcılık, doğa, kaza, medya, söylem

The Power of Nature And Humanity: Media Discourse on Mountaineering Accidents in Turkey

Introduction and Purpose: Mountaineering is generally defined as an activity that encompasses hiking, trekking, and climbing, and it has become a mass phenomenon today. It is perceived as a dangerous activity; travel in snowy or icy terrain often leads to numerous accidents, climber errors, and fatalities. Each year, mountaineering accidents resonate widely in the public and society, resulting in both social and emotional impacts. In Turkey, fatalities from mountaineering accidents occur annually, sparking discussions in the public sphere regarding safety measures, risk management, and search and rescue processes. Additionally, these events raise awareness about the safety and required experience in mountaineering, influencing participation in mountain sports. This study was conducted to identify the discourses present in the media concerning fatal mountaineering accidents in Turkey. Method: In this research, data were collected using discourse analysis, one of the qualitative research approaches. Discourse analysis is a method that examines the meanings produced through spoken and written texts and is applied in extensive social and cultural research. This analytical approach encompasses verbal expressions created through language, as well as written texts like books, articles, and newspaper writings, along with non-verbal and written content such as architectural structures. In this study, the statements in news articles about fatal mountaineering accidents that occurred in Turkey over the last five years were analyzed using discourse analysis from the websites of Hürriyet, Milliyet, Sabah, Sözcü, and Posta newspapers. Findings: Upon reviewing the analysis results, five primary themes were identified in the discourse of news reports related to fatal mountaineering accidents in Turkey over the last five years: the danger of nature against humanity, heroism and survival, risk management and safety, social and emotional impact, and the role of the state and search and rescue. Results: The findings of the study demonstrate that the news coverage of fatal mountaineering accidents in Turkey highlights human helplessness against the harsh conditions of nature, the heroic struggle for survival, risk management, social and emotional effects, and the role of the state in rescue processes. These discourses shape public perception of the accidents, create societal awareness regarding the safety of mountaineering sports, and emphasize the importance of safety measures.

Keywords: Mountaineering, natura, accident, media, discourse

SB81

Obez Bireylerde 12 Haftalık Fitness Antrenmanlarının Vücut Kompozisyonu Üzerine Etkilerinin İncelenmesi

[1]Murat Çiftçi, [1]İsa Aydemir

[1]Hakkari Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Hakkari

Bu çalışmanın amacı, obez bireylerde 12 haftalık düzenli direnç ve kardiyovasküler antrenman programının vücut kompozisyonu üzerindeki etkilerini incelemektir. Çalışmaya, yaşları 25-40 arasında olan, en az 6 aydır fiziksel aktivitede bulunmayan 9 obez erkek birey dahil edilmiştir. Katılımcılar haftada üç gün uygulanan, koşu bandında ısınma, direnç ve kardiyovasküler egzersizlerden oluşan bir dairesel antrenman programına tabi tutulmuştur. Antrenman programı, her katılımcının tüm vücut kas gruplarını hedefleyen egzersizlerle, vücut kompozisyonunda değişiklik yapmayı hedeflemiştir. Vücut ağırlığı, beden kitle indeksi (BKI), omuz, kol, göğüs, bel, kalça ve bacak çevresi ölçümleri programın başlangıcında (ön test) ve sonunda (son test) kaydedilmiştir. Verilerin analizinde paired-samples t testi kullanılmış, ölçümler arasındaki farklar istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak $p < 0.05$ üzerinden değerlendirilmiştir. Antrenman programının sonunda katılımcıların vücut ağırlığı ve BKI değerlerinde anlamlı düşüşler tespit edilmiştir. Özellikle bel ve kol çevresinde kayda değer azalmalar gözlemlenmiş; ancak, omuz, kalça ve bacak gibi bazı bölgelerde anlamlı değişiklik saptanmamıştır. Sonuç olarak, 12 haftalık yapılandırılmış fitness programının obez bireylerde vücut kompozisyonunu iyileştirerek özellikle BKI ve bel çevresinde olumlu değişiklikler sağladığı tespit edilmiştir. Daha iyi sonuçlar almak için özellikle dirençli bölgelerde antrenman süreleri ve yoğunluğunun artırılması, egzersizlerin kişiye özel uyarlanması ve farklı egzersiz türlerinin karşılaştırmalı etkilerinin araştırılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Obezite, Vücut Kompozisyonu, Direnç Antrenmanı, Kardiyovasküler Egzersiz

Investigation of The Effects Of 12-Week Fitness Training on Body Composition in Obese Individuals

The aim of this study was to examine the effects of a 12-week regular resistance and cardiovascular training program on body composition in obese individuals. The study included 9 obese male individuals aged between 25-40 who had not been physically active for at least 6 months. Participants were subjected to a circuit training program consisting of warm-up, resistance and cardiovascular exercises on a treadmill, applied three days a week. The training program aimed to change body composition with exercises targeting all body muscle groups of each participant. Body weight, body mass index (BMI), shoulder, arm, chest, waist, hip and leg circumference measurements were recorded at the beginning (pre-test) and end (post-test) of the program. Paired-samples t test was used in the analysis of data, and differences between measurements were evaluated as statistical significance level at $p < 0.05$. At the end of the training program, significant decreases were detected in the body weight and BMI values of the participants. Significant decreases were observed especially in waist and arm circumferences; however, no significant change was detected in some regions such as shoulders, hips and legs. As a result, it was determined that a 12-week structured fitness program improved body composition in obese individuals, especially in BMI and waist circumference, and provided positive changes. In order to obtain better results, it may be recommended to increase training times and intensity, especially in resistant areas, to adapt exercises to the individual, and to investigate the comparative effects of different types of exercises.

Keywords: Obesity, Body Composition, Resistance Training, Cardiovascular Exercise

SB82

Yüksek Şiddetli Fonksiyonel Antrenman ve Dairesel Antrenmanların Aerobik ve Anaerobik Performans Üzerine Etkilerinin Karşılaştırılması

[1]İklim Nur Çelik, [1]Mustafa Şakir Akgül

[1]Karabük Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karabük

Giriş ve Amaç Yüksek şiddetli antrenman programları, sağlık ve spor performansını geliştirmede önemli bir rol oynar. Sportif performansın geliştirilmesine yönelik birçok antrenman stratejisi arasında, özellikle kas gücü ve kuvvetinin arttırılmasındaki rolü nedeniyle, direnç antrenmanı tüm sporcular için kritik bir öneme sahiptir. Yüksek şiddetli fonksiyonel antrenman, fitness gelişimini artırmak amacıyla dairesel antrenmana etkili bir alternatif olabilir. Bu doğrultuda çalışmamızın amacı, yüksek şiddetli fonksiyonel antrenman (YŞFA) ve yüksek şiddetli dairesel antrenman (YŞDA) programlarının rekreatif aktif erkek bireylerin aerobik ve anaerobik performansları üzerindeki etkilerini karşılaştırarak, bu iki antrenman yönteminin etkinliğini değerlendirmektir. Yöntem Çalışmaya, rekreatif aktif 20 erkek birey gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılar, rastgele olarak YŞFA ve YŞDA gruplarına ayrılmıştır. Her iki grup da 8 hafta boyunca haftada 3 gün gruplarına özgü antrenmanlar yapmıştır. Çalışmanın başında ve sonunda katılımcılardan antropometrik ölçümler, vücut kompozisyonu değerlendirmeleri, çap-çevre ölçümleri, aerobik ve anaerobik performans testleri, izometrik ve statik kuvvet testleri, fonksiyonel hareket ekranı (FMS) değerlendirmesi ve algılanan zorluk derecesi değerlendirmeleri alınmıştır. Elde edilen veriler, SPSS 26.0 istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Bulgular Grup içi değerlendirme yapıldığında YŞFA grubunda Vücut yağ oranı, kas kütlesi, çeşitli kas gruplarının kuvveti, esneklik ve genel hareket yeteneği gibi birçok parametrede anlamlı iyileşmeler gözlemlenmiştir. YŞDA grubunda ise benzer şekilde, vücut kompozisyonu, kuvvet, esneklik ve genel hareket yeteneğinde anlamlı artışlar tespit edilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalara bakıldığında ise YŞFA ve YŞDA grupları arasında, çalışmanın başı ve sonu arasındaki değişimler incelendiğinde, herhangi bir parametrede istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu durum, her iki antrenman programının da katılımcılarda benzer düzeyde gelişime yol açtığını gösterebilir. Sonuç Bu çalışma hem YŞFA hem de YŞDA programlarının rekreatif aktif erkek bireylerin fiziksel performansını, vücut kompozisyonunu ve genel sağlık durumunu olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Her iki program da katılımcıların aerobik ve anaerobik kapasitelerini, kas kuvvetlerini ve hareket yeteneklerini geliştirmede etkili olmuştur. Ancak, bu çalışmada her iki programın da benzer sonuçlar vermesi nedeniyle, hangi programın bireysel tercihler ve hedefler doğrultusunda daha uygun olduğu konusunda net bir sonuç ortaya koymak mümkün değildir.

Anahtar Kelimeler: Fonksiyonel antrenman, dairesel antrenman, rekreatif aktif, performans, kuvvet, fonksiyonel hareket ekranı.

Comparison of the Effects of High-Intensity Functional Training and Circuit Training on Aerobic and Anaerobic Performance

Introduction and Aim: High-intensity training programs play a vital role in enhancing health and athletic performance. Among various training strategies for improving athletic performance, resistance training holds a crucial position, particularly due to its impact on enhancing muscular strength and power. High-intensity functional training can be an effective alternative to circuit training for promoting fitness development. This study aimed to compare the effects of high-intensity functional training (HIFT) and high-intensity circuit training (HICT) programs on the aerobic and anaerobic performance of recreationally active male individuals. Methods: Twenty recreationally active men volunteered for the study. Participants were randomly assigned to HIFT and HICT groups. Both groups underwent training specific to their respective programs three times a week for eight weeks. At the beginning and end of the study, participants were assessed for anthropometric measurements, body composition, circumference measurements, aerobic and anaerobic performance, isometric and static strength, functional movement screen (FMS), and perceived exertion levels. Data were analyzed using SPSS 26.0 statistical package. Results: Within-group analysis showed significant improvements in various parameters, including body fat percentage, muscle mass, strength across different muscle groups, flexibility, and overall movement ability for the HIFT group. Similarly, significant increases in body composition, strength, flexibility, and overall movement ability were observed in the HICT group. However, there was no statistically significant difference between HIFT and HICT groups in the changes observed between the beginning and end of the study for any parameter. This suggests that both training programs resulted in similar levels of improvement in participants. Conclusion: This study demonstrates that both HIFT and HICT programs positively impact the physical performance, body composition, and overall health of recreationally active men. Both programs were effective in improving participants' aerobic and anaerobic capacities, muscular strength, and movement abilities. However, as this study showed similar results for both programs, it is not possible to definitively determine which program is more suitable based on individual preferences and goals.

Keywords: Functional training, circuit training, recreationally active, performance, strength, functional movement screen.

SB83

Yüzeyel ve Derin Miyofasyal Gevşemenin Kadın Basketbol Oyuncularında Diz İzokinetik Kuvveti Üzerine Etkisi

[1]Pelinsu Ece Civelek, ***[1]Çağdaş Özgür Cengizel,*** ***[1]Seyfi Savaş,*** ***[1]Elif Cengizel***

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu çalışma, kadın basketbol oyuncularında (a) yüzeyel ve derin miyofasyal gevşemenin (MFG) diz izokinetik kuvveti üzerindeki etkisini değerlendirmek, (b) yüzeyel ve derin MFG uygulamalarının etkilerini karşılaştırmak amaçlanmıştır. Araştırmaya, yaş ortalamaları 20.5±1.7 yıl, spor yaşları 10.9±3.1 yıl, boy uzunlukları 175.1±8.7 cm ve vücut kütleleri 66±7.3 kg olan 15 kadın basketbolcu gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılar, hamstring ve quadriceps kas gruplarına ayrı ayrı 90 saniye ve tek set olarak foam roller (FR) uygulamışlardır. Derin ve yüzeyel MFG için farklı yüzey yapısına sahip FR kullanılmıştır. Katılımcılar, referans, derin ve yüzeyel MFG sonrası ölçümleri için 3 ayrı gün, 72 saat aralıklarla laboratuvara davet edilmiştir. Katılımcıların diz izokinetik kuvvetlerini belirlemek amacıyla ISOMED 2000 izokinetik kuvvet dinamometre cihazı kullanılmış; diz fleksiyon ve ekstansiyon (H/Q) testi, her iki bacak (baskın ve baskın olmayan) için de 60°/sn hızda 5 tekrardan oluşan konsantrik/konsantrik test protokolüyle tamamlanmıştır. Bulgular, baskın bacağın referans ile yüzeyel MFG sonrasında quadriceps kas grubu izokinetik kuvvetinde anlamlı bir azalma olduğunu göstermiştir (p=.014). Sonuç olarak, kadın basketbolcularda yüzeyel MFG sonrası baskın bacak quadriceps izokinetik kuvvetinde anlamlı bir azalma gözlenmiş; ancak baskın bacak hamstring kas grubunda ve baskın olmayan bacak her iki kas grubu izokinetik kuvvetinde anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Bulgular her iki MFG uygulaması sonrasında quadriceps kas kuvvetinde nicel bir azalma olduğunu göstermektedir. Bu bulguların, antrenörler, sporcular ve atletik performans uzmanları tarafından ısınma protokollerinin planlanmasında göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Basketbol, quadriceps kuvveti, hamstring kuvveti, konsantrik kas kuvveti, kendi kendine myofasyal gevşeme

The Effect of Superficial And Deep Myofascial Release on Knee Isokinetic Strength in Female Basketball Players

This study aimed to (a) evaluate the effect of superficial and deep myofascial release (MFR) on knee isokinetic strength in female basketball players, (b) compare the effects of superficial and deep MFR. Fifteen female basketball players, with an average age of 20.5±1.7 years, training experience of 10.9±3.1 years, height of 175.1±8.7 cm, and body mass of 66±7.3 kg, voluntarily participated in the study. Participants applied a foam roller (FR) for a single 90-second set to the hamstring and quadriceps muscle groups individually. FR with different surface were used for deep and superficial MFG. Participants visited the laboratory on three separate days, with 72-hour intervals between sessions, to obtain reference, deep, and superficial measurements. The ISOMED 2000 isokinetic dynamometer was used to assess knee isokinetic strength, with a concentric/concentric test protocol of five repetitions for knee flexion and extension (H/Q) performed at a speed of 60°/s for both the dominant and non-dominant leg. Findings indicated a significant decrease in the quadriceps muscle group isokinetic strength of the dominant leg following superficial MFR compared to the reference protocol (p=.014). In conclusion, a significant decrease in quadriceps isokinetic strength of the dominant leg was observed post-superficial MFR in female basketball players, while no significant differences were found in the hamstring muscle group of the dominant leg or in either muscle group of the non-dominant leg. Overall, a quantitative decrease in quadriceps strength was noted following both MFR interventions. It is recommended that coaches, athletes, and athletic performance trainers consider these findings when planning warm-up protocols.

Keywords: Basketball, quadriceps strength, hamstring strength, concentric muscle strength, self-myofascial release

SB84

Engelli ve Dezavantajlı Bireylerde Rekreatif Faaliyetlere Erişim ve Katılım Yönünden İncelenmesi

[1]Betül Akyol, [1]Onur Öztürk, [1]Yusuf Kurt

[1]İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Malatya

Engelli ve dezavantajlı bireyler rekreatif etkinliklere katılımı fiziksel, ruhsal sağlıklarının korunması ve sosyalleşmeleri noktasında önemlidir. Genel olarak rekreatif faaliyetler, sağlıklı bireyler özelinde içerik ve ulaşılabilirlik yönünden dizayn edilmektedir. Ancak bu faaliyetler engelli ve dezavantajlı bireylerin toplumsal kabul açısından önemli görülmektedir. Rekreasyonun doğası gereği engelli ve dezavantajlı bireylerin daha fazla ihtiyaç duyulduğu ve fayda sağlayacağı varsayılmaktadır. Bu araştırmanın amacı; toplum içerisinde engelli ve dezavantajlı bireylerin rekreatif faaliyetlere erişim ve katılım yönünden incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda ilgili literatürde mevcut çalışmaya ışık tutacak araştırmalar incelenerek derlenmiştir. Araştırmada yöntem olarak nitel araştırma yöntemi kullanımmış olup, desen olarak ise doküman incelemesidir. Bu kapsamda Dergi Park, Google Akademik ve Yöktez (Ulusal Tez Merkezi) veri tabanındaki mevcut araştırmaya ışık tutabilecek olan çalışmalar sistematik olarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda, engeli ve dezavantajlı bireylerin rekreatif etkinliklere katılımında fiziksel ve psikolojik olarak çeşitli faydalar elde edecekleri varsayılarak, ailelerin ve toplundaki diğer bireylerin, engelli ve dezavantajlı bireyler için rekreatif etkinliklere katılım konusunda bilinç sağlanması yönünde çalışmaların yürütülmesine ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Ayrıca engelli ve dezavantajlı bireylerin yaşadığı bölgeler dikkate alınarak ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda rekreatif alanların oluşturulması, bu alanlara erişim ve ulaşımın desteklenmesi faydalı olacağı varsayılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Engelli, Dezavantajlı, Rekreatif Faaliyet

Examining Access to and Participation in Recreational Activities Among Disabled and Disadvantaged Individuals

Disabled and disadvantaged individuals' participation in recreational activities is important in terms of protecting their physical and mental health and socializing. Recreational activities are generally designed in terms of content and accessibility, especially for healthy individuals. However, these activities are considered important in terms of social acceptance of disabled and disadvantaged individuals. It is assumed that disabled and disadvantaged individuals are needed and benefit more due to the nature of recreation. The purpose of this research is to examine the access and participation of disabled and disadvantaged individuals in recreational activities within the society. In line with this purpose, studies that will shed light on the current study in the relevant literature were examined and compiled. The qualitative research method was used as the method in the research, and the design was document review. In this context, studies that could shed light on the current study in the Dergi Park, Google Scholar and Yöktez (National Thesis Center) databases were systematically examined. As a result of the research, it is thought that there is a need for studies to be carried out to raise awareness of disabled and disadvantaged individuals about participation in recreational activities by families and other individuals in the society, assuming that disabled and disadvantaged individuals will gain various physical and psychological benefits from their participation in recreational activities. In addition, it is assumed that it would be beneficial to create recreational areas in line with the interests and needs of disabled and disadvantaged individuals, taking into account their living areas, and to support access and transportation to these areas.

Keywords: Disabled, Disadvantaged, Recreational Activity

Giriş ve Amaç

Türkiye'de yapılan araştırmaya göre, engelli bireylerin toplam ülke nüfusuna oranı %6,9'dir. Bu oran 4.876.000 kişi ye denk gelmektedir. Ayrıca yaşlı nüfusunun artışına bağlı olarak ileri yaş hastalıklarıyla birlikte engelli nüfusu da artmaktadır (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2022). Engellilik kavramı, Sanayi devriminden sonra daha fazla bilinir hale gelmiştir. Sanayi devrimiyle birlikte sosyal hayatın hareketliliği ve toplumsal gelişimler artmıştır. Ancak bu dönemlerde evlere kapanmış halde yaşayan engellilerin toplumun farklı katmanları ile bütünleşme ihtiyaçları belirgin hale gelmiştir. Özellikle engelli bireylerin sosyal hayata katılması ve toplumsal entegrasyonlarında sosyal politikalarla desteklenmesi gerekmiştir (Genç ve Çat, 2013).

Küresel dünyada toplumdaki bireylerin bilgi ve donanımlarının artması, ihtiyaçlarının ve hayattan beklentilerinin farklılaşmasına yol açmaktadır. Benzer şekilde teknolojinin ve dijital dünya insan hayatının merkezine ayrılmaz bir parçası olarak yerleşmiş olması, daha öncesinde yapılmamış ya da yaygın olmayan, insan hayat kalitesini artırıcı yöndeki etkinliklerin gündeme getirmektedir.

Yakın zamana kadar engelliliğin temelinde bir sağlık sorunu olduğu ve çözümünün ancak medikal açıdan olabileceği düşünülmüştür. Zamanla bu yaklaşımın yeterli olmadığı görülmüştür. Engelli hakları hareketi başlayarak bu durumun sonucunda 'engelli sosyal modeli' olarak yeni bir teori ortaya çıkmıştır. Engelli bireylerin özellikle kalıcı engellilik durumunda ruh sağlığında oluşan travma benzeri problemlerin giderilmesi, aile ve toplum tarafından kabulünün artırılması yönünden hem medikal hem de sosyal modelin engellilerin refahı için kullanılması gerektiği anlaşılmıştır (Genç ve Çat, 2013). Bu açıdan engelli bireylerin rekreatif faaliyetlere ve organizasyonlara katılımı sosyal hayata entegrasyonu noktasında önemli olduğu düşünülmektedir.

Bireylerin ekonomik koşulları iyileştikçe, sağlık ve sosyal ihtiyaçlara yönelik olarak yapılan harcama miktarları da artmaktadır. Bunların yanında eğitim ve sağlık gibi beşeri sermayelerinde artığı görülmektedir. Bireylerin sahip oldukları bilgi ve becerilerinin artışı, fiziksel ve psikolojik sağlıkları üzerinde etkisi vardır. Bu açıdan hayat kalitesi ve yaşam doyumları üzerinde olumlu etkilerini fark ederek mevcut koşulların iyileştirilmesi yönünden çaba sarf edilmelidir (Karadağ vd., 2024). Bu noktada mevcut araştırmada amaç olarak, toplum içerisinde engelli ve dezavantajlı bireylerin rekreatif faaliyetlere erişim ve katılım yönünden incelenmesidir.

Rekreasyon Kavramı;

Rekreasyon, sağlıklı, engelli veya dezavantajlı bireyler olsun her yaşta ve becerideki grupları kapsayan, onların mutlu ve kaliteli yaşam sürmeleri amaç edinerek geliştirilmiş etkinlikler bütünüdür (Tütüncü, 2012). Geçmişten günümüze doğru ilerlerken zaman içerisinde kırsal bölgeler ve köyden kente doğru bir göç dalgasının olduğu görmekteyiz. Bu göç dalgasıyla, şehirlerde daha kalabalık nüfus ve dar yaşam alanları içerisinde insanların hayatlarını sürmeye başladıklarını görmekteyiz. Aynı zamanda bireylerin kırsaldan ve doğadan uzaklaşması kent yaşamının kasvetli yapısı içerisinde kaygılı ve stres yoğunluklu bir yaşam sürmesine neden olmaktadır (Yayla ve Güven, 2019). Artan kaygı ve strese bağlı olarak sağlık sorunlarını da beraberinde getirebilmektedir (Çetiner, 2019). Bu noktada engelli biyelerin ve dezavantajlı bireylerin içinde bulunmuş oldukları tek düze ortamlardan uzaklaşarak insanlar ile sosyalleşebilecekleri, faklı türde kendilerini ifade edebilecekleri, onlara özgüven ve başarma hissiyatı yaratabilecek rekreatif etkinliklere katılımları önemli olduğu düşünülmektedir.

Rekreasyon kavramı temelinde boş zamanların iyi değerlendirilmesi, bireylerin kaliteli zaman geçirmesi olarak değerlendirilmektedir. Ancak bireylerin ihtiyaç duyduğu, fiziksel, bilişsel, duyuşsal, psikolojik ve sosyal alanlarda fayda hissiyatı yaratmak olarak tanımlanmaktadır (Çetiner, 2019). Rekreatif faaliyetler sağlıklı bireylerde olduğu gibi engelli bireyler içinde hayat doyumunun ve tatmininin artmasında önemli bir yer tutmaktadır. (Çelik, 2011) Kamu kuruluşlarında çalışan engelli bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada araştırmaya katılanların %41,5'lik kısmı rekreasyonun tanımını bilir iken, %58,5'i rekreasyonun tanımı ile ilgili olarak bilgisinin bulunmadığını tespit etmiştir.

Rekreasyon programı oluşturulurken, bireyin ve toplamların eksiklikleri ve ihtiyaçları dikkate alınması gereklidir. Bireyi koruyucu, tedavi edici ve sağlık fonksiyonlarının iyileştirici yönlerini de göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Çetiner, 2019). Bireylerin serbest zamanlarını özellikle sportif içerikli rekreatif faaliyetlerle değerlendirmesi teknolojinin ve şehirleşmenin bireyler üzerinde yaratmış olduğu stres ve baskının azaltılmasında rol oynayacaktır (Tekin vd., 2004).

Engelli ve Dezavantajlı Bireylerde Rekreasyon

Yeterli fiziksel aktivite ve hareket etmeyen bireylerde, psikolojik sorunların yanında özellikle fiziksel sorunlar oluşabilmektedir. Bu sorunların başında bağışıklık sisteminin zayıf olması, obezite, kap-damar, tansiyon gibi hastalıkların oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Rekreatif aktiviteler bu tarz sağlık sorunlarının önüne geçebilmede önemli bir araçtır (Arslan, 2013). Engellilerin büyük çoğunluğunun yeterli fiziksel aktiviteden uzak olmasından kaynaklı olarak fiziksel ve ruhsal açıdan problemlerle karşılaşmaya adaydır. Bu açıdan özellikle engelli bireyler Rekreasyonel aktivitelerden normal bireylerden olduğundan daha fazla fayda sağlayacağı ve ihtiyacı olduğu düşünülmektedir.

Kaya, (2016) yaptığı çalışmada araştırmaya katılan engelli bireylerin %35,3'ü aktif spor yaptıklarını %64,7'lik kısmının ise aktif spor yapmadıklarını tespit etmiştir. Sportif faaliyetlerin aynı zamanda rekreasyonel faaliyetler olarak da düşünüldüğünde bu oranın araştırmaya katılan bireyler arasında düşük olduğu söylenilebilir. Ülke genelinde bu

tarz çalışmaların yapılması engelli ve dezavantajlı bireylerin rekreasyona katılımının tespit edilerek genel bir çerçeve çizilmesi yönünden etkili olabileceği düşünülmektedir.

Engelli ve dezavantajlı bireylere yönelik rekreasyonun geliştirilmesi onların fiziksel aktiviteye teşviki yönünden önemli bir adım olacaktır. Bunu yanı sıra engelli ve dezavantajlı bireyler kendilerine yani fiziksel uygunluk durumlarına uygun olarak dizayn edilmiş faaliyetlerde sadece verim alabileceklerdir. Bu açıdan rekreatif faaliyetler düzenlenirken alanında uzman kişiler tarafından dizaynının yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Engelli ve Dezavantajlı Bireylerde Sağlık ve Fiziksel Aktivite Açısından Rekreasyon

Rekreatif etkinlikler sağlık çerçevesinden iki boyutta incelenmektedir. İlk boyutta, rehabilitasyon; Genel anlamda vücut fonksiyonlarının korunması ve genel vücut esnekliğinin korunması, ikinci olarak ise, sağlık sorularının olanlar; Özellikle engelli ve yaşlı bireylerin genel anlamda sağlık sorunlarının ilerleyebilmesinin önüne geçebilmek amaçlanmaktadır. Yaşlı ve engelli bireylerde rekreasyonun bütün ruhsal ve fiziksel faydalarının yanında terapi amaçlı da kullanım alanları literatürde kendine yer bulmaktadır. Genel anlamda koruyucu hekimliğin yanında mevcut sorunların ilerlememesi ve çözülmesinde önemli bir alternatif olarak görülmektedir (Arslan, 2019).

Rekreasyonun, rehabilitasyon veya terapi amaçlı kullanımında engelli ve dezavantajlı bireyin sınırlarının belirlenerek, bireyin geliştirilmesi mümkün olan becerileri üzerine yoğunlaşması gerekmektedir (Karaküçük, 2012). İnsanların yaşam sitillerinin çeşitlenmesiyle birlikte farklı gruplar için farklı türde rekreatif faaliyetler üretilebilmektedir. Değişken şartlar ve durumlar için sağlıklı bireylerin yanı sıra engelli ve dezavantajlı bireyleri de kapsayacak şekilde onların ileride karşılaşılabilecek olumsuzlukları önleme veya tedavi edici niteliğe sahip olan 'tematik rekreasyon' faaliyetleri uygulanabilmektedir (Çetiner ve Yayla, 2017). Bütün bu rekreatif faaliyetlerin temelinde engelli ve dezavantajlı bireylerin iyi zaman geçirerek ruhsal durumlarının güçlenmesi ve fiziksel aktiviteler yoluyla da fiziksel durumlarının iyileşmesi amaçlanmaktadır.

Engelli ve Dezavantajlı Bireylerin Rekreasyon Faaliyetlerine Erişimi ve Ulaşılabilirliği

Kentleşmeyle birlikte yoğun nüfuslu bölgelerde çevre ve hava kirliliği gibi etkenler insan sağlığını olumsuz etkilediği bilinmektedir. Özellikle kentsel bölgelerde yaşayan engelli bireylerin ulaşım ve hareket yönünden eksiklikleri, sağlıklı bireylere kıyasla daha fazla stres ve baskı altında yaşam sürmelerine neden olabilmektedir.

Dünyanın birçok ülkesinde sporun yaşam biçimi haline getirilmesi, hayat boyu spor anlayışıyla fiziksel aktiviteler ve rekreatif faaliyetlerin yaygınlaşması, teşvik edilmesi yönünde çeşitli çalışmalar yürütülmektedir. Bu çalışmalarda fiziksel kazanımların yanında sosyalleşmede önemi bir unsur olarak vurgulanmaktadır (MacPhail vd., 2010).

Genel olarak rekreatif etkinlikler tüm bireyleri kapsayacak şekilde planlanmış olsa da özellikle engelli ve dezavantajlı bireyleri yaş grupları ve fiziksel özellikleri dikkate alınarak planlamış olması gerekmektedir. Bu planlamaların yanında engelli ve dezavantajlı bireylerin bu alanlara ulaşımı, yine alanların kendileri için rahat hareket edebilecekleri, rekreatif faaliyetlerini sorunsuz bir şekilde yürütebilecekleri birer ortamın yaratılmış olması gerekmektedir.

Kaya, (2016) Engelli bireylerin rekreatif faaliyetlere ilişkin tutumları ve sportif rekreasyon alanlarının engellilere uygunluk düzeyleri üzerine yaptığı çalışmada, dış mekanda bulunan rekreasyon alanları örneğin parklar gibi alanlar engellilerin sosyal faaliyetlerini yürütebilmelerinde önemli faaliyet alanları olarak görülmüştür. Yine aynı çalışmada kamu kurum ve kuruluşlarına rekreatif alanların yaratılmasında büyük görev düştüğü vurgulanmıştır. Mevcut park ve bahçelerin fiziki imkanlarının iyileştirilerek rekreatif etkinliklerin yapılabilmesi için uygun hale

getirmekle birlikte yeni yapılacak olan parkların etkili bir peyzajla engelli ve dezavantajlı bireylerin kendilerini ait hissedecekleri alanların oluşturulması amaçlanmıştır.

Mevcut şehir yapılaşmaları içerisinde park ve bahçelerin fiziksel aktiviteler ve rekreasyon amaçlı olarak etkin, verimli şekilde kullanılması önemlidir. Etkili bir şehir planlamasıyla birlikte, mevcut potansiyele sahip olan alanların tespit edilerek modernize edilmesi gerekmektedir. İdari kısımların etkin karar alması engelli ve dezavantajlı bireylerin rekreasyon faaliyetlerine ve alanlarına ulaşım ve etkin kullanılabilirlik noktasında önemlidir (Gümüş vd., 2017).

Sonuç

Günümüz dünyasında bireyler her zamankinden daha fazla stresli ve yoğun yaşam tarzı sürmektedir. Kentleşmeyle sınırlanan yaşam alanları, beraberinde fiziksel aktivite eksikliğini getirmektedir. Bireylerin giderek daha fazla sedanter yaşam tarzlarını benimsemesiyle azalan hareketlilik ve fiziksel aktivite eksikliği bireylerin genel sağlık durumları ve iyi oluş hallerini etkileyebilmektedir. Rekreatif faaliyetlerle bireylerin kendilerine olan özgüvenleri artırmak, aidiyet duygusu geliştirmek, fiziksel ve zihinsel olarak güçlenmeleri amaçlanmaktadır.

Rekreatif etkinlikleri güzel zaman geçirmek temelinde incelendiğinde, engelli ve dezavantajlı bireylerin yaşam kalitesi üzerine olumlu etkilerinin olacaktır. Diğer yandan profesyonel (paralimpik) anlamda yapılan sporlar, kazanma amaçlı olarak yapılıyor ise sakatlanma- fiziksel stres gibi farklı türden riskler içeriyor olmasından kaynaklı olarak, insan vücuduna ekstra efor yüklemektedir. Bu durumlar istenmeyen olumsuz durumlara yol açabilir. Ancak Rekreatif faaliyetler olumsuz durumların minimum yaşanması için geniş kitlelere hitap eden kazanıp - kaybetmekten bağımsız olarak kaliteli zaman geçirmeyi hedeflemektedir.

Engelli ve dezavantajlı bireylerin rekreatif, sosyal ve sanatsal faaliyetlerini kapsayan etkinliklerle yaşamdan aldıkları mutluluk ve hazzın artacağı düşünülmektedir. Aksi durumlarda bireyler farklı türde fiziksel ve ruhsal problemlerle karşılaşabileceği varsayılmaktadır. Bu durumda bireylerde toplumdan uzaklaşma, öz güven azalması, toplum içerisinde aidiyet duygusunu yitimsi vb. durumlar gözlemlenebilmektedir (Kaya, 2016). Bu açıdan, Arslan, (2019) engellilerde drama programı uygulanması üzerine yaptıkları çalışmada, hafif düzeyde zihinsel engelli bireylerin sosyal becerilerin gelişimi üzerinde olumlu etkinin olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca uygulanan program neticesinde hafif zihinsel engelli bireylerin hayata daha pozitif baktıkları sonucuna varılmıştır. Erbaş vd., (2021) Yaptıkları çalışmada, engellilerde rekreasyonel faaliyetlerin sürdürülebilirlik ve devamlılık için yaş, fiziksel koşullar, genel ve özel şartlar dikkate alınması kritik öneme sahip olduğu vurgulanmıştır.

Ailelerin ve toplundaki diğer bireylerin, engelli ve dezavantajlı bireyler için rekreatif faaliyetlerin faydaları konusunda bilinçli olmaları, yine aile ve dezavantajlı bireylerin çeşitli çekincelerden kaynaklı olarak rekreatif etkinliklere mesafeli durmalarına neden olabilmektedir. Yapılan bir çalışmada, Engelli bireylerin anne eğitim durumu incelendiğinde %46,1'i ilkokul iken, %2,0'lik kısmı üniversite eğitim düzeyine sahip olduğunu tespit etmiştir. Yine aynı çalışmada engelli bireylerin baba eğitim durumu incelendiğinde ise %43,9'u ilkokul, %2,0'lik kısmı üniversite eğitim düzeyine sahip olduğunu tespit etmiştir (Kaya, 2016). Özellikle ebeveynlerin ve ailelerin eğitim seviyesi artışıyla, rekreatif faaliyetler konusunda bilincin artacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda katılım açısından çekincelerinin azaltacağı yönde etkisi olacağı düşünülmektedir. Yine rekreatif etkinliklere sürekli sabit ortamlarda bulunan bireylerde ön yargı ve çekincelerini aşmada yol gösterici rehberlik, danışmanlık, gibi hizmetler sunulmalıdır. Bu boyutta motivasyon yüklemeleri temelinde, gönüllülük esasına göre hareket edilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Rekreasyonel etkinlikler için alan oluşturulurken, Engelli ve dezavantajlı bireyler iyi belirlenmesine (yaş, engel durumu, içinde bulunduğu bölgenin ilgi ve ihtiyaçları) yönelik detaylı araştırmalın yapılması gerekir. Ayrıca konuyla

ilgili uzmanların görüş ve önerilerin değerli olacağı düşünülmektedir. Yine planlama yapılırken, alanda deneyim sahibi, özellikle ilgili alana yönelik eğitim almış, gelecekte oluşabilecek ihtiyaçları tespit edebilen, uzun vadeli planlar yararak mümkün olan en maksimum düzeyde engelli ve dezavantajlı bireyin istifade edebileceği alanların yaratılmasının kritik öneme sahip olduğu düşünülmektedir. Ayrıca rekreatif faaliyetler için alanlar oluştururken, öncelik bu alanlara ulaşım yönünden engelli ve dezavantajlı bireylerin desteklenmesi gerekmektedir. Aile ile iş birliği içerisinde bu bireylerin cesaretlendirilerek etkinliklere katılıp mümkün olan en üst düzeyde fayda sağlaması amaçlanmalıdır.

Kaynaklar

1. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, (2022), https://www.aile.gov.tr/media/98625/eyhgm_istatistik_bulteni_ocak_2022.pdf
2. Arslan, A. (2019). Zihinsel Engelli Bireylerde Rekreatif Etkinliklerden Dramanın Sosyal ve Motor Beceri Gelişimine Etkisi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi.
3. Arslan, S. (2013). Serbest Zaman-Rekreasyon ve Serbest Zaman Eğitimi. Nobel: Ankara
4. Çelik, G. (2011). Kamu Kuruluşlarında Çalışan Engelli Bireylerin Serbest Zaman Engellerinin ve Tatmin Düzeylerinin İncelenmesi (Antalya Merkez Örneği) Yüksel Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Akdeniz Üniversitesi.
5. Çetiner, H. (2019). Sağlık Rekreasyonu Kapsamında Terapatik Rekreasyon Uygulamaları. Journal of Recreation and Tourism Research, 6(4), 405-411
6. Çetiner, H. ve Yayla, Ö. (2017). Turizm lisans eğitimi alan öğrencilerin animatörlük mesleğine yönelik tutumları üzerine bir araştırma , Journal of Recreation and Tourism Research: 4(3) : JRTR
7. Erbaş, Ü., Gümüş, H., ve Talaghir, L. G. (2021). Leisure and recreation activities for disabled people. International Journal of Disabilities Sports and Health Sciences, 4(1), 1-7.
8. Genç, Y. ve Çat, G. (2013). Engellilerin istihdamı ve sosyal içerme ilişkisi. Akademik İncelemeler Dergisi, 8(1), 363-394.
9. Gümüş, H., Alay, Ö. S. ve Karakılıç, M. (2017). Fiziksel aktivite için park ve rekreasyon alanlarına gelen kullanıcıların mekân seçimini ve fiziksel aktiviteye katılımını etkileyen faktörler. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 15(1), 31-38.
10. Karaküçük, S. (2012). Terapatik Rekreasyon Bir Örnek Uygulama: OSEP (Otistik Bireyler Spor Eğitim Projesi). Ankara: Gazi Kitabevi.

SB85

Üniversite Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Rol Algıları ile Liderlik Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Çağatay Dereceli, [1]Aslı Esenkaya, [1]Ebru Dereceli, [1]Sude Alcan

[1]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Aydın

Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rol algıları ile liderlik davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışmaya Ege bölgesindeki bir devlet üniversitesinde eğitim gören öğrenciler katılmıştır. Katılımcılara dijital yöntemler kullanılarak oluşturulan anket formları ulaştırılmıştır. 415 anket formu değerlendirmeye alınmıştır. Çalışmanın ilk bölümünde kişisel bilgiler formu, ikinci bölümünde Zeyneloğlu ve Terzioğlu (2011) tarafından geliştirilen ‘’Toplumsal Cinsiyet Rolleri Tutum Ölçeği,” üçüncü bölümünde ise Dursun, Günay ve Yenel (2019) tarafından geliştirilen “Çok Yönlü Liderlik Yönelimleri Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizinde ise, yüzde, frekans analizi, Cronbach alpha katsayısı, t-testi, anova analizi ve pearson korelasyon testi uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, üniversite öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rol algıları ile liderlik yönelimlerinin cinsiyet, yaş ve bölüm gibi faktörlere bağlı olarak farklılık gösterdiğini, kadınların daha eşitlikçi ve insan odaklı, erkeklerin ise geleneksel liderlik tarzlarına eğilimli olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üniversite öğrencileri, Toplumsal cinsiyet algısı, Liderlik.

Examining the Relationship Between University Students' Gender Role Perceptions and Leadership Behaviors

The aim of this study is to examine the relationship between university students' perceptions of gender roles and their leadership behaviors. Students studying at a public university in the Aegean region participated in the study. Survey forms created using digital methods were distributed to the participants, and 415 survey forms were included in the evaluation. In the first section of the study, a personal information form was used, in the second section, the "Gender Roles Attitude Scale" developed by Zeyneloğlu and Terzioğlu (2011) was employed, and in the third section, the "Multidimensional Leadership Orientations Scale" developed by Dursun, Günay, and Yenel (2019) was utilized. For data analysis, percentage, frequency analysis, Cronbach's alpha coefficient, t-test, ANOVA analysis, and Pearson correlation test were applied. The research results reveal that university students' perceptions of gender roles and their leadership orientations vary based on factors such as gender, age, and department, with women tending towards more egalitarian and people-oriented leadership styles, while men are inclined towards traditional leadership styles.

Keywords: University students, Gender perception, Leadership

SB86

Üniversite Öğrencilerinin Sporda Motivasyon Düzeyleri ile Yaşam Tatminleri Arasındaki İlişki

[1]Sermin Ağralı Ermiş, [1]Ebru Dereceli, [1]Fetullah Kaşka

[1]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Aydın

Bu çalışmanın amacı, Üniversite Öğrencilerinin Sporda Motivasyon Düzeyleri ile Yaşam Tatminleri Arasındaki İlişkiyi incelemektir. Araştırma, Ege Bölgesindeki bir üniversitede öğrenim gören üniversite öğrencilerinin katılımıyla gerçekleştirilmiş olup 297 anket formu değerlendirmeye alınmıştır. Veri toplama aracı olarak Diener ve arkadaşları (1985) tarafından oluşturulmuş ve Türkçe'ye Köker (1991) tarafından uyarlanmış Yaşam Tatmini Ölçeği ile Mallett ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilen ve Demir (2022) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Sporda Motivasyon Ölçeği kullanılmıştır. Bulgular SPSS 25.0 kullanılarak analiz edilmiş ve verilerin normal dağılım göstermesi nedeniyle parametrik testler uygulanmıştır. Çalışmada demografik değişkenler kapsamında cinsiyet, yaş, yaşanılan yer ve spor yapma sıklığı ve bu değişkenlerin spordaki motivasyon ile yaşam tatmini üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, yaşam tatmini ile motivasyonsuzluk arasında düşük düzeyde negatif bir ilişki, özdeşleşmiş düzenleme, dışsal düzenleme, bütünleşmiş düzenleme, içe yansıtılmış düzenleme ve içsel motivasyon ile pozitif yönlü ilişkiler bulunmuştur. Ayrıca, özelleştirilmiş regresyon analizinde, bütünleşmiş düzenleme ve içsel motivasyonun yaşam tatmininin %18,4'ünü etkilediği görülmüştür. Cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmezken, yaş değişkeninde motivasyonsuzluk ve yansıtılmış düzenleme boyutlarında anlamlı farklar vardır. Haftalık spor yapma performansı, düzenli olarak spor yapan bireylerde daha yüksek düzeyde olup, spor yapmayanlara göre anlamlı bir fark göstermektedir. Bu çalışma, üniversitedeki motivasyonel düzenleme türlerinin yaşam tatminini artırmada önemli bir faktör olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Motivasyon, Spor, Yaşam tatmini,

The Relationship Between Sports Motivation Levels and Life Satisfaction of University Students

The aim of this study is to examine the relationship between motivation levels in sports and life satisfaction of university students. The research was carried out with the participation of university students studying at a university in the Aegean Region and 297 questionnaire forms were evaluated. The Life Satisfaction Scale developed by Diener et al. (1985) and adapted to Turkish by Köker (1991) and the Motivation in Sports Scale developed by Mallett et al. (2007) and adapted to Turkish by Demir (2022) were used as data collection tools. The findings were analyzed using SPSS 25.0 and parametric tests were applied due to the normal distribution of the data. In the study, gender, age, place of residence and frequency of doing sports and the effects of these variables on motivation in sports and life satisfaction were evaluated within the scope of demographic variables. As a result, a low-level negative relationship was found between life satisfaction and amotivation, and positive relationships were found with identified regulation, external regulation, integrated regulation, introjected regulation and intrinsic motivation. In addition, in the customized regression analysis, it was found that integrated regulation and intrinsic motivation affected 18.4% of life satisfaction. While no significant difference was found according to the gender variable, there were significant differences in the dimensions of amotivation and reflected regulation in the age variable. Weekly sports performance was higher in individuals who regularly did sports and showed a significant difference compared to those who did not do sports. This study shows that motivational regulation types in university can be an important factor in increasing life satisfaction.

Keywords: Motivation, Sports, Life satisfaction

SB87

Yüzme Sporcularının Beslenme Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Yunus Özen, [1]Sema Arslan Kabasakal, [1]Burçak Keskin

[1]Yalova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yalova

Amaç: Bu çalışmanın amacı, yüzme sporcularının beslenme bilgi düzeylerini değerlendirmektir. Materyal metot: Çalışmaya 116 kadın, 84 erkek olmak üzere, kilo ortalaması 68,00±9,45 olan 200 yüzme sporcusu dâhil edilmiştir. Katılımcılara demografik bilgi formu ve Türkçe geçerlik güvenirliği yapılan Sporculara Yönelik Kısa Sporcu Beslenme Bilgi Anketi (SYKBBA) doldurtulmuştur. Katılımcıların demografik form ile yaş, cinsiyet, branş yılı, haftalık antrenman sayısı, performans seviyesi bilgileri alınmıştır. Sporculara Yönelik Kısa Sporcu Beslenme Bilgi Anketi ile katılımcıların beslenme bilgi düzeyleri puanlanmış ve yüzde olarak bilgi düzeyleri belirlenmiştir. Anketin makro besin ögeleri, mikro besin ögeleri, hidrasyon, periyodizasyon olmak üzere dört alt boyutu bulunmaktadır. Bu alt boyutlar kapsamında sporcuların beslenme bilgi düzeyleri detaylandırılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, çarpıklık ve basıklık analizleri, Bağımsız Örneklem T Testi ve ANOVA testleri kullanılmıştır. Bulgular: Yüzme sporcularının beslenme bilgi düzeyleri yüzde olarak incelenmiştir. Bunun sonucunda toplam beslenme bilgileri düzeyleri %56,66±5,76; makro besin ögeleri alt boyutunda %54,59±7,66; mikro besin ögeleri alt boyutunda %59,28±8,05; hidrasyon alt boyutunda %58,82±19,23; periyodizasyon alt boyutunda ise %55,56±23,33 olarak bulunmuştur. Cinsiyete göre katılımcıların makro ve mikro besin ögeleri alt boyutlarında ve toplam beslenme bilgi yüzdeleri arasında bir farklılık bulunamazken ($p>0,05$), hidrasyon ve toplam beslenme bilgisi alt boyutlarının puan yüzdelerinde farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Sonuç ve Öneriler: Sonuç olarak yüzme sporcularının beslenme bilgi oranları %56 'nın üzerindedir. Sporcular mikro besin ögeleri ile ilgili en yüksek bilgi düzeyine sahipken, makro besin ögeleri ile ilgili en az bilgiye sahiplerdir. Cinsiyete göre yüzücülerin beslenme bilgi düzeyleri farklılık göstermemektedir. Branş yılı sporcuların beslenme bilgi düzeylerini etkilemektedir. Yüzme sporcularının performanslarını arttırmak için beslenme bilgi düzeylerinin arttırılması gerekmektedir. Buna yönelik sporculara beslenme bilgi eğitimleri verilebilir. Tezden üretilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yüzme, Beslenme Bilgi Düzeyi

Examining The Nutritional Knowledge Levels of Swimming Athletes

Purpose: The purpose of this study is to evaluate the nutritional knowledge levels of swimming athletes. Material method: 200 swimming athletes, 116 female and 84 male, with an average weight of 68.00±9.45 were included in the study. The participants which were validated in Turkish filled out a demographic information form and the Short Athlete Nutrition Knowledge Questionnaire (SANKQ). Age, gender, experience in branch in years, weekly training sequence, and performance level information of the participants were obtained with the demographic form. The participants' nutritional knowledge levels were scored with SANKQ and their knowledge levels were determined as a percentage. The questionnaire has four sub-dimensions: macronutrients, micronutrients, hydration, and periodization. The nutritional knowledge levels of the athletes were detailed within the scope of these sub-dimensions. Descriptive statistics, skewness and kurtosis analyses, Independent T Test Sample and ANOVA tests were used in the analysis of the data. Findings: The nutritional knowledge levels of swimmers were examined as a percentage. As a result, total nutrition knowledge levels were found as 56.66±5.76%; the macronutrient sub-dimension levels were found as 54.59±7.66%; the micronutrient sub-dimension levels were found as 59.28±8.05%; the hydration sub-dimension levels were found as 58.82±19.23%; and the periodization sub-dimension levels were found as 55.56±23.33%. While no difference was found between the participants' macro and micronutrient sub-dimensions and total nutrition knowledge percentages according to gender ($p>0.05$), it was determined that there was a difference according to gender in the score percentages of the hydration and total nutrition knowledge sub-dimensions ($p<0.05$). Conclusion and Recommendations: As a result, the nutrition knowledge rates of swimming athletes are over 56%. The athletes have the highest level of knowledge about micronutrients but they have the least knowledge about macronutrients. Swimmers' nutrition knowledge levels do not differ according to gender. The experience in branch in years affects athletes' nutrition knowledge levels. In order to increase the performance of swimming athletes, their nutritional knowledge levels need to be increased. Nutritional training can be provided to athletes for this purpose. Produced from thesis.

Keywords: Swimming, Nutrition Knowledge Level

SB88

Orta Yaş Bireylerde Yüksek Şiddetli İnterval Antrenmanlarının, Uzun Süreli Koşulara Göre Oksidatif Strese Ve Antioksidan Parametrelerin Üzerine Etkilerinin Karşılaştırılması

*[1] **Mehmet Eyigün,** [2]Özkan Güler*

[1]

[2]Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Günümüzde sağlıklı yaşam ve fitness farkındalığı giderek artmakta ve bireyler fiziksel aktivitelerin sağlık üzerindeki olumlu etkilerini anlamak ve bu etkileri artırmak için farklı antrenman yöntemlerine ilgi duymaktadır. Bu bağlamda orta yaşlı bireyler arasında popülerlik kazanan Yüksek Şiddetli İnterval Antrenman (YŞİA), geleneksel uzun süreli koşulara alternatif bir egzersiz seçeneği olarak öne çıkmaktadır. Özellikle kısa sürede daha verim alma ve egzersizleri daha eğlenceli hale getirmek için farklı antrenman protokolleri uygulanmaya başlamıştır. Egzersizin fiziksel olarak bir çok etkisinin yanı sıra kan lipidleri, hormonal dengeyi sağlama, psikolojik durumu ve uyku kalitesini düzeltme, vücut mineral yoğunluğunu arttırma gibi sonuçları olduğu bilimsel kaynaklara dayanarak ortaya koyulmuştur. Bu çalışma, orta yaşlı bireylerde uzun süreli koşuya kıyasla yüksek şiddetli aralıklı antrenmanının bazı sağlıkla ilgili parametler üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışmaya 16 katılımcı gönüllü olarak katılmıştır. Haftada üç kez toplamda 6 hafta belirlenen egzersiz programı uygulatılmıştır. Katılımcılar 8 er kişi olarak YŞİA ve UMK grubu olarak 2 ye ayrılmışlardır. Aerobik koşu grubu antrenmanı programında jogging, koşu ve stretching egzersizleri uygulatılmıştır. Yüksek şiddetli aralıklı antrenman grubunun antrenman programında jogging, step skipping, burpee, jumping jack, kettlebell swing, squat jump ve stretching egzersizleri yer almıştır. İki gruptaki katılımcıların yaş ortalamaları 33,5± 2,52 yıl, boy ortalamaları 174,00 ± 7,19 cm olan grupların antrenman öncesi ve sonrası vücut ağırlıkları ölçülmüştür. Antrenman öncesi UMK grubunda 78,35±3,15 kg, YŞİA 76,09±3,01 kg ve antrenman sonrası değerlerine bakıldığında UMK grubunda 77,21±3,01 kg, YŞİA 74,00±3,17 kg olarak saptanmıştır. Veri analizlerinde yapılan antrenmanların vücut ağırlığı, vücut kitle endeksi , maksimum oksijen tüketim kapasitesi(Vo2max) toplam oksidasyon(TOS) ve toplam antioksidan(TAS) değerlerindeki etkisinin anlamlı olduğu bulunmuştur. Oksidatif stres(OSI) incelendiğinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Antioksidanlardan katalaz(CAT) ve glutatyon peroksidaz(GPx) ortalamalarıda her iki grupta ön teste göre sayısal olarak artış gözlemlense de , test(ön test son test) ve grup değişkenlerinin ortak etkisinin istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşılmadığı görülmüştür. Buna karşın melondialdehit(MDA) ve süperoksit dismutaz(SOD) antioksidanı test ve grup değişkenlerinin ortak etkisinin istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaştığı bulunmuştur. Ön test ve iki antioksidanın son test ortalamalarına bakıldığında artış görülmüş ve en fazla artış yüksek şiddetli aralıklı antrenmanı yapan grupta görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Yüksek şiddetli interval antrenman, uzun mesafe koşular , Antioksidan

Comparison of the Effects of High Intensity Interval Training on Oxidative Stress and Antioxidant Parameters in Middle-Age Individuals Compared to Long-Term Running

Recently , awareness of healthy living and fitness is steadily increasing, and individuals are interested in different training methods to understand and enhance the positive effects of physical activities on health. In this context, High-Intensity Interval Training (HIIT) has gained popularity among middle-aged individuals as an alternative exercise option to traditional long-distance running. Different training protocols have been implemented to achieve more efficiency in a shorter time and to make exercises more enjoyable. Besides the physical effects of exercise, scientific sources have shown that it can also positively impact blood lipids, hormonal balance, psychological state, sleep quality, and increase body mineral density. This study aims to investigate the effects of high-intensity interval training on some health-related parameters compared to long-distance running in middle-aged individuals. Sixteen participants voluntarily participated in the study. They followed a designated exercise program three times a week for a total of six weeks. The participants were divided into two groups of eight: the HIIT group and the Long-Distance Running (LDR) group. The aerobic running group's training program included jogging, running, and stretching exercises. The high-intensity interval training group's program included jogging, step skipping, burpees, jumping jacks, kettlebell swings, squat jumps, and stretching exercises.The average age of the participants in both groups was 33.5 ± 2.52 years, with an average height of 174.00 ± 7.19 cm. Body weights before and after the training were measured. The LDR group had an average body weight of 78.35 ± 3.15 kg before training and 77.21 ± 3.01 kg after training. The HIIT group had an average body weight of 76.09 ± 3.01 kg before training and 74.00 ± 3.17 kg after training. The data analysis found that the training significantly affected body weight, body mass index, maximum oxygen consumption capacity (Vo2max), total oxidation status (TOS), and total antioxidant status (TAS). No significant difference was found in oxidative stress index (OSI) ($p>0.05$). While there was a numerical increase in the averages of the antioxidants catalase (CAT) and glutathione peroxidase (GPx) in both groups compared to the pre-test, the combined effect of the test (pre-test and post-test) and the group variables was not statistically significant. However, the combined effect of the test and group variables for the antioxidants malondialdehyde (MDA) and superoxide dismutase (SOD) was found to be statistically significant. An increase was observed in the post-test averages of both antioxidants, with the highest increase seen in the HIIT group.

Keywords: High intensity interval training, long distance running, Antioxidant

SB89

Veteran Sporcuların Egzersiz Bağımlılık Düzeyleri ile Yaşam Doyum Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Ercan Ayılgan, [2]Sedat Kahya, [3]Yasin Altın, [4]Yeliz Ay Yıldız

[1]Gençlik Ve Spor Bakanlığı
[2]Milli Eğitim Bakanlığı
[3]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas
[4]Alanya Alaaddin Keykubatt Üniversitesi, Antalya

Giriş. Egzersizin insana birçok faydası olduğu bilinmektedir. Ancak bu faaliyetlerin belirli bir dengede yapılması gerekmektedir. Egzersiz bağımlılığı, hangi koşulda olursa olsun hareketleri uygulamak için aşırı istekliliği ifade etmektedir. Bireyin egzersiz yapmadığı durumlarda rahatsızlık duygusu yaşamasına neden olur. Kişinin tüm yaşamını içerisine alan yaşam doyumu ise arzu ve gereksinimlerin ön planda olduğu genel bir iyilik hâlidir. Amaç. Çalışma, veteran sporcuların egzersiz bağımlılık düzeyleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Yöntem. Mevcut çalışmaya, 35 yaş üstü çeşitli kategorilerde sportif faaliyetlerde bulunan toplamda 244 veteran sporcu dâhil olmuştur. Katılımcılara, 6 soruluk demografik bilgi ölçeği ile 17 soruluk egzersiz bağımlılığı ölçeği ve 21 soruluk yaşam doyum ölçeği anket olarak uygulatılmıştır. Verilerin analizinde R (4.3.2) programı kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde, betimsel istatistiklerden ve araştırma sorularının yanıtlanmasında bağımsız örneklem t testi ve Pearson korelasyon analizlerinden faydalanılmıştır. Bulgular. Bulgulara göre, katılımcıların egzersiz bağımlılığına yönelik genel eğilimlerinin orta ve yüksek düzeyde, yaşam doyumuna yönelik genel eğilimin ise yüksek olduğu gözlemlendi. Ayrıca egzersiz bağımlılığı ve yaşam doyumu arasında da zayıf yönlü pozitif bir ilişki durumu raporlandı. Sonuç. Sonuç olarak, veteran sporcuların egzersiz bağımlılık düzeyleri yaşam doyum düzeylerini ciddi şekilde etkilemeyecektir. Mevcut çalışmadan elde dilen veriler değerlendirildiğinde, egzersiz bağımlılığı ve yaşam doyumu arasındaki ilişkiye yönelik daha fazla ampirik kanıtın literatüre önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca egzersiz bağımlılığı ve yaşam doyumu arasındaki ilişkinin farklı popülasyon gruplarında ele alınmasının da literatürdeki metodolojik boşluğu hatırı sayılır bir şekilde dolduracağı ön görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bağımlılık, Egzersiz, Veteran, Yaşam doyumu/

Investigation of The Relationship Between Exercise Addiction Levels And Life Satisfaction Levels of Veteran Athletes

Introduction. Exercise is known to have many benefits for people. However, these activities need to be carried out in a certain balance. Exercise addiction refers to the excessive willingness to practice movements under any circumstances. In cases where the individual does not exercise, it causes a feeling of discomfort. Life satisfaction, which includes the whole life of the individual, is a state of general well-being in which desires and needs are at the forefront. Objective. The aim of the study was to examine the relationship between exercise addiction levels and life satisfaction levels of veteran athletes. Method. A total of 244 veteran athletes over the age of 35 engaged in sports activities in various categories were included in the present study. A 6-item demographic information scale, a 17-item exercise addiction scale and a 21-item life satisfaction scale were administered to the participants as questionnaires. R (4.3.2) program was used in the analysis of the data. Descriptive statistics were used to evaluate the data, and independent sample t-test and Pearson correlation analysis were used to answer the research questions. Results. According to the findings, it was observed that the general tendencies of the participants for exercise addiction were at a moderate and high level, and the general tendencies for life satisfaction were at a high level. In addition, a weak positive relationship between exercise addiction and life satisfaction was reported. Conclusion. As a result, the exercise addiction levels of veteran athletes will not seriously affect their life satisfaction levels. When the data obtained from the current study are evaluated, it is thought that more empirical evidence on the relationship between exercise addiction and life satisfaction will make important contributions to the literature. In addition, it is predicted that addressing the relationship between exercise addiction and life satisfaction in different population groups will fill the methodological gap in the literature.

Keywords: Addiction, Exercise, Life Satisfaction, Veteran

SB90

Esnek Pes Planusu Olan ve Olmayan Çocuklarda Statik ve Dinamik Dengenin Karşılaştırılması

[1]Nihal Doğan, [1]Şulenur Yıldız

[1]Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Pes planus çocuklarda sık görülen ayak problemleri arasında yer almaktadır. Ayakta duruş sırasında vücut dengesini sağlayan, alt ekstremite kinetik zincirinin destek tabanını ayaklar oluştururken, ayak yapısında ve biyomekaniğindeki sapmalar dengeyi etkileyebilir. Bu çalışma kapsamında pes planusu olan ve olmayan çocuklarda fiziksel aktivite sırasında önemli bir parametre olan dengeyi karşılaştırmayı amaçladık. Yöntem: Çalışmamıza pes planus tanısı olan (n:10) ve olmayan (n:10) 20 çocuk dahil edildi. Katılımcıların demografik bilgileri kaydedildi. Statik denge tek bacak üzerinde durma testi, dinamik denge ise Y denge testi (anterior, posteromedial, posterolateral) kullanılarak değerlendirildi. Değerlendirmeler dominant ve dominant olmayan alt ekstremitelere üçer kez uygulandı. Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 20 çocuğun yaş ortalaması 8,95 ±1,82 yıldı. Gruplar arasında anlamlı yaş (p= 0,190) ve VKİ (p=0,739) açısından anlamlı farkı yoktu. Tek bacak üzerinde durma testi açısından değerlendirildiğinde sağ (p=0,011) ve sol (p=0,0071) taraflar arasında gruplar arasında anlamlı fark varken Y denge testi sağ (anterior p=0,796; posteromedial p=0,796; posterolateral p=0,631) sol (anterior p= 0,971; posteromedial p=0,165; posterolateral p=0,190) arasında fark görülmedi. Sonuç: Çalışmamız sonucunda pes planusun statik denge yeteneğini olumsuz etkilediği görülmüştür. Dinamik dengede gruplar arasında fark olmaması, hareket sırasında vücudun diğer segmentlerinin kompansasyon yeteneğiyle dinamik dengenin sürdürülmesi ile ilgili olabileceğini düşündürmüştür. Yaptığımız çalışma çocuklarda pes planusun dengeyi etkilediğini, bu durumun fiziksel aktivite ve sportif performansı olumsuz yönde etkileyebileceği fikrini vermektedir. Pes planusu olan çocuklarda statik denge ayrıca değerlendirilmesi ve uygun egzersiz yaklaşımlarında bulunulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Pes planus, denge, ayak, çocuk.

Comparison of Static And Dynamic Balance in Children With And Without Flexible Pes Planus

Introduction and Aim: Pes planus, (also known as flat foot), is one of the common foot problems seen in children. Although the feet serve as the support base of the lower extremity kinetic chain to maintain body balance during standing, deviation in both foot structure and biomechanics may affect balance. This study aimed to compare balance, a important parameter during physical activity, in children with and without pes planus. Method: A total of 20 pediatric participants, including 10 diagnosed with pes planus and 10 without, were included in the study. The all participants demographic data was recorded. Static balance was measured using the one-leg standing test, while dynamic balance was evaluated through the Y balance test (anterior, posteromedial and posterolateral directions). Each assessment was conducted three times for dominant and non-dominant lower limbs. Results: The average age of the 20 children included in the study was 8.95 ± 1.82 years. No significant difference was found between the groups in terms of age ($p = 0.190$) and BMI ($p = 0.739$). Regarding the one-leg standing test, a significant difference was observed between the groups for both the right ($p = 0.011$) and left ($p = 0.0071$) sides. However, no significant differences were found in the Y balance test for either the right (anterior $p = 0.796$, posteromedial $p = 0.796$, posterolateral $p = 0.631$) or left (anterior $p = 0.971$, posteromedial $p = 0.165$, posterolateral $p = 0.190$) sides. Conclusion: Our study found that pes planus negatively affects static balance ability. The finding that there is no significant difference in dynamic balance between the groups may suggest that the body maintains dynamic balance through compensatory mechanisms in other body segments during movement. Our study indicates that pes planus in children affects balance, which may negatively impact physical activity and sports performance. In children with pes planus, static balance should be further evaluated, and appropriate exercise interventions should be implemented.

Keywords: Pes planus, balance, foot, child.

SB91

Egzersize Katılma Motivasyonunun Öz Belirleme Kuramı Çerçevesinde İncelenmesi

[1]Yusuf Doğan Ertaş, [2]Arife Berna Aytaç

[1]Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kütahya
[2]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Egzersiz yapmanın faydaları vurgulanmakta ve sağlık yetkilileri tarafından egzersiz yapmak şiddetle tavsiye edilmektedir. Ancak toplumun çoğunluğunun yeterli düzeyde egzersiz yapmadığı ve egzersiz yapmanın önündeki en büyük engellerden birinin motivasyon eksikliği yaşamak olduğu bilinmektedir. Mevcut araştırmanın temel amacı egzersiz katılımcılarının motivasyonlarını öz belirleme kuramı çerçevesinde detaylı olarak incelemektir. Bu amaca yönelik öz belirleme kuramının alt kuramlarından temel psikolojik ihtiyaçlar kuramı ve genel nedensellik yönelimleri kuramlarından faydalanılmıştır. Araştırmanın örneklemini 18-62 yaş aralığında, spor tesislerinde, yürüyüş yollarında ve benzeri açık hava ortamlarında egzersiz yapan 305 kişi oluşturmaktadır. Katılımcılara Kişisel Bilgi Formu, Serbest Zaman Egzersiz Anketi, Egzersizde Davranışsal Düzenlemeler Ölçeği-3, Egzersizde Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği ve Genel Nedensellik Yönelimleri Ölçeği uygulanmıştır. Kurulan hipotezlere dayanarak aracı değişken modellerinin test edilmesi amacıyla regresyonla aracı ve düzenleyici değişken analizi uygulanmıştır. Yürütülen regresyonla aracı değişken analizleri sonucunda bireylerin temel psikolojik ihtiyaçlarının (özerklik, yeterlik, ilişkili olma) tatmin edilmesi ile egzersiz düzeyleri arasındaki ilişkide içsel motivasyonun kısmi aracı etkisi olduğu gözlemlenmiştir. Yürütülen regresyonla düzenleyici değişken analizleri sonucunda ise modele ilişkin kurulan hipotezlerin (H2 ve H3) desteklenmediği, ancak özerklik ve yeterlik ihtiyacının tatmin edilmesi ile içsel motivasyon arasındaki ilişkide özerk yönelimin, ilişkili olma ihtiyacının tatmin edilmesi ile içsel motivasyon ve egzersiz süresi arasındaki ilişkide kontrol yöneliminin ve içsel motivasyon ile egzersiz düzeyi arasındaki ilişkide yeterlik ihtiyacının tatmin edilmesinin düzenleyici rolü bulunduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz motivasyonu, öz belirleme kuramı, egzersiz psikolojisi

Investigating Exercise Motivation Within Self Determination Theory Framework

Health authorities strongly emphasize and highly encourage the advantages of exercise. Nevertheless, it is widely recognized that majority of the population fails to engage in adequate exercise, with a primary obstacle being the absence of motivation. In order to achieve this objective, the basic psychological needs theory and general causality orientation theories have been applied, which are both sub-theories of self-determination theory. The study sample included 305 individuals, aged 18-62, who engage in exercise at gyms, walking trails, and similar outdoor settings. Participants completed the Personal Information Form, Leisure Time Exercise Questionnaire, Behavioural Regulations in Exercise Questionnaire-3, Basic Psychological Needs in Exercise Scale and General Causality Orientations Scale. The models were tested using regression analysis to examine the mediating and moderating variables, based on the hypotheses. The regression analysis revealed that intrinsic motivation partially mediated the association between the satisfaction of basic psychological needs (autonomy, competence, relatedness) and exercise levels. The moderator variable analyses with regression did not support the hypotheses (H2 and H3). However, autonomy orientation played a moderating role in the relationship between satisfaction of autonomy and competence needs and intrinsic motivation. Similarly, control orientation played a moderating role in the relationship between satisfaction of relatedness need and intrinsic motivation and exercise duration. Satisfaction of competence need played a moderating role in the relationship between intrinsic motivation and exercise level.

Keywords: Exercise motivation, self-determination theory, exercise psychology

SB92

Kuvvet Antrenmanlarının Gen Ekspresyon Seviyeleri Üzerine Etkisi

[1]Metin Polat, [2]İkbal Akmehmetoğlu, [3]Zeynep Yılmaz Şükranlı, [3]Serpil Taheri

[1]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sivas
[2]Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri
[3]Erciyes Üniversitesi, Betül Ziya Eren GENKÖK Merkezi, Kayseri

Bu çalışmada, sedanter bireylere sekiz hafta boyunca uygulanan kuvvet antrenmanları sonrasında mTOR, PPP3R, MyoD ve Pax7 genlerinin ekspresyon seviyelerinde gerçekleşen değişimler tespit edilerek, kuvvet antrenmanlarına karşı gerçekleşen adaptasyonların moleküler düzeyde incelenmesi amaçlandı. Çalışmaya 18 yaş üstü 30 erkek gönüllü olarak katıldı. Gönüllüler 15 deney ve 15 kontrol olmak üzere iki farklı gruba ayrıldı. Deney grubuna sekiz hafta boyunca, haftada 3 gün olmak üzere günde 2 saat kuvvet antrenmanları uygulandı. Kontrol grubu ise normal rutin yaşamlarına devam ederek, hiçbir sportif faaliyete katılmadı. Antrenman programı başlamadan önce tüm gönüllülerin fizik profil ölçümlerinden boy uzunluğu, vücut ağırlığı, beden kitle indeks ölçümleri alındı. Sonrasında, tüm gönüllü gruplardan venöz kan örnekleri alınarak, mTOR, PPP3R, MyoD ve Pax7 bazal gen ekspresyon seviyeleri tespit edildi. Ayrıca deney grubundan, kuvvet antrenmanlarında kullanılan Bench Press, Leg Press, Cable Row, Leg Curl, Lat Pull Down, Leg Extension hareketlerinin her birisi için maksimal 1 tekrar değerleri tespit edildi. İlk kuvvet antrenmanları gerçekleştikten 30 dk sonra ve sekizinci hafta sonunda uygulanan kuvvet antrenmanından 30 dk sonra venöz kan örnekleri tekrardan alınıp, kuvvet antrenmanlarının bu genlerin ekspresyon seviyeleri üzerindeki hem akut hem de uzun süreli etkileri belirlendi. Deney grubundan kan örnekleri alınırken, aynı zamanlara denk gelecek şekilde kontrol grubundan da kan örnekleri alındı. Pax7 ve mTOR genlerinin bazal seviyedeki ekspresyon değerleri ile 1. Antrenman sonrası ekspresyon değerleri arasında ($p<0,001$) ve 8. Antrenman sonrası değerleri arasında ($p< 0,01$) anlamlı bir farklılık tespit edildi. Aynı şekilde PPP3R geninin bazal seviyedeki ekspresyon değeri ile 1. Antrenman sonrası ekspresyon değeri arasında ($p < 0,01$) ve 8. Antrenman sonrası değeri arasında ($p<0,05$) anlamlı bir farklılık tespit edildi. Bununla birlikte MyoD geninin ekspresyon seviyeleri ölçümler arasında anlamlı bir farklılık göstermedi ($p>0,05$). Kontrol grubunun Pax7, mTOR, PPP3R ve MyoD genlerinin ekspresyon seviyeleri ise ölçümler arasında anlamlı farklılık göstermedi. Bununla birlikte deney grubuna kuvvet antrenmanlarında uygulanan Bench Press, Leg Press, Cable Row, Leg Curl, Lat Pull Down, Leg Extension hareketlerinin antrenman programı öncesi ve sonrasındaki maksimal 1 tekrar değerleri arasında da anlamlı bir farklılık ($p<0,01$) tespit edildi. Deney grubuna uygulanan her bir kuvvet egzersizin maksimal 1 tekrar ölçümlerinde anlamlı bir artış gözlenmesi, gönüllülerin kuvvet seviyelerinde artış gerçekleştiğini göstermektedir. Ayrıca, uygulanan kuvvet antrenmanlarına cevap olarak, Pax7, mTOR, PPP3R genlerinin hem akut hem de uzun süreli ekspresyon seviyelerinde anlamlı bir artış gözlenmesi, bu genlerin kuvvet gelişiminde moleküler düzeyde rol aldığını düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Atletik Performans, Adaptasyon, Kuvvet, Genetik

Effect of Strength Training on Gene Expression Levels

This study aimed to investigate the adaptations to strength training at the molecular level by determining the changes in the expression levels of mTOR, PPP3R, MyoD and Pax7 genes after eight weeks of strength training applied to sedentary individuals. Thirty male volunteers over the age of 18 participated in the study. The volunteers were divided into two different groups as 15 experimental and 15 control. Strength training was applied to the experimental group for 2 hours a day, 3 days a week, for eight weeks. The control group continued their normal routine lives and did not participate in any sports activities. Before the training program began, height, body weight and body mass index measurements were taken from the physical profile measurements of all volunteers. Afterwards, venous blood samples were taken from all volunteer groups and basal gene expression levels of mTOR, PPP3R, MyoD and Pax7 were determined. In addition, maximal 1 repetition values were determined for each of the Bench Press, Leg Press, Cable Row, Leg Curl, Lat Pull Down, and Leg Extension movements used in strength training from the experimental group. 30 minutes after the first strength training session and 30 minutes after the strength training session at the end of the eighth week venous blood samples were taken and both acute and long-term effects of strength training on the expression levels of these genes were determined. While blood samples were taken from the experimental group, blood samples were also taken from the control group at the same times. A significant difference was found between the basal expression levels and the expression levels after the first training session for the Pax7 and mTOR genes ($p < 0.001$), as well as between the basal expression levels and the expression levels after the eighth training session ($p < 0.01$). Similarly, a significant difference was found between the basal expression level and the expression level after the first training session for the PPP3R gene ($p < 0.01$), as well as between the basal expression level and the expression level after the eighth training session ($p < 0.05$). However, the expression levels of the MyoD gene did not show any significant difference between the measurements ($p>0.05$). The expression levels of Pax7, mTOR, PPP3R and MyoD genes of the control group did not show any significant difference between the measurements. Moreover, a significant difference ($p < 0.01$) was found between the maximal one-repetition values of the Bench Press, Leg Press, Cable Row, Leg Curl, Lat Pull Down, and Leg Extension exercises before and after the training program in the experimental group. The significant increase observed in the maximal one-repetition measurements of each resistance exercise performed by the experimental group indicates that there is an increase in the strength levels of the volunteers. In addition, the observation of a significant increase in both acute and long-term expression levels of the Pax7, mTOR, and PPP3R genes in response to the strength training suggests that these genes play a molecular role in strength development.

Keywords: Athletic Performance, Adaptation, Strength, Genetic

SB93

Modern Pentatlon ve Türkiye'de Tarihsel Gelişimi

[1]Serhan Sabri Hamat, [2]Belgin Gökyürek

[1]Milli Savunma Bakanlığı
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Türkiye'de ve Dünya da Modern Pentatlonun yeterince tanınmadığı, bilinmediği değerlendirilmektedir. Antik Olimpiyat Oyunlarından günümüze devam etmekte olan modern pentatlon; Fransız Baron Pierre de Coubertin tarafından geliştirilen, 2024 Paris Yaz Olimpiyat Oyunlarına kadar; Tabanca atışı, yüzme, eskrim, binicilik ve koşu olmak üzere 5 (beş) farklı disiplinden oluşan olimpik bir spor branşıdır. Uluslararası Modern Pentatlon Birliği (UIPM) kararı gereği, Paris oyunları sonrası binicilik branşı yerine engel parkuru yapılacaktır. Günümüzde modern pentatlon dört etkinlik olarak düzenlenmektedir. Bunlar; Yüzme, eskrim, engel parkuru ve laser-run (tabanca atışı ve koşu)'dır. Araştırma yöntemi olarak dokuman ve içerik analizi yöntemi uygulanmıştır. Modern pentatlonun Türkiye'de tarihsel gelişimini yazan bir dokümana ulaşılamamakla beraber Türkiye Modern Pentatlon Federasyonu'nda (TMPF) görev almış kişilerle yapılan karşılıklı görüşmeler, resmi internet sitesindeki içerikler, zamanın Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü ile Türk Silahlı Kuvvetleri Kurumları arasındaki yazışmalar analiz edilerek araştırmaya devam edilmiştir. 1912 yılında İsveç'te yapılan Stockholm Olimpiyatları'ndan beri olimpik spor olarak her olimpiyat oyununa dahil olan modern pentatlon "gerçek olimpik spor" ve "olimpiyatların ideallerine en uygun spor" olarak tanımlanır. Bunun sebebinin Modern pentatlon tarihinin antik olimpiyat oyunlarına kadar gitmesi olduğu söylenebilir. 2800 senedir eski oyunlarda en iyi ve en donanımlı oyuncuları ortaya çıkaran modern pentatlon, Yunan filozofu Aristoteles'in "Onlar en mükemmel sporcudır. Çünkü onların bedenlerinde güç ve hız güzel bir uyumla bütünleşmiştir." şeklindeki yorumuyla ideal insan modeline de vurgu yapmaktadır. Modern pentatlonun olimpiyatlara ilk girişi, yine Baron Pierre de Coubertin sayesindedir. Kendisi aynı zamanda modern olimpiyatların kurucularından olduğundan hemen hemen bütün sporların içine alındığı ve en sağlam sporcunun tespit edileceği bir spor dalının da olimpiyatlarda yer almasını arzulamıştır. Onun modernize ettiği oyun, antik şeklinden farklı olarak, yeni haliyle ve 'modern pentatlon' adıyla, ilk defa 1912'de İsveç'te yapılan Stockholm Olimpiyatları'nda 'tabanca atışı', 'eskrim', 'yüzme', 'binicilik' ve 'koşu' olarak uygulanmış ve tanınmıştır. Modern pentatlon, 1912 Stockholm Olimpiyatları'ndan bu yana birçok kural değişiklikleri yaşayarak, olimpiyatların vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Başlarda askeri bir disiplinle gerçekleştirilen ve dünyada çoğunlukla asker ve polis kökenli sporcuların katılımıyla yapılan modern pentatlon; Türkiye'de de ilk önce Türk Silahlı Kuvvetleri bünyesinde askeri okullarda başlamıştır. Bu araştırmanın amacı, 2022 yılından beri Dünya Kupaları Tur Müsabakaları ve Paris Yaz Olimpiyatları öncesi son final müsabakası dahil Ankara'da ev sahipliği yapan modern pentatlonun, Türkiye'de tarihsel gelişimini açıklayarak bu branşın görünürlüğü ve bilinirliğine katkı sağlamaktır.

Anahtar Kelimeler: Modern Pentatlon, Uluslararası Modern Pentatlon Birliği (UIPM), Türkiye Modern Pentatlon Federasyonu (TMPF)

Modern Pentathlon And Its Historical Development in Turkey

It is assumed that the modern pentathlon is not sufficiently known and recognized in Turkey and worldwide. Modern pentathlon, which has continued from the ancient Olympic Games to the present day; It is an Olympic sport consisting of 5 (five) different disciplines including pistol shooting, swimming, fencing, equestrian and running, developed by the French Baron Pierre de Coubertin until the 2024 Summer Olympics in Paris. According to the decision of the International Union of Modern Pentathlon (UIPM), an obstacle course racing will be held after the Paris Games instead of the equestrian branch. Today the modern pentathlon is organized in four disciplines. These are; Swimming, fencing, obstacle course racing and laser run (laser pistol shooting) (pistol shooting and running). Document and content analysis method was applied as the research method. Although it was not possible to reach a document that wrote the historical development of modern pentathlon in Turkey, the research was continued by analyzing the interviews with people who worked in the Turkish Modern Pentathlon Federation (TMPF), the content on the official website, and the correspondence between the Prime Ministry General Directorate of Youth and Sports and the Turkish Armed Forces Institutions. Modern pentathlon, which has been a part of every Olympic Games in Sweden since the 1912 Stockholm Olympics, is defined as a “true Olympic sport” and “the sport that best corresponds to the ideals of the Olympic Games.” It can be said that the reason for this is that the history of the modern pentathlon dates back to the ancient Olympic Games. The modern pentathlon, which has produced the best and best equipped players of the ancient games for 2,800 years, also underlines the ideal human model with the comment of the Greek philosopher Aristotle: “They are the most perfect athletes. Because strength and speed are best integrated in their bodies.” The first entry of the modern pentathlon into the Olympic Games was thanks to Baron Pierre de Coubertin. Since he was also one of the founders of the modern Olympic Games, he wanted a sports branch that included almost all sports and identified the strongest athlete to be included in the Olympic Games. The game he modernized, unlike its ancient form, was first practiced and recognized in its new form and with the name of ‘modern pentathlon’ at the Stockholm Olympics held in Sweden in 1912 as ‘pistol shooting’, ‘fencing’, ‘swimming’, ‘equestrian and ‘running’. The modern pentathlon has become an indispensable part of the Olympic Games as there have been numerous rule changes since the 1912 Stockholm Olympics. The modern pentathlon, originally conducted as a military discipline and largely involving athletes with military and police backgrounds from around the world, first began in Turkey in military schools run by the Turkish Armed forces. The aim of this research is to contribute to the visibility and awareness of the modern pentathlon held in Ankara since 2022, including the World Cup Tour competitions and the last final competition before the Summer Olympics in Paris, by explaining its historical development in Turkey

Keywords: Modern Pentathlon, International Union of Modern Pentathlon (UIPM), Turkish Modern Pentathlon Federation (TMPF)

SB94

Solunum Fonksiyon Testlerinde Sözel Motivasyonun Test Performansına Etkisi

[1]Gönül Yavuz, [2]Zait Burak Aktuğ, [2]Serkan İbiş, [2]Necdet Eray Pişkin

[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kahramanmaraş
[2]Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Niğde

Giriş: Klinik bir ortamda yapılan testlerde, yetersiz motivasyon yanıltıcı prognostik bilgileri etkileyebilmektedir. Bu nedenle test protokollerinde standartlaştırılmış motivasyon tekniklerinin önemi vurgulanmakla birlikte bu şekilde daha güvenilir sonuçlar elde edilebileceği belirtilmektedir. Amaç: Yapılan çalışmanın [1] amacı sporcu grup ile sedanter gruba uygulanan solunum fonksiyon testinde sözel motivasyonun test performansına etkisinin karşılaştırılması, [2] amacı ise motivasyon verilmeden, teste başlamadan önce sözel motivasyon verilerek ve test esnasında sözel motivasyon verilerek yapılan tekrarlı ölçümlerin solunum fonksiyon testine etkisinin gruplar içerisinde karşılaştırılması olarak belirlenmiştir. Yöntem: Çalışmaya 18-25 yaş arasında gönüllü toplam 57 erkek birey [sporcu (n=31), sedanter (n=27)] katılmıştır. Çalışmaya katılan bireylere farklı günlerde spirometre ile dinamik akciğer hacmini belirleyen solunum fonksiyon testi uygulanmıştır. Testler her bir katılımcı için herhangi bir sözel motivasyon verilmeden (MS), teste başlamadan önce sözel motivasyon verilerek (ÖMV) ve test esnasında sözel motivasyon verilmesi (EMV) ile birlikte toplam 3 kez tekrar edilmiştir. Verilerin analizinde farklı protokollerin (MS, ÖMV, EMV) sonuçlarını incelemek için, tekrarlanan ölçümlerde iki yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Bulgular: Çalışma bulguları incelendiğinde FVC ve PEF, parametrelerinde her iki grupta da MS ile ÖMV ölçümü arasında ve ÖMV ile EMV ölçümü arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. FEV1 ve FEV1/FVC parametrelerinde sadece sedanter grupta MS ile ÖMV ölçümü arasında ve ÖMV ile EMV ölçümü arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir. FVC parametresinde, MS, ÖMV ve EMV ölçümlerinin hepsinde sporcu grup lehine daha yüksek bir gelişim bulunmuştur. Sonuç: Sonuç olarak, test esnasında sözel motivasyonun, yüksek sportif performans için önemli belirteçlerden olan akciğer hacim ve kapasitesini belirlemede kullanılan solunum fonksiyon testinde etkili olduğu belirlenmiştir. Özellikle solunum testleri gibi protokollere sahip ölçüm testlerinde çevreden gelen sürekli geribildirim ve teşviğin, test parametrelerini etkileyen önemli faktörler oluşturabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Motivasyon, sporcu, sedanter, solunum fonksiyon testi

Effect of Verbal Motivation on Test Performance in Respiratory Function Tests

Introduction: In tests performed in a clinical setting, insufficient motivation can affect misleading prognostic information. For this reason, the importance of standardized motivation techniques in test protocols is emphasized, and it is stated that more reliable results can be obtained in this way. Objective: The aim of the study [1] was to compare the effect of verbal motivation on test performance in the respiratory function test applied to the athlete group and the sedentary group, and [2] to compare the effect of repeated measurements made without motivation, with verbal motivation before starting the test, and with verbal motivation during the test on the respiratory function test within the groups. Method: A total of fifty-seven male volunteers between the ages of 18-25 [athletes (n=31), sedentary (n=27)] participated in the study. The individuals participating in the study were subjected to a respiratory function test that determines dynamic lung volume with a spirometer on different days. The tests were repeated 3 times for each participant without any verbal motivation (AVM), with verbal motivation before starting the test (BVM) and with verbal motivation during the test (DVM). In the analysis of data, two-way ANOVA test was used in repeated measurements to examine the results of different protocols (AVM, BVM, DVM). Results: When the study findings were examined, statistically significant differences were found between AVM and BVM measurements and between BVM and DVM measurements in both groups in FVC and PEF parameters. In FEV1 and FEV1/FVC parameters, only in the sedentary group, a statistically significant difference was found between AVM and BVM measurements and between BVM and DVM measurements. In FVC parameter, AVM, BVM and DVM measurements, a higher development was found in favor of the athlete group. Conclusion: As a result, it was determined that verbal motivation during the test was effective in the respiratory function test used to determine lung volume and capacity, which are important indicators for high athletic performance. It can be said that continuous feedback and encouragement from the environment, especially in measurement tests with protocols such as respiratory tests, can be important factors affecting the test parameters.

Keywords: Motivation, athlete, sedentary, respiratory function test

SB95

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Algılanan Beden Okuryazarlık Düzeyleri ile Faillik Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Hüseyin Alper Gürses, [1]Mehmet Ulaş

[1]Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Burdur

Bu araştırmanın birinci amacı beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin beden okuryazarlık algıları ile faillik düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesidir. Sonraki amacı ise öğretmenlerin hem faillik düzeylerinin hem de algıladıkları beden okuryazarlık düzeylerinin bazı demografik değişkenlere göre (yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, çalıştığı okul kademesi, mesleki hizmet yılı, çalıştığı kurum türü ve haftalık yaptığı egzersiz süresi) farklılaşıp farklılaşmadığının incelenmesidir. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden, tarama ve korelasyonel (İlişkisel) araştırma desenleri kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, devlet ve özel okulların ilkokul, ortaokul ve lise kademelerinde çalışmakta olan 156 beden eğitimi ve spor öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri "Kişisel Bilgi Formu", "Algılanan Beden Okuryazarlığı Ölçeği" ve "Öğretmen Faillik Ölçeği" ile toplanmıştır. Verilerin analizi SPSS paket programı ile yapılmış, verilerin çözümlenmesinde; Aritmetik ortalama, Standart sapma, T testi, Anova, ve Pearson korelasyon testleri kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre beden eğitimi öğretmenlerinin Algılanan beden okuryazarlığı algıları ile öğretmen failliği arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre algılanan beden okuryazarlıklarında anlamlı bir farklılık görülürken, öğretmen failliklerinde anlamlı farklılığa rastlanılamamıştır. Öğretmenlerin okul türü değişkenine göre beden okuryazarlıklarında anlamlı bir farklılık gözlenirken, faillik algılarında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Öğretmenlerin yaş değişkenine göre beden okuryazarlık ve faillik düzeylerinde anlamlı bir fark gözlemlenmezken, hizmet yılı değişkenine göre her ikisinde de anlamlı bir farka rastlanmıştır. Beden eğitimi öğretmenlerinin öğrenim düzeyi değişkenine göre öğretmen failliği toplam puanında anlamlı bir fark gözlemlenmiştir. Araştırmada edinilen diğer bulguda haftalık yapılan egzersiz süresi arttıkça beden okuryazarlık düzeylerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin algılanan beden okuryazarlık düzeyleri ile faillik düzeylerinin bazı değişkenlere göre farklılaştığı görülmüş ve algılanan beden okuryazarlık düzeyi ile faillik düzeyleri arasında bir ilişkiye rastlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni, Beden Okuryazarlığı, Öğretmen Failliği

Investigation of the Relationship Between Physical Education and Sports Teachers Perceived Physical Literacy Levels and Levels of Agency

The first aim of this study is to determine the relationship between physical education and sport teachers' perceptions of physical literacy and their levels of agency. The second aim is to examine whether both teachers' agency levels and their perceived physical literacy levels differ according to some demographic variables (age, gender, education level, school level, years of professional service, type of institution, and weekly exercise time). In the study, survey and correlational research designs were used among quantitative research methods. The study group of the research consists of 156 physical education and sports teachers working in primary, secondary and high school levels of public and private schools. The data of the study were collected with "Personal Information Form", "Perceived Physical Literacy Scale" and "Teacher Agency Scale". The data were analyzed with the SPSS package program and Arithmetic mean, Standard deviation, T test, Anova, and Pearson correlation tests were used to analyze the data. According to the findings of the study, a moderate, positive and significant relationship was found between physical education teachers' perceptions of perceived physical literacy and teacher agency. While a significant difference was observed in teachers' perceived physical literacy according to gender variable, no significant difference was found in teacher agency. While a significant difference was observed in teachers' physical literacy according to the school type variable, no significant difference was found in their perceptions of agency. While no significant difference was observed in physical literacy and agency levels of teachers according to the age variable, a significant difference was found in both of them according to the years of service variable. A significant difference was observed in the total score of teacher agency according to the level of education of physical education teachers. Another finding of the study was that physical literacy levels increased as the weekly exercise time increased. As a result, it was seen that physical education and sports teachers' perceived physical literacy levels and agency levels differed according to some variables and a relationship was found between perceived physical literacy levels and agency levels.

Keywords: Physical Education and Sports Teacher, Physical Literacy, Teacher Agency.

SB96

Genç Kız Voleybolcularda Oyun İçi Hızlanmaların Şiddet ve Mesafe Analizi

[1]Serhat Yağcı, [2]Ali Kızılet

[1]Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]İstanbul Gelişim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Voleybolda fiziksel performansın takibi ile ilgili yakın zamana kadar yapılan çalışmalarda video kamera veya akselerometre temelli sistemler ile toplam kat edilen mesafe, sıçrama yüksekliği ve sıçrama sayısı analiz edilmiştir. Günümüzde, Lokal Pozisyon Takip Sistemi (LPS) teknolojisi sayesinde daha önce elde edilemeyen oyun içi hızlanma verilerinin analizi de mümkün hale gelmiştir. Bu çalışmanın amacı, voleybolda müsabaka sırasında meydana gelen hızlanmaları şiddet ve mesafe açısından incelemek, ayrıca saha testi maksimal hızlanma performansı ile müsabaka maksimal hızlanma performansı arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Bu sayede antrenörlere antrenman programlarının oyunla daha uyumlu hale getirilmesi için veri sağlanması amaçlanmıştır. Bu çalışma genç kadın voleybolcuların oyun içi hızlanma verilerini şiddet ve mesafe açısından inceleyen ilk araştırmadır. Yöntem: Çalışmaya 17-19 yaş arası 14 genç kız voleybolcu dahil edilmiştir. Katılımcıların 5 metre sürat testi ile maksimum hızlanma değerleri ve iki ayrı günde uygulanan 6'ya 6 çalışması sırasında oyun içi hızlanma verileri elde edilmiştir. Oyun içi veriler Kinexon marka LPS sistemi ile elde edilmiştir. Sporcuların saha testi maksimal hızlanma değerleri ile oyun içi maksimal hızlanma değerleri bağımsız örneklem t testi ile karşılaştırılmış, oyun içi hızlanmaların mesafe ve şiddet ilişkisinin incelenmesinde ise Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Veriler SPSS 22 istatistik programı ile 0.05 anlamlılık düzeyinde incelenmiştir. Bulgular: Voleybolcuların test ortamında ortaya koydukları maksimal hızlanma değeri (3.38 ± 0.18 m/s2) ve oyun içi maksimal hızlanma değeri (2.63 ± 0.54 m/s2) arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Yüksek şiddetli hızlanmaların (>2.5 m/s2) oranı % 0.66, orta şiddetli hızlanmaların (1.5 m/s2 - 2.5 m/s2) oranı %35,37 ve düşük şiddetli hızlanmaların (<1.5 m/s2) oranı %63,95 olarak bulunmuştur. Yüksek şiddetli hızlanmaların ortalama mesafesi 3.35 m. ± 1.11 m., orta şiddetli hızlanmaların ortalama mesafesi 1.50 ± 0.40 m., düşük şiddetli hızlanmaların ortalama mesafesi 0.99 ± 0.34 m., oyun içindeki tüm hızlanmaların ortalama mesafesi ise 1.18 ± 0.48 m. olarak bulunmuştur. Oyun içi hızlanmaların şiddeti ve mesafesi arasında güçlü bir pozitif korelasyon tespit edilmiştir ($r=0.738$, $p<0.05$). Sonuç: Çalışmadan elde edilen sonuçlar oyun içi maksimal hızlanma performansıyla saha testi maksimal hızlanma performansı arasında doğrudan bir ilişki kurmanın her zaman mümkün olmadığını ortaya koymaktadır. Şiddete göre hızlanmaların oranlarına bakıldığında voleybolun genel yapısı itibarıyla, oyunun büyük bir kısmının daha az yoğun hareketlerle geçildiği ve yüksek şiddetli hızlanmaların oyun içinde nadiren gerçekleştiği görülmektedir. Bununla birlikte hızlanmalar 1-3 metre arasında meydana gelmekte ve hızlanmaların şiddeti arttıkça mesafesinin de arttığı görülmektedir. Bu bulguya göre, antrenmanlarda voleybolun oyun dinamiklerine uygun olmayan yüksek mesafelerde uygulanan hızlanma çalışmalarının çalışmanın şiddetini arttırarak sporcuları gereksiz bir yüklenmeye maruz bırakabileceği düşünülmektedir. Özellikle oyun içi hızlanmayı iyileştirmeyi hedefleyen antrenmanlar, yalnızca maksimal hız kapasitelerini artırmaya odaklanmamalı, aynı zamanda müsabaka koşullarına yönelik spesifik hızlanma senaryolarını da içermelidir. Çalışmada elde edilen verilerin genç kadın voleybolcuların oyun içi hızlanma gereksinimlerinin anlaşılmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Voleybol, Hızlanma, Lokal Pozisyon Takip Sistemi

Intensity And Distance Analysis Of In-Game Accelerations in Young Female Volleyball Players

Introduction and Objective: Until recently, studies on the physical performance monitoring in volleyball primarily analyzed total distance covered, jump height, and jump count using video cameras or accelerometer-based systems. Today, with the advancement of Local Positioning System (LPS) technology, it has become possible to analyze in-game acceleration data, which was previously unattainable. This study aims to examine accelerations occurring during volleyball matches in terms of intensity and distance, and to investigate the relationship between maximal acceleration performance in field tests and match performance. The goal is to provide coaches with data to better align training programs with gameplay demands. This study is the first to analyze the in-game acceleration data of young female volleyball players in terms of intensity and distance. Method: Fourteen female volleyball players, aged 17-19, participated in this study. Maximum acceleration values were obtained from participants using a 5-meter speed test, and in-game acceleration data were collected during 6 vs. 6 sessions held on two separate days. In-game data were collected using the Kinexon LPS system. The maximal acceleration values from field tests and in-game situations were compared using an independent samples t-test, and the relationship between acceleration intensity and distance was analyzed with Pearson correlation analysis. The data were analyzed using SPSS 22 software at a significant level of 0.05. Results: A significant difference was found between the maximal acceleration values achieved in the test setting (3.38 ± 0.18 m/s²) and in-game maximal acceleration values (2.63 ± 0.54 m/s²) ($p<0.05$). The proportion of high-intensity accelerations (>2.5 m/s²) was 0.66%, moderate-intensity accelerations (1.5 m/s² - 2.5 m/s²) was 35.37%, and low-intensity accelerations (<1.5 m/s²) was 63.95%. The mean distance of high-intensity accelerations was 3.35 ± 1.11 m, moderate-intensity accelerations averaged 1.50 ± 0.40 m, low-intensity accelerations averaged 0.99 ± 0.34 m, and the average distance for all in-game accelerations was 1.18 ± 0.48 m. A strong positive correlation was found between the intensity and distance of in-game accelerations ($r=0.738$, $p<0.05$). Conclusion: The findings suggest that it is not always possible to establish a direct link between in-game maximal acceleration performance and field-test maximal acceleration performance. When examining the proportion of accelerations by intensity, it appears that much of the game consists of low-intensity movements, with high-intensity accelerations occurring infrequently. Additionally, accelerations typically occur within distances of 1-3 meters, and the distance increases as acceleration intensity rises. Based on this finding, acceleration drills performed at higher distances that do not align with volleyball game dynamics may unnecessarily load athletes by increasing the intensity. Training programs aimed at improving in-game acceleration should not only focus on enhancing maximal speed capacity but should also incorporate specific acceleration scenarios relevant to competition conditions. The data obtained from this study are expected to contribute to a better understanding of the in-game acceleration requirements for young female volleyball players.

Keywords: Volleyball, Acceleration, Local Positioning System

SB97

Kafein ve Nikotin Sakızlarının Sporcuların Denge Performansı Üzerine Etkisi

[1]Cansu Çolak, [1]Burak Alperen Ünsal, [1]Hakan Arslan, [1]Gülbin Rudarlı

[1] Ege Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İzmir

Denge yetisi sporcularda daha iyi bir performans ve spor yaralanmalarının en aza indirilmesinde önemlidir. Sporcularda kafein ve nikotin kullanımı oldukça yaygındır fakat çalışmalar özellikle yaşlılar ve sağlıklı olmayan bireyler üzerinde dengenin etkilendiğini göstermektedir. Bu çalışmanın amacı, kafein ve nikotinin sakız formlarının sporcuların statik ve dinamik denge performansı üzerine etkisini araştırmaktır. Tek kör, plasebo-kontrollü ve çaprazlama dizaynlı laboratuvar ortamında gerçekleştirilen bu çalışmaya sağlıklı kadın (n=9) ve erkek (n=11) 20 sporcu (yaş ort. 20,45) gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılara nikotin ve kafein tüketim sıklığı anketi uygulanmış, vücut kompozisyonu belirlenmiştir. Statik ve dinamik denge performans testi bir denge ölçüm sistemi ile (PROKIN 252, Tecnobody, Bergamo-İtalya) dört farklı koşulda (kafein sakızı, nikotin sakızı, plasebo sakızı ve kontrol), her bir seans günün aynı saatlerinde ve farklı günlerde olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Bağımlı değişkenleri karşılaştırmak için Tekrarlanan Ölçümlerde (kontrol, kafein sakızı, nikotin sakızı, plasebo için) Varyans Analizi sonucunda statik dengede çift ayak gözler açık durumda X ekseninde basınç merkezi konumu (COPX) ($p=0,036$) ve perimeter uzunluk (PL) ($p=0,005$); gözler kapalı durumda Elips alanı (EA) ($p=0,010$) ve PL ($p=0,003$); sol ayak gözler açık durumda PL ($p=0,038$); dinamik dengede çift ayak gözle açık durumda Y ekseninde basınç merkezi konumu (COPY) ($p=0,012$); sağ ayak gözler açık durumda PL ($p=0,008$) ve sol ayak gözler açık durumda COPX ($p=0,018$) parametresinde farklı seanslar lehine anlamlılık bulunmuştur. Günlük kafein ve nikotin kullanım miktarları ile statik ve dinamik denge performansları arasındaki ilişki düzeyi Pearson Korelasyon testi ile analiz edilmiş, belirgin anlamlı sonuca ulaşılamamıştır. Elde edilen bulgulardaki anlamlı farklılıklar kafein ve nikotin sakızı uygulamasına ait olmadığından statik ve dinamik denge performansı üzerinde kafein ve nikotin sakızlarının anlamlı belirgin etkiler göstermediği görülmektedir. Sonraki çalışmalarda genetik faktörlerin de değerlendirilmesi sonuçların yorumlanmasında yararlı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Postural salınım, dinamik denge, statik denge, kafein sakızı, nikotin sakızı, spor performansı

Effects of Caffeine And Nicotine Gum on Athletes' Balance Performance

Balance ability is important for athletes to perform better and minimize sports injuries. Caffeine and nicotine use is quite common in athletes, but studies show that balance is affected, especially in the elderly and unhealthy individuals. This study investigates the effects of caffeine and nicotine chewing gum forms on athletes' static and dynamic balance performances. This study, conducted in a single-blind, placebo-controlled, and crossover-designed laboratory environment, included 20 healthy female and male athletes (mean age 20.45) who volunteered. Participants were administered a nicotine and caffeine consumption frequency questionnaire, and their body composition was determined. Static and dynamic balance performance tests were performed with a balance measurement system (PROKIN 252, Tecnobody, Bergamo-Italy) in four different conditions (caffeine gum, nicotine gum, placebo gum, and control), each session at the same time of day and on different days. In static balance, Center of pressure X (COPX) ($p=0.036$) and Perimeter length (PL) ($p=0.005$) with double feet eyes open, Ellipse area (EA) ($p=0.010$) and PL ($p=0.003$) with eyes closed, PL ($p=0.038$) with left foot eyes open; in dynamic balance, Center of pressure Y (COPY) ($p=0.012$) with double feet eyes open, PL ($p=0.008$) with right foot eyes open and COPX ($p=0.018$) parameters were found to be significant in favor of different sessions as a result of the Analysis of Variance in Repeated Measures (for control, caffeine gum, nicotine gum, placebo) to compare dependent variables. The relationship between daily caffeine and nicotine consumption and static and dynamic balance performances was analyzed using the Pearson Correlation test, but no significant remarkable results were found. The findings revealed that since the significant differences in the findings obtained do not belong to the caffeine and nicotine gum application, caffeine, and nicotine gums do not have significant effects on static and dynamic balance performance. Evaluating genetic factors and interpreting the results will be useful in future studies.

Keywords: Postural control, dynamic balance, static balance, caffeine gum, nicotine gum, sports performance

SB98

Antrenman Türüne Dayalı Beyin Alfa Dinamikleri

*[1]**Hasan Batuhan Dirik,***

[1]Lokman Hekim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Beyin, insan davranışlarının ve zihinsel süreçlerin merkezinde yer alan karmaşık bir yapı olup, farklı dalga frekansları aracılığıyla birçok bilişsel işlevi düzenler. Bu frekanslar arasında yer alan alfa dalgalarının gevşeme, odaklanma ve yaratıcılık gibi zihinsel durumlarla doğrudan ilişkili olduğu bilinmektedir. Literatür incelendiğinde, düzenli egzersizin stres seviyelerini azalttığı, genel ruh halini iyileştirdiği ve bilişsel fonksiyonları geliştirdiği raporlanmıştır. Ancak, farklı antrenman türlerinin alfa dalgaları üzerindeki akut etkileri konusunda sınırlı bilgi bulunmaktadır. Bu bağlamda mevcut araştırmada farklı antrenman dinamikleri içerisinde yer alan okçuluk ve yüksek yoğunluklu antrenmanların bireysel alfa tepe frekansı üzerine akut etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 11 kontrol grubu, 14 yüksek yoğunluklu antrenman grubu ve 16 okçuluk grubunda yer alan toplam 41 sporcu dahil edilmiştir. Yüksek yoğunluklu antrenman grubu, 2 set toplam 16 dakika süre ile 4 farklı hareket üzerinden Tabata protokolü, okçuluk grubu, 3 atıştan oluşan setlerden toplam 10 set atış gerçekleştirmiş, kontrol grubu ise herhangi bir aktivite yapmadan 10 dakika süre ile bekletilmiştir. Yüksek yoğunluklu antrenman grubu ve okçuluk grubuna ilişkin antrenman öncesi ve sonrası dinlenik durum EEG verileri uluslararası 10-20 elektrot sistemine göre F3, F4, C3, C4, O1, O2, T7 ve T8 bölgelerine yerleştirilen elektrotlar aracılığıyla 2 dakika boyunca gözler açık olarak kaydedilmiştir. Elde edilen verilerin güç spektrum yoğunlukları welch periodogram (%50 örtüşme, 1sn pencere uzunluğu, 0,1 frekans çözünürlüğü, Hann penceresi) yöntemi ile analiz edilmiş ve 7-13 Hz arasında yer alan alfa tepe frekansları ağırlık merkezi yöntemiyle hesaplanmıştır. Uygulanan antrenmanlara yönelik algılanan zorluk derecelerine ilişkin veriler subjektif bir yaklaşım olan görsel analog ölçek ile elde edilmiştir. 3 gruba ilişkin ön test ve son test EEG verilerinin karşılaştırılmasında Linear Karma Modeller testi uygulanmıştır. Grup (Yüksek yoğunluklu ve okçuluk) ve Zaman (Ön ve Son) sabit etki faktörü, katılımcılar rastgele etki faktörü olarak kurgulanmıştır. Algılanan zorluk derecelerine ilişkin farklılıkların karşılaştırılmasında ilişkili örneklemler t testi uygulanmıştır. Araştırma sonuçları F4, T8, O1 ve O2 konumlarından elde edilen verilerin grup faktöründe istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğunu ($p<0,05$), Mevcut farklılığa ilişkin post hoc analizi (Tukey HSD) sonuçları O1, O2, F4 konumlarındaki verilerde yüksek yoğunluklu antrenman grubunun okçuluk grubuna göre daha yüksek alfa tepe frekansına sahip olduğunu göstermektedir. T8 konumunda ise kontrol grubunun okçuluk grubuna göre daha yüksek alfa tepe frekansına sahip olduğu ortaya çıkmıştır ($p<0,05$). Zaman faktörü ve Zaman-Grup etkileşimlerinde istatistiksel olarak anlamlılık gözlemlenmemiştir ($p>0,05$). Algılanan yorgunluk derecelerinde istatistiksel olarak anlamlılık gözlemlenmemiştir ($p>0,05$). Bu bilgiler ışığında mevcut çalışma, farklı antrenman dinamiklerinde yer alan sporcuların alfa tepe frekanslarının farklılık gösterdiğini ve antrenman türlerinin bilişsel süreçlerle ilişkili beyin elektriksel davranışlarını farklı biçimlerde etkileyebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Alfa zirve frekansı, Antrenman etkisi, EEG, Performans ve beyin

Brain Alpha Dynamics Based On Exercise Type

The brain, a complex structure at the core of human behavior and mental processes, regulates numerous cognitive functions through various wave frequencies. Among these, alpha waves are known to be directly associated with mental states such as relaxation, focus, and creativity. A review of the literature reveals that regular exercise reduces stress levels, improves overall mood, and enhances cognitive functions. However, limited information is available regarding the acute effects of different types of exercise on alpha waves. In this context, the present study aimed to examine the acute effects of different exercise modalities, specifically archery and high-intensity training, on individual alpha peak frequency. A total of 41 athletes participated in the study, comprising 11 in the control group, 14 in the high-intensity training group, and 16 in the archery group. The high-intensity training group performed a Tabata protocol with 4 different exercises for 2 sets totaling 16 minutes. The archery group completed 10 sets of shooting, with each set consisting of 3 shots, while the control group rested for 10 minutes without engaging in any activity. Pre- and post-exercise resting-state EEG data for the high-intensity and archery groups were recorded with eyes open for 2 minutes. Electrodes were placed at F3, F4, C3, C4, O1, O2, T7, and T8 positions following the international 10-20 electrode placement system. The power spectral density of the EEG data was analyzed using the Welch periodogram method (50% overlap, 1s window length, 0.1 Hz frequency resolution, Hann window), and alpha peak frequencies in the 7-13 Hz range were calculated using the center of gravity method. Data on perceived exertion levels for the exercises were obtained using a subjective approach via the visual analog scale. To compare pre-test and post-test EEG data across the three groups, a Linear Mixed Model test was applied, with Group (High-Intensity and Archery) and Time (Pre and Post) set as fixed effect factors and participants as a random effect factor. The differences in perceived exertion levels were analyzed using paired samples t-tests. The study results indicated statistically significant differences for the group factor at the F4, T8, O1, and O2 electrode locations ($p<0.05$). Post hoc analysis (Tukey HSD) revealed that high-intensity training yielded higher alpha peak frequencies than archery at the O1, O2, and F4 locations. At the T8 location, the control group had a higher alpha peak frequency compared to the archery group ($p<0.05$). No statistically significant differences were observed for the Time factor or the Time-Group interactions ($p>0.05$). Furthermore, there were no statistically significant differences in perceived exertion levels ($p>0.05$). In light of these findings, the present study demonstrates that athletes in different exercise modalities exhibit varying alpha peak frequencies, suggesting that the type of exercise may influence the brain's electrical activity associated with cognitive processes in distinct ways.

Keywords: Alpha peak frequency, EEG, Exercise effect, Performance and brain

SB99

Dört Büyük Futbol Kulübünün Kurumsal Yönetim İlkeleri Uygulamalarının İncelenmesi

[1]Rana Eti, [1]Yeter Aytül Dağlı Ekmekçi

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Kulüplerin başarıları sadece sportif başarıyla tanımlanmamaktadır. Kulüplerin yönetimsel işleyişleri, finansal durumları ve performansları da sportif başarılarını etkilemektedir. Bu araştırma Borsa İstanbul'da işlem gören dört büyük futbol kulübü olan Beşiktaş, Fenerbahçe, Galatasaray ve Trabzonspor'un yayınladıkları faaliyet raporları ve internet sitelerinde sundukları tüzük, yönerge, ana sözleşme ve stratejik planlarının kurumsal yönetim ilkeleri (eşitlik, şeffaflık, hesap verebilirlik, sorumluluk) üzerinden uygunluğunun incelenmesini amaçlanmaktadır. Bu bağlamda araştırmada verilerin incelenmesi için nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Elde edilen verilerin içeriklerini Geeraert (2018) araştırmasındaki kurumsal yönetim ilkelerine ilişkin ifadelerin doğrultusunda incelenmiştir. Sonuç olarak kulüplerin eşitlik ilkesine göre politika süreçlerinde farklılıkların olduğu, sorumluluk faaliyetlerinde zayıf olduğu, hesap verebilirlik ilkesindeki ifadelerin tamamının yerine getirildiği ve şeffaflık ilkesine göre veri kaynaklarının hiçbirinde stratejik planlarının olmadığı tespit edilmiştir. Sonuçlar kulüplerin resmi yayın organları tarafından kamuya sundukları bilgiler ışığında kulüp görünürlüğü için referans bilgi niteliği taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dört Büyükler, Futbol Kulübü, Kurumsal Yönetim İlkeleri

Investigation of Corporate Governance Principles Practices of Four Major Football Clubs

The success of sports clubs is not only defined by sporting success. The management, financial status and performance of the clubs also affect their sporting success. This research aims to examine the compliance of the corporate governance principles (equality, transparency, accountability, responsibility) with the annual reports published by Beşiktaş, Fenerbahçe, Galatasaray and Trabzonspor, which are the four major football clubs listed on Borsa Istanbul, and with the bylaws, directives, articles of association and strategic plans presented on their websites. In this context, document analysis, one of the qualitative research methods, was used to analyse the data. The content of the data obtained was analysed in line with the statements on corporate governance principles in Geeraert's (2018) research. As a result, it was found that the clubs had differences in policy processes according to the principle of equality, were weak in responsibility activities, all statements in the principle of accountability were fulfilled, and none of the data sources had strategic plans according to the principle of transparency. The results serve as reference information for club visibility in the light of the information provided to the public by the official media organs of the clubs.

Keywords: Corporate Governance Principles, Four Major, Football Clubs

SB100

Basketbol Oyuncularında Saldırganlık ve Öfke Araştırması

[1]Ayşe Nur Hanedar Cömert, [1]Atilla Pulur, [2]Oğuzhan Acıbunar

[1] Gazi ş Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2]Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Çankırı

Bu araştırmanın amacı amatör basketbol oyuncularının saldırganlık ve öfke düzeylerini incelemektir. Araştırma grubunu Ankara ilinde bulunan Türkiye Basketbol Liglerinde aktif olan 18 yaş ve üzerindeki 232 amatör basketbolcu oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Sporda Saldırganlık ve Öfke Ölçeği kullanılmıştır. Veriler SPSS 25.0 ile analiz edilmiştir. Araştırmada katılımcıların saldırganlık ve öfke düzeylerinin cinsiyet değişkeni açısından değerlendirilmesi amacıyla yapılan t-testi sonucunda anlamlı farklılık tespit edilerek erkek basketbol oyuncularının saldırganlık ve öfke düzeylerinin kadın basketbol oyuncularına oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yaş ve spor yılı değişkenlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan Pearson korelasyon testleri sonucunda ise; spor yılı değişkeni açısından pozitif yönde, düşük düzeyde ve anlamlı bir ilişki tespit edilirken, yaş değişkeni açısından bir ilişki bulunamamıştır. Sonuç olarak; sporcuların saldırganlık ve öfke eğilimlerinin mümkün olduğunca düşük seviyeye getirilmesine yönelik çalışmalara ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, spor ortamında istenmeyen davranışların engellenmesi için çeşitli eğitimlerin düzenlenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Basketbol, saldırganlık, öfke

Research on Aggression And Anger in Basketball Players

The aim of this study was to examine the aggression and anger levels of amateur basketball players. The research group consisted of 232 amateur basketball players aged 18 years and over who were active in Turkish Basketball Leagues in Ankara province. Aggression and Anger Scale in Sport was used to collect the data. The data were analysed with SPSS 25.0. As a result of the t-test conducted to evaluate the aggression and anger levels of the participants in terms of gender variable, a significant difference was determined and it was determined that the aggression and anger levels of male basketball players were higher than female basketball players. As a result of Pearson correlation tests conducted to evaluate the age and sport year variables, a positive, low level and significant relationship was found for the sport year variable, while no relationship was found for the age variable. As a result, it is seen that there is a need for studies to bring the aggression and anger tendencies of athletes to as low a level as possible. In this context, it is recommended to organise various trainings to prevent undesirable behaviours in sports environment.

Keywords: Basketball, aggression, anger

SB101

Creative Didactics in Physical Education: A Systematic Review and Meta-Analyses

[1]***Chawki Derbali***

[1]*University of Jendouba, Tunisia,*

Background: In recent years, research on pedagogy in physical education (PE) has increased. The majority of this research includes debates on different approaches to understand how teaching and learning should be valued in PE. There is less research focusing on creativity in physical activities and sports, nevertheless there are reasons to believe that didactical philosophy of PE will produce different approaches of creative and innovative teaching by moving from the old-style ‘’description and exercise‟ to a more creative and innovative didactical methodology. Purpose and research design: the objective of this work was to implement a systematic review of the literature available between 2013 and 2023 on the creative didactics in physical activities and sport. The review was conducted in accordance with the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) standards. Inclusion and exclusion criteria were established from five scientific databases to select the articles with an obtained total of twenty three studies. Findings: The analyses show differences between teacher and students' roles in practice. The study finds that creative didactics emphasize different ways of teaching and training physical activities. Creative didactical approach makes teaching in PE with sport outcomes more effective and efficient through creative resources mobilization, and illustrated diversity didactical model of education. This didactical approach supports flexible curriculum, practices process in developing alternative teaching strategies to improve and enhance skills with typical pursuit of physical education goals. Conclusion: Creative didactics about building advanced strategies learning how to learn and providing how to manage skills and knowledge effectively should be taken into account in order to support the multidimensional innovative insights of teaching and training. Using a didactical creative and innovative grounded approach could be considered to enhance skills, meaningful and efficient ways of learning. This creative approach seems to be a useful and transferable tool to support sustainable students' progress of learning abilities.

Keywords: Physical Education, Creative didactics, Innovative Teaching, Skills

SB102

Avrupa Güreş Şampiyonaları Tarihi ve Türk Sporcularının Başarısı (1940-1970)

[1]Haluk Çınar, [2]Erdem Eren,
[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Amaç: Bu araştırmanın amacı 1940-1970 yılları arasında düzenlenen Avrupa Serbest ve Greko-Romen Avrupa Şampiyonası Sonuçları ile bu şampiyonalarda Türkiye'nin elde etmiş olduğu sonuçları detaylarıyla ele almaktır. Yöntem: Bu amaçla nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi tercih edilmiştir. Bulgulara ulaşmak amacıyla online ve süreli yayınlar ile yazılı dokümanlar detaylıca taranmış ve elde edilen veriler üzerinden içerik analizi yapılmıştır. Bulgular: 1940-1970 yılları arasında düzenlenen Avrupa Serbest ve Greko-Romen Güreş Şampiyonlarında elde edilen altın madalya sayısına bakıldığında Sovyetler Birliği'nin 38 altın madalya ile en başarılı ülke olduğu, Türkiye'nin 20 altın madalya ile ikinci, Bulgaristan'ın 12 altın madalya ile üçüncü sırada yer aldığı görülmüştür. 1939 ile 1946 yılları arasında ve 1949-1966 yılları arasında Avrupa Serbest ve Greko-Romen Güreş Şampiyonalarının düzenlenmediği görülmüştür. Avrupa kıtası ülkelerinin katılımına yönelik düzenlenen Avrupa Şampiyonalarında ilk kez 1947 yılında Çekoslovakya'nın Prag kentinde düzenlenen Avrupa Greko-Romen Güreş Şampiyonasında Avrupa Kıtasından olmayan Sovyetler Birliği ve Mısır'ın kabul edildiği ayrıca 3 Haziran 1949 tarihinde Türkiye'nin İstanbul kentinde düzenlenen Avrupa Serbest Güreş Şampiyonasında da İran ve Mısır'ın organizasyona kabul edildiği görülmüştür. Bu tarihten sonra ise 1970 yılına kadar Avrupa Kıtası dışından sadece Sovyetler Birliği'nin şampiyonaya katıldığı görülmüştür. 1940-1970 yılları arasında düzenlenen Avrupa Serbest ve Greko-Romen Güreş Şampiyonlarında Türkiye 1946 yılında İsveç'in Stockholm kentinde düzenlenen Avrupa Serbest Güreş Şampiyonası'nda ülke sıralamasında birinci, 1947 yılında Çekoslovakya'nın Prag kentinde düzenlenen Avrupa Greko-Romen Güreş Şampiyonası'nda ülke sıralamasında üçüncü, 1949 yılında Türkiye'nin İstanbul kentinde düzenlenen Avrupa Serbest Güreş Şampiyonası'nda ülke sıralamasında birinci, 1966 yılında Almanya'nın Karlsruhe kentinde düzenlenen Avrupa Serbest Güreş Şampiyonası'nda ülke sıralamasında ikinci, 1966 yılında Almanya'nın Essen kentinde düzenlenen Avrupa Greko-Romen Güreş Şampiyonası'nda ülke sıralamasında üçüncü, 1967 yılında Türkiye'nin İstanbul kentinde düzenlenen Avrupa Serbest Güreş Şampiyonası'nda ülke sıralamasında birinci, 1969 yılında İtalya'nın Modena kentinde düzenlenen Avrupa Greko-Romen Güreş Şampiyonası'nda ülke sıralamasında ikinci sırada yer almıştır. Türkiye'nin 1940 ve 1970 yılları arasında düzenlenen Avrupa Serbest ve Greko-Romen Güreş Şampiyonalarında Sovyetler Birliği'nden sonra en başarılı ülke olduğu görülmektedir. 1925-1940 yılları arasında düzenlenen Avrupa Serbest ve Greko-Romen Güreş Şampiyonaları'nda özellikle İsveç ve Finlandiya'nın baskın üstünlüğünün bu dönemde sona erdiği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Avrupa Güreş Şampiyonası, Türkiye, Serbest Güreş, Greko-Romen Güreş

History of European Wrestling Championships and the Success of Turkish Athletes (1940-1970)

Objective: The aim of this study is to discuss in detail the results of the European Freestyle and Greco-Roman Championships organised between 1940-1970 and the results obtained by Turkey in these championships. Method: For this purpose, document analysis method, one of the qualitative research methods, was preferred. In order to reach the findings, online and periodical publications and written documents were scanned in detail and content analysis was performed on the data obtained. Findings: When the number of gold medals obtained in the European Freestyle and Greco-Roman Wrestling Championships organised between 1940 and 1970 was examined, it was seen that the Soviet Union was the most successful country with 38 gold medals, Turkey ranked second with 20 gold medals and Bulgaria ranked third with 12 gold medals. Between 1939 and 1946 and between 1949 and 1966, no European Freestyle and Greco-Roman Wrestling Championships were organised. In the European Championships organised for the participation of the countries of the European continent, it was seen that the Soviet Union and Egypt, which were not from the European continent, were accepted for the first time in the European Greco-Roman Wrestling Championships held in Prague, Czechoslovakia in 1947, and Iran and Egypt were accepted to the organisation in the European Freestyle Wrestling Championships held in Istanbul, Turkey on 3 June 1949. After this date, only the Soviet Union participated in the championships from outside the European Continent until 1970. In the European Freestyle and Greco-Roman Wrestling Championships organised between 1940-1970, Turkey ranked first in the country ranking in the European Freestyle Wrestling Championships held in Stockholm, Sweden in 1946, third in the country ranking in the European Greco-Roman Wrestling Championships held in Prague, Czechoslovakia in 1947, and first in the country ranking in the European Freestyle Wrestling Championships held in Istanbul, Turkey in 1949, In 1966, Turkey ranked second in the European Freestyle Wrestling Championships held in Karlsruhe, Germany; in 1966, Turkey ranked third in the European Greco-Roman Wrestling Championships held in Essen, Germany; in 1967, Turkey ranked first in the European Freestyle Wrestling Championships held in Istanbul, Turkey; and in 1969, Turkey ranked second in the European Greco-Roman Wrestling Championships held in Modena, Italy. In the European Freestyle and Greco-Roman Wrestling Championships organised between 1940 and 1970, Turkey was the most successful country after the Soviet Union. In the European Freestyle and Greco-Roman Wrestling Championships organised between 1925-1940, it is seen that the dominant dominance of Sweden and Finland ended in this period.

Keywords: European Wrestling Championships, Turkey, Freestyle Wrestling, Greco-Roman Wrestling

SB103

Avrupa Güreş Şampiyonaları Tarihi ve Türk Sporcularının Başarısı (1925-1940)

[1]Erdem Eren,[1]Haluk Çınar,
[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Amaç: Bu araştırmanın amacı 1925-1940 yılları arasında düzenlenen Avrupa Serbest ve Greko-Romen Güreş Avrupa Şampiyonaları Sonuçları ile bu şampiyonalarda Türkiye'nin elde etmiş olduğu sonuçları detaylarıyla ele almaktır. Yöntem: Bu amaçla nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi tercih edilmiştir. Bulgulara ulaşmak amacıyla online ve süreli yayınlar ile yazılı dokümanlar detaylıca taranmış ve elde edilen veriler üzerinden içerik analizi yapılmıştır. Bulgular: 1925-1940 yılları arasında düzenlenen Avrupa Güreş Şampiyonlarında elde edilen altın madalya sayısına bakıldığında İsveç'in 40 altın madalya ile en başarılı ülke olduğu, Finlandiya'nın 23 altın madalya ile ikinci, Almanya'nın 22 altın madalya ile üçüncü ve Macaristan'ın 19 altın madalya ile dördüncü sırada yer aldığı görülmüştür. Cumhuriyetin ilanından itibaren uluslararası organizasyonlara katılımı teşvik eden Türkiye Cumhuriyeti Devleti her fırsatta bu tür organizasyonlara katılarak kendini dünya arenasında göstermeyi hedeflemiştir. Dünya Güreş Birliği arşiv kayıtları incelendiğinde Türkiye'nin Avrupa Güreş Şampiyonlarında ilk madalyasının 25 Nisan 1938 tarihinde Estonya'nın Talin kentinde düzenlenen Avrupa Greko-Romen Güreş Şampiyonasında +87 kg'da mücadele eden Mehmet Çoban ile kazanıldığı görülmektedir. Bu şampiyonada Türkiye 1 bronza madalya ile ülke sıralamasında 6. sırada yer almıştır. Kazanılan bu madalyanın ardından Türkiye 25 Nisan 1939 tarihinde Norveç'in Oslo kentinde düzenlenen Avrupa Greko-Romen Güreş Şampiyonasında 66 kg'da Yaşar Doğu ve 87 kg'da Mustafa Çakmak ile 2 gümüş madalya kazanmıştır. Türkiye 2 gümüş madalya ile şampiyonayı 5. sırada tamamlamıştır. Türkiye'nin elde ettiği bu madalyalar Türk spor tarihi ve Türk güreş tarihi açısından oldukça anlamlı görülmektedir. Türklerin ata ve milli sporu olan güreşte 1936 Berlin Yaz Olimpiyat Oyunlarında 61 kg'da Yaşar Erkan ile elde edilen ilk Olimpiyat madalyasından sonra Türkiye 1929 ve 1930 yıllarında düzenlenen Avrupa Greko-Romen Güreş Şampiyonalarında da ilk madalyalarını kazanmıştır. Elde edilen bu başarılar sonraki dönemde düzenlenecek organizasyonlara katılımı da teşvik etmiştir.

Anahtar Kelimeler: Türk Spor Tarihi, Güreş, Avrupa Şampiyonası, Madalya

History of European Wrestling Championships And Success of Turkish Athletes(1925-1940)

Objective: The aim of this research is to discuss in detail the results of the European Freestyle and Greco-Roman Wrestling Championships organized between 1925-1940 and the results achieved by Turkey in these championships. Method: For this purpose, document analysis method, one of the qualitative research methods, was preferred. In order to reach the findings, online and periodical publications and written documents were scanned in detail and content analysis was performed on the data obtained. Findings: When we look at the number of gold medals obtained in the European Wrestling Championships organized between 1925 and 1940, it is seen that Sweden was the most successful country with 40 gold medals, Finland ranked second with 23 gold medals, Germany third with 22 gold medals and Hungary fourth with 19 gold medals. The Republic of Turkey, which has encouraged participation in international organizations since the declaration of the Republic, has aimed to show itself in the world arena by participating in such organizations at every opportunity. When the archive records of the World Wrestling Union are examined, it is seen that Turkey's first medal in the European Wrestling Championships was won by Mehmet Çoban, who competed in the +87 kg in the European Greco-Roman Wrestling Championships held in Talin, Estonia on April 25, 1938. In this championship, Turkey ranked 6th in the country ranking with 1 bronze medal. Following this medal, Turkey won 2 silver medals in the European Greco-Roman Wrestling Championships held in Oslo, Norway on April 25, 1939 with Yaşar Doğu in 66 kg and Mustafa Çakmak in 87 kg. Turkey finished the championship in 5th place with 2 silver medals. These medals won by Turkey are very significant in terms of Turkish sports history and Turkish wrestling history. After the first Olympic medal in wrestling, which is the ancestral and national sport of Turks, in the 1936 Berlin Summer Olympic Games with Yaşar Erkan in 61 kg, Turkey won its first medals in the European Greco-Roman Wrestling Championships organized in 1929 and 1930. These achievements also encouraged participation in the organizations to be organized in the following period.

Keywords: Turkish Sport History, Wrestle, European Championship, Medal

SB104

12-17 Yaş Arası Güreşçilerde 8 Haftalık Bosu Egzersizlerin Denge, Patlayıcı Güç, Çeviklik ve Güreş Performansı Üzerine Etkisi

[1]Rıdvan Erensayın, [2]Fatmanur Er

1

2

Amaç: Bu çalışmanın amacı, güreşçilere 8 hafta boyunca uygulanan bosu egzersizlerinin statik ve dinamik denge, patlayıcı güç, çeviklik ve güreş performansı üzerine etkisini incelemektir. Yöntem: Çalışmaya, 12-17 yaş arası 20 erkek lisanslı aktif güreşçi gönüllü olarak katılmıştır. Sporcular rastgele yöntemle deney (n=10) ve kontrol (n=10) gruplarına ayrılmıştır. Çalışmada deney grubuna 8 hafta boyunca haftada 3 gün, günde yaklaşık 25-30 dakika bosu egzersizleri uygulanırken, kontrol grubu güreş antrenmanlarına devam etmiştir. Çalışmada egzersizin etkisini belirlemek amacıyla antrenman öncesi ve sonrası katılımcılara denge, patlayıcı güç, çeviklik ve güreş performans testleri uygulanmıştır. Veriler SPSS 20.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir ve anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak alınmıştır. Bulgular: Araştırma sonuçlarına göre, deney grubunun dinamik denge, patlayıcı güç, çeviklik ve güreş performans skorlarının ilk ve son test ölçümleri arasında statik denge hariç bütün test skorları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Kontrol grubunun ön-test son-test skorlarında ise 30 metre sürat, T-testi, dikey sıçrama, dinamik dengede ve özel judo uygunluk performans skorlarında anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir. Çalışmada Gruplar arası farkların karşılaştırılmasında ise dinamik denge, sağ statik denge, 30 metre sprint, T-test, dikey sıçrama, uzun atlama ve özel judo uygunluk test ölçümlerinde deney grubunun lehine istatistiksel olarak anlamlı iyileşmeler gözlemlenmiştir $p<0.05$. Sonuç: 8 hafta boyunca uygulanan bosu egzersiz programının güreş branşında sporcuların denge, patlayıcı güç, çeviklik ve performanslarını geliştirdiğini söyleyebiliriz. Bu sonuçlar doğrultusunda bosu egzersizlerinin güreş antrenman programlarına dahil edilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Güreş, bosu egzersiz, denge, patlayıcı güç, çeviklik.

The Effect of 8 Weeks of Bosu Exercises on Balance, Explosive Power, Agility and Wrestling Performance in Wrestlers Between the Ages of 12-17

Purpose: The aim of this study was to investigate the effects of bosu exercises on static and dynamic balance, explosive power, agility and wrestling performance of wrestlers for 8 weeks. Method: 20 male licensed active wrestlers aged 12-17 years participated in the study voluntarily. The athletes were randomly divided into experimental (n=10) and control (n=10) groups. In the study, the experimental group practiced bosu exercises for about 25-30 minutes a day, 3 days a week for 8 weeks, while the control group continued wrestling training. In the study, balance, explosive power, agility and wrestling performance tests were applied to the participants before and after the training to determine the effect of exercise. Data were analyzed using SPSS 20.0 program and significance level was taken as $p<0.05$. Results: According to the results of the study, significant differences were found between the pre-test and post-test measurements of dynamic balance, explosive power, agility and wrestling performance scores of the experimental group in all test scores except static balance. In the pre-test post-test scores of the control group, significant differences were observed in 30 meter sprint, T-test, vertical jump, dynamic balance and special judo fitness performance scores. In the comparison of differences between groups, statistically significant improvements were observed in favor of the experimental group in dynamic balance, right static balance, 30-meter sprint, T-test, vertical jump, long jump and special judo fitness test measurements $p<0.05$. Conclusion: We can say that 8-week bosu exercise program improved balance, explosive power, agility and performance of athletes in wrestling branch. In line with these results, it is recommended that bosu exercises should be included in wrestling training programs.

Keywords: Wrestling, bosu exercise, balance, explosive power, agility.

SB105

İkili Rolün Gölgesinde: Antrenörü̇ Ebeveyni Olan Elit Sporcular Üzerine Nitel Bir Araştırma

[1]Ayşegül Funda Alp, [1]Elif Karagün

[1] Kocaeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kocaeli

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada ebeveyni aynı zamanda antrenörü̇ olan elit sporcuların, ebeveynleriyle kurmuş oldukları profesyonel antrenör-sporcu ilişkisinin ve bunun duygusal ebeveyn-çocuk ilişkisine yansımasının çok yönlü̇ ele alınması, bu durumun avantaj ve dezavantajlarının belirlenerek sporcuların hayatlarına ne gibi etkileri olduğunu incelemek amaçlanmıştır. Yöntem: Araştırmada nitel araştırma yöntemi ve fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Fenomenolojik araştırmalarda her katılımcıdan deneyimlerini kendi ifadeleriyle açıklaması istenir ve katılımcıların dünyayı nasıl anlamlandırdıklarından yola çıkarak olgular, olaylar ve birbirleriyle ilişkileri ortaya konmaya çalışılır. Bu sebeple araştırmada veri toplama aracı olarak görüşme tekniği kullanılmıştır. Taekwondo, Judo ve Karate branşlarında mücadele eden ve antrenörü̇ kendi anne ya da babası olan toplamda 11 kişi ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Örnekleme yöntemi olarak amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ve kartopu örneklemeden faydalanılmıştır. Katılımcıların antrenörlerinin aynı zamanda ebeveynlerinden biri olması ve en az bir Avrupa Şampiyonası madalyası kazanmış olmaları ölçüt olarak belirlenmiştir. Görüşmelerde, uzmanlar tarafından incelenen 22 soruluk yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşmeler uygun olan katılımcılarla yüz yüze, bunun mümkün olmadığı durumlarda ise Zoom, Skype vb. iletişim araçları aracılığıyla görüntülü̇ görüşmeler şeklinde yapılmıştır. Gerçekleştirilen görüşmelerde katılımcılar önceden bilgilendirilmiş ve onayları alınarak görüşmeler ses kaydına alınmıştır. Katılımcıların kişisel bilgilerini ve kimliklerini korumak adına çalışmada takma isimler kullanılmıştır. Görüşmeler ortalama 43 dakika sürmüştür. Görüşmeler sonrasında elde edilen veriler öncelikle bire bir şekilde yazıya aktarılarak metin haline getirilmiş ve 113 sayfa ham veri elde edilmiştir. Verilerin analizinde tematik ve betimsel analiz yöntemleri kullanılarak kod, kategori ve tema oluşturulmuştur. Bulgular: Analizler neticesinde 124 kod, 15 kategori ve 1 tema oluşturulmuştur. Ana tema "ebeveyn-antrenöre sahip olan elit sporcular" olarak belirlenmiştir. Ebeveyn-antrenöre sahip olan elit sporcular teması altında oluşan 15 kategori sırasıyla şöyledir; spora başlama şekli, maç öncesi aile ortamı, ebeveyn-antrenörle maç hazırlıkları, kazanınca hissedilenler, kaybedince hissedilenleri ebeveyn-antrenörlerin sporcular üzerindeki duygusal etkileri, ebeveyn-antrenöre sahip olmanın avantajları, ebeveyn-antrenöre sahip olmanın dezavantajları, ikili rol karmaşası, karmaşayla mücadele, ebeveyn-antrenörde rol karmaşası, ebeveyn-antrenörde karmaşayla mücadele, eleştiriye karşı duygusal tepkiler, diğer sporcuların düşünce ve davranışları ve ebeveyn-antrenöre sahip olmanın genel hissiyatı. Sonuç: Katılımcıların spora başlama şekillerinden sporu bırakma süreçlerine kadar geçen aşamalarda ebeveynlerinin aynı zamanda antrenörleri olmasından büyük ölçüde etkilendikleri görülmüştür. Bundan sadece spor kariyerlerinin değil ebeveynlerle ilişkilerinin, sosyal hayatlarının, arkadaş ortamlarının da etkilendiği bulunmuştur. Ebeveyn-antrenöre sahip olmanın sportif ve sosyal alanlarda hem olumlu hem de olumsuz yönlerinin olduğu ancak genel olarak elit sporcuların ebeveyn-antrenöre sahip olmayı "iki uçlu duygu" durumu olarak nitelendirdikleri, iyi veya kötü̇ her hâlükârda hayatlarını şekillendiren bir olgu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca sporcuların ve ebeveynlerinin ikili rol karmaşaları yaşayabildiği ve bunun üstesinden gelebilmek adına bazı mücadele yolları

geliştirdikleri de gözlemlenmiştir. Yaşanan olumsuzlukların başarıya ulaşıldığı takdirde önemsenmediği ortaya çıkmıştır. Fakat olası başarısızlık durumlarında ciddi duygusal ve motivasyonel risklerin oluştuğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ebeveyn, Antrenör, Ebeveyn-antrenör, Sporcu, Elit sporcular, İkili rol

In The Shadow Of Dual Roles: A Qualitative Study On Elite Athletes With Parent-Coaches

Objective: In this study, the multifaceted nature of the professional coach-athlete relationship established by elite athletes who have their parents as coaches is examined, aiming to identify the advantages and disadvantages of this situation and to investigate the effects on athletes' lives. Method: The study employed a qualitative research method and phenomenological design. In phenomenological research, participants are asked to describe their experiences in their own words. Thus, attempting to uncover phenomena, events, and their relationships based on how participants make sense of the world. Therefore, interviews were used as the data collection tool in the study. A total of 11 individuals, who compete in different disciplines such as Taekwondo, Judo, and Karate, and whose coach is their own parent, were interviewed. Purposeful sampling methods, including criterion sampling and snowball sampling, were utilized as the sampling technique. The criteria for participants included having one of their parents as their coach and holding at least one European title. During the interviews, a semi-structured interview form consisting of 22 questions, reviewed by experts, was used. Interviews were conducted face-to-face with eligible participants, and in cases where this was not possible, video interviews were conducted via communication tools such as Zoom, Skype, etc. Participants were informed beforehand and their consent was obtained, and the interviews were recorded with their permission. To protect participants' personal information and identities, pseudonyms were used in the study. The interviews lasted 43 minutes on average. After each interview, the obtained data were transcribed verbatim and turned into text, resulting in 113 pages of raw data. Thematic and descriptive analysis methods were used to generate codes, categories, and themes from the data. For the validity of the study, the data were coded by an additional coder, and discussions were held until consensus was reached under the supervision of an expert academician to finalize the codes, categories, and theme. As a result of the analysis, 124 codes, 15 categories, and 1 theme were identified. The main theme was determined as "elite athletes with parent-coaches." Results: The 15 categories formed under the theme of elite athletes with parent-coaches are as follows: the way of starting sports, family atmosphere before matches, match preparations with parent-coaches, feelings after winning, feelings after losing, emotional effects of parent-coaches on athletes, advantages of having parent-coaches, disadvantages of having parent-coaches, dual role conflict, coping with conflict, role conflict in parent-coaches, coping with conflict in parent-coaches, emotional reactions to criticism, thoughts and behaviors of other athletes, and overall feelings of having parent-coaches. Conclusion: It has been observed that participants are greatly influenced by their parents being their coaches from the stages of starting sports to the process of quitting sports. It has been found that not only their sports careers but also their relationships with parents, social lives, and social circles are affected by this. It has been concluded that having parent-coaches has both positive and negative aspects in both the sporting and social domains, but elite athletes generally perceive having parent-coaches as a "double-edged emotional" situation, shaping their lives regardless of whether it is good or bad. Furthermore, it has been observed that athletes and parents may experience dual role conflicts and develop some

coping strategies to overcome them. It has emerged that the negatives are not taken seriously if success is achieved. However, it has been found that serious risks arise in case of possible failure.

Keywords: Parent, Coach, Parent-coach, Athlete, Elite athletes, Dual role

SB106

2022 Erkekler Avrupa Hentbol Şampiyonasında Hücum Parametrelerinin Galibiyete Etkisinin Lojistik Regresyon Analizi ile İncelenmesi

[1]Merve Nur Uslu, [2]Esen Gürbüzsel

[1]

[2] Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Hentbolda hücum parametrelerinin analizi, takımların güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek ve antrenman süreçlerini geliştirmek için büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı, 2022 Avrupa Erkekler Hentbol Şampiyonasında takımların galibiyet elde etmesinde hücum parametrelerinin etkisini istatistiksel yöntemlerle analiz etmektir. Araştırma, hentbol oyununda atış etkinliğini artırmaya yönelik stratejiler geliştirmek için önemli bilgiler sunmayı hedeflemektedir. Yöntem: Çalışmada Avrupa Hentbol Federasyonu'nun resmi müsabaka istatistikleri kullanılmıştır. Analiz bağımsız değişkenleri; 6m atış, kanat atış, 9m atış,7m atış, hızlı hücum, hücum geçişi, asist ve top kaybıdır. Bağımlı değişken ise sonuçtur. Maç sonucunu etkileyen hücum değişkenlerinin analiz edilmesi için Lojistik Regresyon Analizi yapılmıştır. Tüm veriler IBM SPSS 23.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular: Beraberlik kategorisi için asist değişkeni ($p<0.05$, Exp(B)=1.443), mağlubiyet kategorisi için hızlı hücum ($p<0.05$, Exp(B)=0.699), hücum geçişi ($p<0.05$, Exp(B)=0.812), asist ($p<0.05$, Exp (B)=0.854) ve top kaybı ($p<0.05$, Exp(B)=1.719) değişkenleri %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Asist sayısındaki 1 birimlik artış maçın berabere sonuçlanma olasılığını %44.3 artırmaktadır. Yani, berabere biten maçlarda asist sayısının etkili olduğu görülmektedir. Hızlı hücum sayısındaki 1 birimlik artış maçı kaybetme olasılığını %30.1, hücum geçişi sayısındaki 1 birimlik artış maçı kaybetme olasılığını %18.8 ve asist sayısındaki 1 birimlik artış maçı kaybetme olasılığını %14.6 azaltmaktadır. Top kaybı sayısındaki 1 birimlik artış ise maçı kaybetme olasılığını %71.9 artırmaktadır. 6m, Kanat, 9m ve 7m atışları bu şampiyonanın verilerine göre galibiyet üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Sonuç: Analiz sonuçları, takım performansında hızlı hücumlar, hücum geçişleri ve asistlerin galibiyet için önemli bir etkiye sahip olduğunu, top kayıplarının ise galibiyet olasılığını azalttığını göstermektedir. Bu değişkenler üzerinde geliştirmelerin, takımların galibiyet oranlarını artırmada etkili olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hentbol, Avrupa Şampiyonası, Lojistik Regresyon

Investigating the Effect of Offensive Parameters on Victory in the 2022 Men's European Handball Championship with Logistic Regression Analysis

Introduction and the Purpose of the study: Analysis of offense parameters in handball is imperative in order to develop training processes and determine the team's weaknesses and strong suits. The aim of this study is to statistically analyze the effect of offense parameters on a team's victories in the 2022 European Men's Handball Championship. The present research aims to provide important information to develop strategies that increase shooting effectiveness in handball. Methods: The current study utilizes the official data acquired from offficial event statistics of the European Handball Federation. The independent variables are 6m shot, wing shot, 9m shot, 7m shot, fast break, breakthrough, assist, and turnover. The dependent variable is the outcome. Logistic Regression Analysis was conducted to analyze the offensive variables that affect the match outcome. All data were analyzed using the IBM SPSS 23.0 software package. Findings: The assist variable for the draw category ($p<0.05$, $Exp(B)=1.443$), was found to be significant at the 95% confidence level. For the loss category, fast break ($p<0.05$, $Exp(B)=0.699$), attack transition ($p<0.05$, $Exp(B)=0.812$), assist ($p<0.05$, $Exp(B)=0.854$), and turnover ($p<0.05$, $Exp(B)=1.719$) variables were statistically significant at the same confidence level as well. An increase of 1 unit in the assist number increases the likelihood of the match ending in a draw by %44,3. Meaning that assists are effective in matches ending in a draw. An increase of 1 unit in the number of fast breaks reduces the likelihood of losing a match by 30.1%, an increase of 1 unit in breakthrough reduces this likelihood by 18.8%, and an increase of 1 unit in assists reduces it by 14.6%. On the other hand, an increase of 1 unit in turnovers raises the likelihood of losing by 71.9%. Shots from 6m, wing, 9m, and 7m were not found to be statistically significant for winning based on the data from this championship ($p>0.05$). Conclusion: The results of the analyses showed that fast breaks, attack transitions and assists have a significant effect for winning and that turnovers decrease the likelihood of a victory. It is thought that developments on these variables could be useful in increasing the win rates of teams.

Keywords: Handball, European Championship, Logistic Regression

SB107

Gerçek Hayatın Minyatürü: E-Spor Oyunlarında Siber Zorbalık

[1]Gökhan Çakmak, [1]Ayşegül Funda Alp, [2]İhsan Sarı

[1] Kocaeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kocaeli
[2]Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya

Giriş ve Amaç: Son yıllarda popülerliğini bir hayli arttıran e-spor oyunları, internet üzerinden oynanır ve oyuncuların bir arada olması gerekmez. Oyunlar sırasında, bireyler birbirleriyle sözlü ve yazılı olarak iletişim kurabilir. Bu oyunlar, mücadele ve yarışma içerdiğinden rekabetçi özelliktedir. Bu durum siber zorbalık davranışlarına yol açabilmektedir. Bu araştırma, e-spor oyunlarında meydana gelen siber zorbalık davranışları hakkında oyuncuların deneyimlerini incelemek amacıyla yapılmıştır. Yöntem: Fenomenoloji deseninin kullanıldığı bu araştırmada, katılımcılar ölçüt örnekleme ve maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemleri ile belirlenmiştir. En az 1 yıldır e-spor oyuncusu olan ve günlük en az 2 saat e-spor oyunları oynayan 9 e-spor oyuncusu ile Skype üzerinden bireysel görüşmeler yapılmıştır. Veri toplama aracı, olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşmeler neticesinde 46 sayfa veri elde edilmiştir. Verilerin analizi NVIVO 11 programında ve tematik analiz yöntemiyle yapılmıştır. Bulgular: Analizler sonucu, toplam 100 kod, 9 kategori ve 4 tema oluşturulmuştur. Elde edilen temalar; e-sporda siber zorbalık etkileşimleri, e-sporda siber zorbalığın duygusal sonuçları, e-sporda siber zorbalığın oyunsal sonuçları ve e-sporda siber zorbalıkla mücadeledir. Sonuç: Çalışma sonucunda siber zorbalığın e-spor oyunlarında çeşitli şekillerde ortaya çıktığı görülmüştür. Siber zorbalık sonucu e-spor oyuncuları çeşitli olumsuz deneyimler yaşamaktadır. Katılımcıların siber zorbalığa maruz kalırken veya siber zorbalık uygularken hissettiği olumsuz duyguların genellikle benzer olduğu görülmüştür. Ayrıca, e-spor oyunlarında siber zorbalığın önlenmesi için katılımcılar tarafından çeşitli öneriler de sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Siber zorbalık, e-spor, bilgisayar oyunları, nitel araştırma

Miniature of Real Life: Cyber Bullying in E-Sports Games

Objectives: E-sports games, which have increased their popularity in recent years, are played on the internet and the players do not need to come together. Individuals may communicate with each other verbally and in writing during the games. These games are of competitive nature as they include combat and competition. This may lead to cyber bullying behaviors. This study was conducted to examine the experiences of the players about cyber bullying behaviors that occur in e-sports games. Methods: In this study using phenomenology design, the participants were determined by criterion sampling and maximum variation sampling methods. Individual interviews were conducted with 9 e-sports players who have been e-sports players for at least 1 year and play e-sports games for at least 2 hours a day on Skype. Semi-structured interview form was used as data collection tool. As a result of the interviews, 46 pages of data were obtained. The analysis of the data was performed by thematic analysis method in NVIVO 11 program. Results: As a result of the analysis, a total of 100 codes, 9 categories and 4 themes were created. The obtained themes are cyber bullying interactions in e-sports, the emotional consequences of cyber bullying in e-sports, the game consequences of cyber bullying in e-sports and the fight against cyber bullying in e-sports. Conclusions: As a result of the study, it was seen that cyber bullying occurs in various ways in e-sports games. E-sports players experience various negative experiences due to cyber bullying. It was observed that the negative feelings of the participants are generally similar while being exposed to or performing cyber bullying. Moreover, the participants offered various recommendations to prevent cyber bullying in e-sports games.

Keywords: Cyber bullying, e-sports, computer games, qualitative research

SB108

Profesyonel Kadın Voleybol Oyuncularında Egzersiz Bağımlılığı Ve Col1a1 Rs1800012 Gen Polimorfizmi ile "Spor Sakatlıkları ve Yaralanma Sıklığı" Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi

[1]Muhammed Mustafa Piri, [2] Mesut Cerit

1

2

Bugüne kadar yapılan araştırma sonuçlarında atletik performans gelişim kriterlerinin sadece psikomotor, fizyolojik ve soyaçekimden kaynaklı yeteneklerle belirlenmediği, aynı zamanda motivasyon, stres, kaygı ve bağımlılık gibi psikolojik unsurlardan da büyük ölçüde etkilendiği bildirilmiştir. Sporcular uzun yıllar boyunca giderek artan fiziksel yüklenmelere ve yoğun antrenman uyaranlarına maruz kalmaktadır. Söz konusu yoğun ve şiddeti yüksek antrenman yüklenmelerinin yarattığı stresler neticesinde ortaya çıkabilecek yaralanmaların kalıtımdan kaynaklı sebeplerinin anlaşılabilmesi olası yaralanmaların önlenmesinde ve iyileştirme sürecinde önemli bir adım olarak düşünülmektedir. Bu kapsamda bizim yaptığımız araştırmada, profesyonel kadın voleybol oyuncularında COL1A1 rs1800012 gen polimorfizmi ve egzersiz bağımlılığı ile spor sakatlıkları sıklığı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın evrenini profesyonel voleybol liginde oynayan toplam 50 kadın voleybol oyuncusu oluşturmaktadır. Çalışmamızda tüm gruplardan DNA analizi için ağız içi epitel dokudan sürüntü örnekleri alınmıştır. Ayrıca, spor sakatlığının olası sebeplerini belirleyebilecek demografik sorular ve egzersiz bağımlılığı ölçeği uygulanmıştır.Kolmogorov-Smirnov değerleri $p<0.05$ olarak belirlenmiş, nonparametrik testlerden Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır. Yapılan DNA analizlerinde COL1A1 rs 1800012 polimorfizm frekanslarının yüksek oranlarda GG (%72; n=36) ve GT genotiplilerden (%28; n=14) oluştuğu tespit edilmiştir. Ayrıca, sakatlıktan dönüş süresi ile COL1A1 genotipleri arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p=0.009$). Sonuç olarak, profesyonel kadın voleybol oyuncularında genetik profilin iyileşme ve antrenmanlara tekrar başlama süresinde etkili olabileceği, profesyonel sporlarda egzersiz bağımlılığının sakatlanma riskini artırabileceği ve söz konusu bağımlılığın bir alt boyutu olan "bireysel sosyal ihtiyaçların ertelenmesi" ile sakatlanma düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Col1a1, Poliformizim, Voleybol, Egzersiz Bağımlılığı, Spor yaralanmaları

Investigation of Exercise Dependence and Col1a1 Rs1800012 Gene Polymorphism and Its Effects on "Sports Injuries and Injury Frequency" in Professional Female Volleyball Players

According to the research results conducted to date, it has been reported that athletic performance development criteria are not only determined by psychomotor, physiological and genetic abilities, but are also greatly affected by psychological factors such as motivation, stress, anxiety and addiction. Athletes are exposed to increasing physical loads and intense training stimuli for many years. Understanding the genetic causes of injuries that may occur as a result of the stress caused by these intense and intense training loads is considered to be an important step in preventing possible injuries and in the healing process. In this context, our study aimed to examine the relationship between COL1A1 rs1800012 gene polymorphism, exercise addiction and the frequency of sports injuries in professional female volleyball players. The universe of the study consists of a total of 50 female volleyball players playing in the professional volleyball league. In our study, oral epithelial tissue swab samples were taken from all groups for DNA analysis. In addition, demographic questions and an exercise addiction scale were applied to determine the possible causes of sports injuries.Kolmogorov-Smirnov values were determined as $p<0.05$, and Mann Whitney U test and Kruskal Wallis H test were applied from nonparametric tests.In the DNA analyses, it was determined that COL1A1 rs 1800012 polymorphism frequencies consisted of high rates of GG (%72; n=36) and GT genotypes (%28; n=14). In addition, a statistically significant difference was found between the time to return from injury and COL1A1 genotypes ($p=0.009$). As a result, it is thought that the genetic profile may be effective in the recovery and resumption of training in professional female volleyball players, that exercise addiction may increase the risk of injury in professional sports, and that there may be a significant relationship between the "postponement of individual social needs", which is a subdimension of the addiction in question, and the levels of injury.

Keywords: Polymorphism, Volleyball, Exercise Addiction, Sport Injuries.

SB109

Spor Bilimleri Öğrencilerinin Risk Alma ve Kariyer Planlama Düzeylerinin İncelenmesi

[1] ***Samet Zengin,*** [1]***Özgür Özdemir,*** [1]***Akın Çelik,***[1]***Kardelen Günay Çelik***

[1] *Trabzon Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Trabzon*

Giriş ve Amaç: İnsanlar yaşamlarını sürdürebilmek ve planladıkları kariyer hedeflerine ulaşabilmek için sık sık risk almak durumunda kalmaktadırlar. İnsanların karşı karşıya kaldıkları riskli durumlarda göstermiş olduğu davranış ve tutumlar, sadece kendilerini değil; aynı zamanda çevresini de etkileyebilmektedir. Risk alma, kaybetme ihtimali olsa bile var olan fırsatları değerlendirmek için belli olmayan şartlar altında bir düşünceyi eyleme dönüştürmek olarak ifade edilebilir. Bu bağlamda araştırmanın amacı spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin risk alma ve kariyer planlama düzeylerinin incelenmesidir. Yöntem: Bu araştırmada, nicel araştırma yaklaşımlarından tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma grubunu Trabzon Üniversitesi'nin Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören ve gönüllü katılım sağlayan 196'sı kadın, 167'si erkek olmak üzere toplam 363 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından oluşturulan "kişisel bilgi formu", Dinç (2020) tarafından geliştirilen "Risk Alma Ölçeği" ile Yavuz Eroğlu, S., Eroğlu, E. (2020) tarafından geliştirilen "Kariyer Planlama Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizi SPSS 26.0 paket programına aktarılarak analiz edilmiştir. Verilere betimsel istatistik ve normallik testleri yapılmıştır. Normal dağılım gösterdiği belirlenen verilere t-testi ve One Way (ANOVA) testleri yapılmıştır. Bulgular: Araştırma bulguları incelendiğinde, katılımcıların risk alma ölçeği ve alt boyutlarına göre yapılan analizlerde yaş, cinsiyet, bölüm ve aile gelir durumunda, kariyer planlama ölçeği ve alt boyutlarında yapılan analizlerde ise yaş, ve bölüm değişkenlerinde anlamlı farklılık gözlemlenmiştir ($p<0.05$). Sonuçlar: Sonuç olarak, katılımcıların cinsiyet değişkenine bakıldığında erkek katılımcıların kadın katılımcılara göre daha fazla risk aldığı, yaş değişkenine göre ise katılımcıların yaşı arttıkça kariyer planlama ve risk alma durumlarında diğer katılımcılara göre daha yüksek puana sahip olduğu, gelir durumu değişkenin göre yüksek gelir durumuna sahip katılımcıların daha çok risk aldığı gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Risk Alma, Kariyer, Planlama

Investigation of Risk Taking and Career Planning Levels of Sports Sciences Students

Introduction and Purpose: People often have to take risks in order to sustain their lives and achieve their career goals. The behaviours and attitudes that people show in risky situations they face can affect not only themselves but also their environment. Risk taking can be expressed as turning a thought into action under uncertain conditions in order to utilise existing opportunities even if there is a possibility of losing. In this context, the aim of the research is to examine the risk-taking and career planning levels of sport sciences faculty students. Materials and Methods: In this study, survey model, one of the quantitative research approaches, was used. The research group consists of a total of 363 students, 196 of whom are female and 167 of whom are male, studying at Trabzon University's Faculty of Sport Sciences and who voluntarily participated in the study. 'Personal information form' created by the researchers, "Risk Taking Scale" developed by Dinç (2020) and "Career Planning Scale" developed by Yavuz Eroğlu, S., Eroğlu, E. (2020) were used as data collection tools. The data were analysed by transferring to SPSS 26.0 package programme. Descriptive statistics and normality tests were performed on the data. T-test and One Way (ANOVA) tests were performed on the data determined to show normal distribution. Findings: When the research findings were examined, significant differences were observed in the analyses made according to the participants' risk-taking scale and its sub-dimensions in age, gender, department and family income status, and in the analyses made in the career planning scale and its sub-dimensions in age and department variables ($p<0.05$). Results: As a result, according to the gender variable of the participants, male participants took more risks than female participants, according to the age variable, as the age of the participants increased, it was observed that the participants had higher scores in career planning and risk-taking situations than the other participants, and according to the income status variable, it was observed that participants with high income status took more risks.

Keywords: Risk Taking, Career, Planning

SB110

Aerobik ve Anaerobik Egzersizin Triptofan, Serotonin ve Kinürenin Yolağı Üzerine Etkisi

[1]İslam Tarandir, [2]Salih Öner, [3]Hamit Hakan Alp, [3]Mücahit Sarıkaya, [3]İsa Aydemir

1
2
3

Bu çalışma aerobik ve anaerobik egzersizin triptofan, serotonin, kinürenin, kinürenik asit, indolamin-2,3 dioksijenaz (IDO), triptofan-2,3 dioksijenaz (TDO), pikonilik asit, triptofan hidroksilaz ve kinolinik asit seviyeleri üzerindeki etkilerinin incelenmesi amacıyla yapıldı. Çalışmaya Van Yüzüncü Yıl Üniversitesinde Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulunda okuyan 18-30 yaş aralığında 8 kontrol grubu, 8 aerobik antrenman grubu ve 8 anaerobik antrenman grubu olmak üzere toplamda 24 erkek sporcu katıldı. Araştırmada nicel araştırma modeli kullanılarak gruplara çapraz kesitsel çalışma yapıldı. Katılımcılardan triptofan, serotonin, kinürenin, kinürenik asit, indolamin-2,3 dioksijenaz (IDO), triptofan-2,3 dioksijenaz (TDO), pikonilik asit, triptofan hidroksilaz vekinolinik asit kan parametrelerine bakıldı. Verilerin analizinde SPSS 17 paket programı kullanıldı. Grup içi değerlendirmede; ikili gruplarda parametrik testlerdenPairedSample t testi, gruplar arası teste ise OneWayAnova testi uygulandı. Veriler p<0,05 anlamlılık düzeyinde değerlendirildi. Analizler sonucunda triptofan, serotonin, kinürenin, kinürenik asit, indolamin-2,3 dioksijenaz (IDO), triptofan-2,3 dioksijenaz (TDO), pikonilik asit ve kinolinik asit kan parametreleri grup içi karşılaştırmalarına bakıldığında aerobik antrenman grubunda serotonin, kinürenik asit ve pikolinik asit ön-son test karşılaştırmalarında anlamlı olarak bir farklılık görüldü (p<0,05). Bu fark serumserotonin, kinürenik asit ve pikolinik asit seviyesinde yükselme yönünde gerçekleşti. Anaerobik grup içi karşılaştırmada ise kinürenik asit, pikolinik asit, triptofan hidroksilaz ve kinürenin ön-son test karşılaştırmalarında anlamlı olarak bir fark görüldü (p<0,05). Bu fark serumkinürenik asit, pikolinik asit, triptofan hidroksilaz ve kinürenin seviyesinde yükselme yönünde gerçekleşti. Gruplararası serotonin karşılaştırılmasına bakıldığında kontrol grubuna kıyasla aerobik ve anaerobik grupları arasındaki fark anlamlıydı (p<0,05).Gruplararasıkinolinik asit ve triptofan karşılaştırmalarına bakıldığında kontrol ve anaerobik antrenman grubuna kıyasla aerobik grubu arasındaki fark anlamlıydı (p<0,05). Gruplararasıpikolinik ii asit karşılaştırmasında ise kontol ve aerobik antrenman grubuna kıyasla anaerobik grubu arasındaki fark anlamlıydı (p<0,05). Sonuç olarak; düzenli olarak yapılan aerobik ve anaerobik egzersizlerinin triptofan, serotonin, kinürenin, triptofan 2-3 dioksijenaz, kinürenik asit, pikolinik asitve triptofan hidroksilaz seviyelerini yükselttiğini görüldü. Ayrıca aerobikte triptofan, serotonin, kinürenin, indolamin 2-3 dioksijenaz, triptofan 2-3 dioksijenaz, kinürenik asit, pikolinik asit, kinolinik asit ve triptofan hidroksilaz seviyelerini yükselttiği görüldü. Anaerobikte ise kinolinik asit ve indolamin 2-3 dioksijenaz seviyelerini azalttığı sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Aerobik egzersiz, anaerobik egzersiz, triptofan, serotonin, kinürenin yolağı

Effect of Aerobic And Anaerobic Exercise on Tryptophan, Serotonin And Kynurene Pathway

This study was conducted to examine the effects of aerobic and anaerobic exercise on the levels of tryptophan, serotonin, kynurenine, kynurenic acid, indoleamine-2,3 dioxygenase (IDO), tryptophan-2,3 dioxygenase (TDO), piconilic acid, tryptophan hydroxylase and quinolinic acid. A total of 24 male athletes between the ages of 18-30, studying at the School of Physical Education and Sports at Van YüzüncüYıl University, participated in the study, including 8 control groups, 8 aerobic training groups and 8 anaerobic training groups. In the research, a cross-sectional study was conducted on groups using a quantitative research model. Blood parameters of tryptophan, serotonin, kynurenine, kynurenic acid, indoleamine-2,3 dioxygenase (IDO), tryptophan-2,3 dioxygenase (TDO), piconilic acid, tryptophan hydroxylase and quinolinic acid were examined from the participants. SPSS 17 package program was used to analyze the data. In the intra-group evaluation; Paired Sample t test was applied for parametric in pair groups, and One-Way Anova test was applied for intergroup testing. Data were evaluated at the $p<0.05$ significance level. As a result of the analyses, considering the intra-group comparisons of tryptophan, serotonin, kynurenine, kynurenic acid, indoleamine-2,3 dioxygenase (IDO), tryptophan-2,3 dioxygenase (TDO), piconilic acid and quinolinic acid blood parameters, serotonin, kynurenic acid and A significant difference was seen in picolinic acid pre-post test comparisons ($p<0.05$). This difference occurred in the direction of an increase in serum serotonin, kynurenic acid and picolinic acid levels. In the intra-anaerobic group comparison, a significant difference was seen in the pre-post test comparisons of kynurenic acid, picolinic acid, tryptophan hydroxylase and kynurenine ($p<0.05$). This difference occurred in the direction of an increase in the serum kynurenic acid, picolinic acid, tryptophan hydroxylase and kynurenine levels. When comparing serotonin between groups, the difference between the aerobic and anaerobic groups was significant compared to the control group ($p <0.05$). When comparing quinolinic acid and tryptophan between groups, the difference between the aerobic group compared to the control and anaerobic training groups was significant ($p <0.05$). In the intergroup comparison of picolinic iv acid, the difference between the anaerobic group compared to the control and aerobic training groups was significant ($p<0.05$). In conclusion; It was observed that regular aerobic and anaerobic exercises increased the levels of tryptophan, serotonin, kynurenine, tryptophan 2-3 dioxygenase, kynurenic acid, picolinic acid and tryptophan hydroxylase. It was also observed that aerobic exercise increased the levels of tryptophan, serotonin, kynurenine, indoleamine 2-3 dioxygenase, tryptophan 2-3 dioxygenase, kynurenic acid, picolinic acid, quinolinic acid and tryptophan hydroxylase. It was concluded that anaerobic treatment reduced quinolinic acid and indoleamine 2-3 dioxygenase levels

Keywords: Aerobic exercise, anaerobic exercise, tryptophan, serotonin, kynurenine pathway

SB111

Spor Bilimleri Öğrencilerinin Sporda Etkili Karar Verme Seviyeleri ile Sportif Öz Düzenleme İlişkisinde Kariyer Planlarının Rolü

[1]Ali Rıza Atıcı, [1]Mustafa Kayıhan Erbaş, [1]Hande Yazıcıoğlu Çalışan

[1]Aksaray Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Aksaray

Sportif başarıya ulaşmada karar verme yeteneği ve stili önemli bir yer tutmaktadır. Sportif başarıya ulaşmada sadece fizyolojik, psikolojik ve teknik-taktik çalışmaların kifayetli olmadığı bunların yanında zihinsel çalışmalarında etkili olduğu bilinmektedir. Başarılı antrenörlerin özelliklerine bakıldığında, bedensel ve ruhsal boyutta sporcularından pozitif ve olumlu neticeler alabilen ayrıca takımın başında liderlik özelliğini kullanarak yaşanan karışık ve kaotik ve sorunların çözümünde duruma göre uygun karar verme yaklaşımı göstererek takımın performansını arttırma da etkili olan kişidir. Öz düzenleme, temel olarak bireyin belirlemiş olduğu hedefe ulaşmak amacıyla çeşitli planlamalar yapması, bu doğrultuda bir dizi kontrollü/bilinçli davranışta bulunması, davranışlarının ardından kendini değerlendirmesi, çeşitli çıkarımlarda bulunması, belirlenen hedef ile elde edilen sonuç arasındaki farka göre tekrar hedef belirleyerek döngüyü tamamlamasıdır. Alandaki çalışmalar, bireylerin sadece spor performansının değil, aynı zamanda psikolojik iyi oluş ve genel yaşam kalitesinin de olumlu etkilendiğini göstermiştir. Böylece, sporcularda öz düzenleme becerilerinin geliştirilmesi onların sadece sahada değil, hayatın diğer alanlarında da başarılı olmalarına yardımcı olabilir. Kariyer son yıllarda meslek hayatındaki gelişmelerle birlikte önem kazanmaya başlamıştır. Kariyer kişinin meslek yaşamına yönelik davranışlarını, değerlendirmelerini ve planlamalarını kapsamaktadır. Çalıştığı ortamdaki isteklerinin toplum tarafından yeterli olup olmaması, kişinin ihtiyaç ve isteklerinin toplum ile uyumlu olup olmaması arasındaki ahengin oluşmasıdır. Kariyer ve planlama bu bağlamda farklı alanlarda kendini göstermekte ve büyük önem arz etmektedir. Son yıllarda özellikle toplum sağlığı ile ilgilenilmesi spor alanında yaşanan gelişmeler bu kavrama yönelik hassasiyetlerin oluşmasına yol açmıştır. Bu doğrultuda araştırmanın temel amacı, Spor Bilimleri öğrencilerinin sporda etkili karar verme seviyeleri ile sportif öz düzenleme ilişkisinde kariyer farkındalık rollerinin incelenmesidir. Araştırma grubunu Spor Bilimlerinde öğrenim gören 104'ü kadın, 121'i erkek olmak üzere toplam 225 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada öğrencilerin kişisel bilgilerine ilişkin veriler "Kişisel Bilgi Formu" sporda etkili karar verme verileri "Sporda Etkili Karar Verme Ölçeği" sportif öz düzenleme verileri "Sporda Öz Düzenleme Ölçeği" ve öğrencilerin kariyer planlama verileri "Spor Bilimlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Kariyer Planlama Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizi SPSS 26 programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Analiz sürecinde betimsel analiz, regresyon analizi ve korelasyon analizlerinden yararlanılmıştır. Çoklu regresyon için ise Hayes tarafından geliştirilmiş olan SPSS PROCESS Macro v4.2 eklentisi kullanılarak aracılık ilişkisi incelenmiştir. Araştırma bulgularına göre, sporda etkili karar verme ile sportif öz düzenleme arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır. Ayrıca sporda etkili karar verme ile sportif öz düzenleme ilişkisinde kariyer planlamanın aracılık etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Sonuç olarak; Spor Bilimlerinde öğrenim gören öğrencilerin karar verme yetenekleri ve stillerinin gelişmiş olması sportif olarak belirledikleri hedeflere ulaşmada daha başarılı olabileceğini göstermektedir. Başarıya ulaşmada kariyerler planlamalarında aracı etkisi olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Etkili Karar Verme, Sportif Öz Düzenleme, Kariyer Planlama

The Role of Career Plans in the Relationship between Sports Science Students' Levels of Effective Decision Making in Sports and Sports Self-Regulation

Decision-making ability and style have an important place in achieving sportive success. It is known that not only physiological, psychological and technical-tactical studies are not sufficient in achieving sportive success, but also mental studies are effective. When we look at the characteristics of successful coaches, it is the person who can get positive and positive results from his/her athletes in physical and mental dimension and who is effective in increasing the performance of the team by showing an appropriate decision-making approach according to the situation in solving the mixed and chaotic and problems experienced by using the leadership feature at the head of the team. Self-regulation is basically making various plans in order to achieve the goal set by the individual, performing a series of controlled/conscious behaviors in this direction, evaluating himself/herself after his/her behaviors, making various inferences, and completing the cycle by setting a goal again according to the difference between the set goal and the achieved result. Studies in the field have shown that not only sport performance but also psychological well-being and general quality of life are positively affected. Thus, developing self-regulation skills in athletes can help them to be successful not only on the field but also in other areas of life. Career has gained importance in recent years with the developments in professional life. Career includes the behaviors, evaluations and plans of the person towards professional life. It is the harmony between whether the demands in the working environment are sufficient by the society and whether the needs and wishes of the person are compatible with the society. In this context, career and planning manifests itself in different fields and is of great importance. In recent years, the developments in the field of sports, especially in dealing with public health, have led to the formation of sensitivities towards this concept. In this direction, the main purpose of the research is to examine the role of career awareness in the relationship between effective decision-making levels in sport and sportive self-regulation of Sport Sciences students. The research group consisted of a total of 225 students, 104 female and 121 male, studying in Sports Sciences. In the study, data on students' personal information "Personal Information Form", data on effective decision making in sport "Effective Decision Making Scale in Sport", data on sportive self-regulation "Self-Regulation Scale in Sport" and data on students' career planning "Career Planning Scale of Students Studying in Sport Sciences" were used. Data analysis was carried out through SPSS 26 program. Descriptive analysis, regression analysis and correlation analysis were used in the analysis process. For multiple regression, the mediation relationship was examined using the SPSS PROCESS Macro v4.2 plug-in developed by Hayes. According to the research findings, there is a significant positive relationship between effective decision making in sport and sport self-regulation. In addition, it was concluded that career planning has a mediating effect on the relationship between effective decision making in sport and sport self-regulation. As a result; the fact that the decision-making abilities and styles of students studying in Sports Sciences are developed shows that they can be more successful in achieving the goals they set in sports. It is seen that career planning has a mediating effect in achieving success.

Keywords: Effective Decision Making, Sportive Self-Regulation, Career Planning

SB112

Fiziksel Aktiviteye Katılımın Depresyon, Anksiyete ve İyi Oluş Üzerine Etkisi: Sistematik İnceleme ve Meta-Analiz

[1]Mert Ayrancı, [1]Mehmet Kemal Aydın, [1]Metin Kuş, [2]Murat Sarıkabak

[1]Hitit Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Çorum
[2]Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, bireylerin fiziksel aktiviteye katılımının psikolojik sağlık üzerindeki etkilerini, özellikle depresyon, anksiyete ve psikolojik iyi oluş üzerine olan etkilerini incelemektir. Bu kapsamda, farklı yaş gruplarında fiziksel aktivitenin psikolojik sağlıkla olan ilişkisini anlamak için sistematik bir inceleme ve meta-analiz yapılmıştır. Yöntem: Çalışmada Web Of Science (WOS) veri tabanında 2014-2024 yılları (1 Ekim) arasında yapılmış, PRISMA yönergelerine uygun şekilde gerçekleştirilen 49 çalışmadan elde edilen veriler incelenmiştir. Bu araştırmalardan elde edilen bulgular, depresyon, anksiyete ve psikolojik iyi oluş değişkenleri üzerinden meta-analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Heterojenlik ve yayın yanlılığı testleri gerçekleştirilmiş, sonuçlar altgrup analizleri ile desteklenmiştir. Bulgular: Analiz sonucunda fiziksel aktivitenin depresyon (d = -0.176; %95 CI = -0.244 – -0.109; I2 = %91.5; p < .001), anksiyete (d = -0.186; %95 CI = -0.265 – -0.107; I2 = %95.7; p < .001) ve psikolojik iyi oluş (d = 0.249; %95 CI = 0.111 – 0.388; I2 = %94.5; p < .001) üzerinde anlamlı etkileri olduğu bulunmuştur. Fiziksel aktiviteye katılımın, bireylerin psikolojik iyi oluşunu artırdığı; depresyon ve anksiyete seviyelerini düşürdüğü gözlemlenmiştir. Ayrıca, yaşın etkileri üzerine yapılan moderatör analizde yaşın, fiziksel aktivitenin etkisi üzerinde azalma yönünde anlamlı bir rol oynadığı belirlenmiştir. Heterojenlik testinde ise yüksek bir varyansın mevcut olduğu (%97.5), dolayısıyla çalışmalardaki sonuçların farklı örneklem özelliklerinden kaynaklanabileceği saptanmıştır. Sonuç: Fiziksel aktivite, bireylerin psikolojik sağlığını destekleyen önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışma sonuçları, fiziksel aktiviteye katılımın depresyon ve anksiyete belirtilerini azaltmada etkili olduğunu ve psikolojik iyi oluşu artırdığını göstermektedir. Ancak, yaş gibi demografik değişkenler bu etkiyi değiştirebilir; özellikle 18 yaş üstü bireylerde fiziksel aktivitenin etkisinin daha sınırlı olduğu gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar ışığında, fiziksel aktivitenin yaygınlaştırılmasının psikolojik sağlığa olumlu katkılar sağlayabileceği ve yaşa uygun programların geliştirilmesi gerektiği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, anksiyete, depresyon, psikolojik iyi oluş, sistematik analiz, meta-analiz

The Impact of Physical Activity Participation on Depression, Anxiety, And Well-Being: A Systematic Review And Meta-Analysis

Introduction and Aim: This study aims to examine the impact of physical activity participation on individuals' psychological health, specifically focusing on its effects on depression, anxiety, and psychological well-being. In this context, a systematic review and meta-analysis were conducted to understand the relationship between physical activity and psychological health across different age groups. Method: Data from 49 studies conducted between 2014 and October 1, 2024, in the Web of Science (WOS) database, in accordance with PRISMA guidelines, were analyzed. The findings from these studies were analyzed through a meta-analytic approach based on variables of depression, anxiety, and psychological well-being. Tests for heterogeneity and publication bias were performed, and the results were supported by subgroup analyses. Results: The analysis found that physical activity had significant effects on depression ($d = -0.176$; 95% CI = -0.244 – -0.109; $I2 = 91.5\%$; $p < .001$), anxiety ($d = -0.186$; 95% CI = -0.265 – -0.107; $I2 = 95.7\%$; $p < .001$), and psychological well-being ($d = 0.249$; 95% CI = 0.111 – 0.388; $I2 = 94.5\%$; $p < .001$). It was observed that participation in physical activity improved psychological well-being while reducing levels of depression and anxiety. Additionally, a moderator analysis examining the effects of age revealed that age plays a significant role in diminishing the impact of physical activity. The heterogeneity test indicated high variance (97.5%), suggesting that variations in results could stem from differences in sample characteristics. Conclusion: Physical activity emerges as an important factor in supporting individuals' psychological health. The findings indicate that participation in physical activity is effective in reducing symptoms of depression and anxiety while enhancing psychological well-being. However, demographic variables such as age can influence this effect; specifically, the impact of physical activity appears more limited among individuals over 18. In light of these results, promoting physical activity could contribute positively to psychological health, and developing age-appropriate programs is recommended.

Keywords: Physical activity, anxiety, depression, psychological well-being, systematic review, meta-analysis

SB113

Elit Erkek Voleybolcularda Kan Akışı Kısıtlamasının Aktivasyon Sonrası Performans Artışı ve Sıçrama Performansları Üzerindeki Etkisi

[1]Neslihan Akçay, [2]Okan Kamiş, [3]Kadir Keskin, [4]M. Görkem İşgüzar, [5]Fatma Tokat, [6]Nicholas Rolnick, [1]Kerem Can Yıldız, [7]Victor De Queiros, [8]Sten Stray-Gundersen

[1]KarabükÜniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karabük
[2]Aksaray Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Aksaray
[3]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[4]Ziraat Bank Sports Club, Ankara
[5]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi,Erzincan
[6]Cuny Lehman College, Bronx, NY, ABD
[7]Federal University Of Rio Grande Do Norte, Brezilya
[8]University Of South Carolina, Columbia, SC, ABD

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, elit erkek voleybolculardaki farklı BFR basınçlar (kontrol, %40 AOP, %60 AOP ve %80 AOP) ile yapılan düşük yüklü squat egzersizinin aktivasyon sonrası performans artışı (PAPE), sıçrama yüksekliği ve algısal tepkiler üzerindeki etkilerini araştırmaktır. Yöntem: Araştırmaya on altı elit erkek voleybol oyuncusu (yaş: 18.87±1.20 yıl; boy: 194.00±6.68 cm; vücut kütlesi: 82.18±9.27 kg) katılmıştır. Voleybolcular dört deneysel koşula randomize edilmiştir: Kontrol (CON), %40 (BFR40%), %60 (BFR60%) ve %80 (BFR80%) AOP. Sporcular 1TM'nin %30'u, 30-15-15-15 tekrar, set arası 60 saniye dinlenme süresi ile squat egzersizi yapmıştır. CON koşulu, BFR olmadan aynı yük, tekrar ve dinlenme süreleriyle back squat egzersizi yapmıştır. Bulgular: BFR60% ve BFR80% koşulları, kontrol koşuluna kıyasla anlamlı derecede daha yüksek RPE değerlerine sahipti (sırasıyla $p<0.001$, d= 0.99 [0.26-1.73], $p<0.05$, d= 1.2 [0.44-1.95]). BFR%40, BFR%60 ve BFR%80 koşulları, kontrol koşuluna göre önemli ölçüde daha yüksek RPD'ye sahipti (sırasıyla $p<0.005$, d= 1.42 [0.64-2.19], $p<0.001$, d= 2.11 [1.25-2.98] $p<0.001$, d= 2.48 [1.56-3.40]). Squat Jump ve CMJ performansı için gruplar arasında anlamlı bir fark yoktu ($p>0.05$). Sonuç: Araştırmamız, daha yüksek BFR basınçlarının (%80 AOP) nispeten daha düşük basınçlara (%40 ve %60 AOP) kıyasla sıçrama performansını (SJ-CMJ) düşürdüğünü göstermiştir. Daha yüksek basınç ayrıca daha düşük basınç ve kontrol koşuluna kıyasla RPE ve RPD'yi de artırmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kan akışı kısıtlama, damar oklüzyonu, voleybol oyuncuları, direnç antrenmanı, takım sporları

The Effect of Blood Flow Restriction on PAPE And Jumping Performances in Elite Male Volleyball Players

Introduction and Aim: The aim of this study was to investigate the effects of low-load squat training with different BFR pressures (control, 40% AOP, 60% AOP and 80% AOP) on post-activation performance enhancement (PAPE), jump height and perceptual responses in elite male volleyball players. Materials and Methods: Sixteen elite male volleyball players (age: 18.87±1.20 years; height: 194.00±6.68 cm; body mass: 82.18±9.27 kg) participated in the study. Athletes were randomized to four experimental conditions: Control (CON), 40% (BFR40%), 60% (BFR60%), and 80% (BFR80%) AOP. Athletes performed squat exercise at 30% of 1RM, 30-15-15-15-15 repetitions, with 60 seconds rest between sets. The CON condition performed back squat exercise with the same load, repetitions, and rest periods without BFR. Result: The BFR60% and BFR80% conditions had significantly higher RPE values compared to the control condition ($p<0.001$, $d=0.99$ [0.26-1.73], $p<0.05$, $d=1.2$ [0.44-1.95], respectively). TheBFR 40%, BFR 60% and BFR 80% conditions had significantly higher RPD than the control condition ($p<0.005$, $d= 1.42$ [0.64-2.19], $p<0.001$, $d= 2.11$ [1.25-2.98], $p<0.001$, $d= 2.48$ [1.56-3.40], respectively). There was no significant difference between conditions for Squat Jump and CMJ performance ($p>0.05$). Conclusion: Our research showed that higher BFR pressures (80% AOP) reduced jump performance (SJ-CMJ) compared to relatively lower pressures (40% and 60% AOP). The higher pressure also increased RPE and RPD compared to the lower pressure and control condition.

Keywords: Keywords: blood flow restriction, vascular occlusion, volleyball players, resistance training, team sports

SB114

İş-Boş Zaman Çatışması Üzerine Yapılan Araştırmalar: Scopus Veri Tabanında Bibliyometrik Bir Analiz

[1]Muhammet Vapur, [2]Mustafa A. Demirel

[1]İstanbul Rumeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara

İş ve boş zaman çatışması, bireylerin çalışma hayatı ve boş zaman etkinlikleri arasındaki dengeyi sağlama konusunda yaşadıkları zorluklar nedeniyle uluslararası literatürde ilgi çeken önemli bir konu haline gelmiştir. Özellikle son yıllarda iş-yaşam dengesi, iş stresi ve bireylerin genel iyi oluş düzeyleri üzerindeki etkileri dikkate alındığında, bu çatışmanın bireylerin yaşam kalitesi üzerinde ciddi sonuçlar doğurduğu dair sonuçlar mevcut çalışmalar ile ortaya konmuştur. İş ve boş zaman arasındaki bu çatışmanın, bireylerin hem profesyonel hem de kişisel yaşamlarını nasıl etkilediği konusunda daha fazla bilgi edinmek gerek akademik araştırmalar gerekse politika oluşturma süreçleri açısından önem arz etmektedir. Bu bağlamda, iş ve boş zaman çatışmasıyla ilgili literatürün daha iyi anlaşılabilmesi için yapılan bibliyometrik analizler önemli bir araçtır. Bibliyometrik analiz, belirli bir konudaki çalışmaların sayısını, bu çalışmaların hangi alanlarda yoğunlaştığını ve hangi anahtar kelimelerle ilişkili olduğunu inceleyerek, araştırmacılara bu konunun genel eğilimleri hakkında bilgiler sunmaktadır. Bu çalışmada, Scopus veri tabanında "iş-boş zaman çatışması" anahtar kelimesi ile yapılan çalışmaların bibliyometrik analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın amacı, bu veri tabanında yer alan çalışmaların niceliksel ve niteliksel bir değerlendirmesini yaparak, bu alanda hangi konuların ön planda olduğunu ve hangi araştırma boşluklarının bulunduğunu ortaya çıkarmaktır. Araştırmanın örneklemi, 1992-2024 yılları arasında Scopus veri tabanında "iş-boş zaman çatışması" anahtar kelimesiyle başlık, anahtar kelime ve özet bölümlerinde taranan çalışmalardan oluşmaktadır. Toplamda 36 çalışma incelenmiş ve bu çalışmaların VOSviewer programı ile ağ haritası çıkarılmıştır. Ağ haritası analizine göre, "iş-boş zaman çatışması" ile en sık ilişkilendirilen anahtar kelimeler arasında "iş-yaşam dengesi", "iş stresi", "iyi oluş", "boş zaman tatmini" ve "iş tatmini" bulunmaktadır. Bu bulgu, iş-boş zaman çatışmasının iş hayatı ve bireysel refah arasındaki ilişkilerle güçlü bir şekilde bağdaştığını göstermektedir. Ayrıca, bu konuda yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu ve konunun uluslararası literatürde niş bir alan olarak değerlendirilebileceği sonucu ortaya çıkmıştır. Literatürdeki bu sınırlı çalışma sayısı, iş ve boş zaman çatışmasının henüz tam anlamıyla incelenmediğini ve bu alanda daha fazla araştırma yapılmasına ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Gelecek araştırmaların, farklı kültürler ve iş ortamları arasındaki farkları göz önünde bulundurarak bu çatışmanın bireyler üzerindeki etkilerini daha derinlemesine incelemesi önerilmektedir. Özellikle pandemi sonrası dönemde, uzaktan çalışma modelleriyle birlikte iş-yaşam dengesi konusunun daha da karmaşık hale geldiği düşünüldüğünde, iş-boş zaman çatışmasının dinamiklerini anlamak hem bireylerin refahını artırmak hem de işverenlerin bu konuda daha etkili stratejiler geliştirmesine katkı sağlayacaktır. Bu açıdan, iş ve boş zaman çatışması konusunda yapılacak olan ileri araştırmalar hem bireylerin hem de organizasyonların bu çatışmayı en aza indirmeye yönelik çözümler geliştirmesi açısından büyük bir önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: İş-Boş Zaman Çatışması, Rekreasyon, Örgütsel Davranış

Research on Work-Leisure Conflict: A Bibliometric Analysis in The Scopus Database

The work-leisure conflict, arising from individuals' challenges in balancing work life and leisure activities, has become a significant topic of interest in international literature. Recent studies indicate that this conflict has serious implications for individuals' quality of life, especially considering its effects on work-life balance, job stress, and general well-being. Understanding how this conflict influences both the professional and personal lives of individuals is crucial for both academic research and policy-making processes. In this context, bibliometric analyses serve as valuable tools to enhance comprehension of the literature on work-leisure conflict. A bibliometric analysis examines the quantity of studies on a specific topic, identifies focal areas, and maps relevant keywords, providing researchers with insights into general trends within the field. In this study, a bibliometric analysis of publications in the Scopus database related to "work-leisure conflict" was conducted. The objective is to evaluate these studies both quantitatively and qualitatively, aiming to identify dominant themes within the field and potential research gaps. The sample for this analysis includes studies retrieved from Scopus from 1992 to 2024, searched by title, keywords, and abstract with the term "work-leisure conflict." In total, 36 studies were analyzed, and an association network map was generated using VOSviewer software. According to the network map analysis, the keywords most frequently associated with "work-leisure conflict" include "work-life balance," "job stress," "well-being," "leisure satisfaction," and "job satisfaction." This finding highlights the strong linkage between work-leisure conflict and the interrelation of professional life and personal well-being. Additionally, it reveals that research on this topic remains limited, suggesting that work-leisure conflict is considered a niche area within the international literature. The limited number of studies in the literature suggests that work-leisure conflict has not yet been thoroughly investigated and that further research in this field is needed. Future studies are encouraged to examine the effects of this conflict on individuals by considering variations across different cultures and work environments. Given the increased complexity of work-life balance in the post-pandemic era, with the rise of remote work models, understanding the dynamics of work-leisure conflict is essential for enhancing individual well-being and aiding employers in developing effective strategies. Consequently, further research on work-leisure conflict is crucial for devising solutions that minimize this conflict for both individuals and organizations.

Keywords: Work-Leisure Conflict, Recreation, Organizational Behaviour

SB115

Egzersiz Sonrası Oksijen Kinetiğini Modellemek İçin Yeni Bir Python Algoritması

[1]Süleyman Ulupınar, [1]Serhat Özbay

[1]Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum

Amaç: Bu çalışmanın amacı özelleştirilmiş bir Python algoritması kullanarak egzersiz sonrası oksijen tüketim kinetiği (V̇O2) analizine yenilikçi bir yaklaşım sunmaktır. Yöntem: Bu yöntem, kullanıcıların dinlenik oksijen tüketim seviyelerini (V̇O2_dinlenik) tanımlamasına olanak tanır ve analiz doğruluğunu artırmak için mono-eksponansiyel ve bi-eksponansiyel modelleri kullanır. Yirmi iki erkek amatör futbol oyuncusu, 30 saniyelik Wingate testine tabi tutulmuştur. Oksijen tüketimi, egzersiz öncesi, sırası ve sonrasında metabolik gaz analizörü kullanılarak sürekli olarak ölçülmüştür. Mono-eksponansiyel ve bi-eksponansiyel modeller kullanılarak yapılan analiz, Origin yazılımı, GedaeLab ve özel Python algoritmamız araçlarıyla gerçekleştirilmiştir. Bulgular: Analiz sonuçları, bi-eksponansiyel modelin mono-eksponansiyel modele göre daha kesin bir uyum sağladığını göstermiştir. Bu model, önemli ölçüde daha yüksek belirleme katsayılarına (R^2 = 0.963 ± 0.013) ve daha düşük Akaike Bilgi Kriteri (AICc) değerlerine sahiptir. Ayrıca, bi-eksponansiyel model, 5 dakika ve 15 dakika sonrası gerçek egzersiz sonrası oksijen tüketimini daha doğru bir şekilde tahmin etmiştir. Ayrıca, daha yüksek dinlenik oksijen tüketim seviyelerinin mono-eksponansiyel model uyumunu geliştirdiği ancak bi-eksponansiyel model üzerinde minimal etkisi olduğu gözlemlenmiştir. Sonuç: Bu sonuçlar, özel Python algoritmasının etkinliğini doğrulamakta ve bi-eksponansiyel modelin egzersiz sonrası oksijen kinetiğini açıklamadaki üstün yeteneğini ve dinlenik oksijen seviye değişikliklerine karşı sağlamlığını vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Oksijen kinetiği, Eksponansiyel model, Egzersiz sonrası, Alaktik katkı, Toparlanma

A New Python Algorithm for Modeling Post-Exercise Oxygen Kinetics

Aim: This study aims for an innovative approach to analyze post-exercise oxygen consumption kinetics (V̇O2) through a custom-built Python algorithm. This method allows for the input of user-defined baseline oxygen levels (V̇O2_baseline) and utilizes both mono-exponential and bi-exponential models to enhance analysis accuracy. Method: Twenty-two male amateur soccer players were tested using a 30-second Wingate test. Oxygen consumption was continuously measured before, during, and after exercise using a metabolic gas analyzer. The analysis, conducted using mono-exponential and bi-exponential models with tools like Origin software, GedaeLab, and our custom Python algorithm, revealed a more precise fit using the bi-exponential model. Results: This model showed significantly higher determination coefficients (R^2 values of 0.963 ± 0.013) compared to the mono-exponential model (R^2 values of 0.805 ± 0.078) and lower Akaike Information Criterion (AICc) values. Additionally, the bi-exponential model more accurately estimated actual post-exercise oxygen consumption at 5-minute and 15-minute intervals. We also observed that higher baseline oxygen levels enhanced the fit of the mono-exponential model but had minimal effect on the bi-exponential model. Conclusion: This study confirms the effectiveness of the custom Python algorithm and highlight the bi-exponential model's superior ability to explain post-exercise oxygen kinetics, providing robustness against baseline oxygen level variations.

Keywords: Oxygen kinetics, Exponential model, Post-exercise, Alactic contribution, Recovery.

SB116

Elit ve Amatör Kickboksçuları Ayırt Etmek İçin Kickboks Anaerobik Hız Testinin (KAST) Değerlendirilmesi

***[1]Süleyman Ulupınar*, [1]Muhammed Enes Yılmaz, [1]Furkan Daşdemir, [1]Cebrail Gençloğlu, [1]Serhat Özbay**

[1]Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum

Amaç: Bu çalışmanın amacı, elit ve amatör kick boks sporcularının antropometrik özelliklerini ve Kick Boks Anaerobik Hız Testi (KAST) performanslarını karşılaştırarak, gruplar arasındaki farkları ve KAST'ın ayırt edici gücünü incelemektir. Metot: Çalışmaya 15 elit ve 15 amatör olmak üzere toplam 30 kick boks sporcusu katılmıştır. Katılımcıların yaş, boy, vücut kütlesi ve vücut kitle indeksi (VKİ) gibi antropometrik ölçümleri ve antrenman yaşları kaydedilmiştir. KAST protokolü kapsamında, sporcuların her set ve toplam skorları analiz edilmiştir. İstatistiksel analizler SPSS 27 paket programı kullanarak yapılmıştır. Ayrıca etki büyüklükleri Cohen's d formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Ayırt edicilik gücü ise diskriminant fonksiyon analizi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bulgular: KAST performansının analizinde, elit sporcuların tüm setler ve toplam skorda amatör sporculara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde üstün performans gösterdiği tespit edilmiştir (tüm değişkenler için $t > 6,264$; $p < 0,001$; $d > 2,30$ [Çok Büyük Etki Büyüklüğü]). Diskriminant fonksiyon analiz sonuçlarına göre, KAST toplam skorları elit ve amatör sporcuları %93,3 doğrulukla sınıflandırmıştır. Sonuç: Bu bulgular, Kick Boks'a özgü KAST'ın elit ve amatör kickboksçuların performans düzeylerini ayırt etmede yüksek etkili bir test olduğunu ve sporcuların anaerobik kapasitelerini değerlendirmek için etkili bir araç olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kickboks, KAST, Ayırıcılık, Branşa özgü testler.

Evaluation of Kickboxing Anaerobic Speed Test (KAST) to Discriminate Elite and Amateur Kickboxers

Purpose: The aim of this study is to compare the anthropometric characteristics and Kickboxing Anaerobic Speed Test (KAST) performances of elite and amateur kickboxers to examine the differences between groups and the discriminative power of KAST. Methods: A total of 30 kickboxers, including 15 elite and 15 amateur athletes, participated in the study. Participants' anthropometric measurements, including age, height, body mass, and body mass index (BMI), as well as training age, were recorded. Within the scope of the KAST protocol, each set and total scores of the athletes were analyzed. Statistical analyses were conducted using the SPSS 27 software package. Additionally, effect sizes were calculated using Cohen's d formula, and discriminative power was assessed through discriminant function analysis. Results: The analysis of KAST performance indicated that elite kickboxers exhibited statistically significant superior performance relative to amateur athletes across all sets and total scores ($t > 6.264$; $p < 0.001$; $d > 2.30$ [Very Large Effect Size] for all variables). Furthermore, discriminant function analysis demonstrated that KAST total scores effectively differentiated between elite and amateur athletes with an accuracy of 93.3%. Conclusion: The findings of this study indicate that the KAST, specific to kickboxing, is a highly effective test in distinguishing between the performance levels of elite and amateur kickboxers and can serve as an effective tool for evaluating the anaerobic capacity of athletes.

Keywords: Kickboxing, KAST, Discriminant, Sports-specific tests.

SB117

Düzenli Spor Yapan Bireylerde Teknoloji Bağımlılığı ile Egzersiz Bağımlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Ersin Gündoğdu, [1]Seyfi Savaş

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi,Ankara

Giriş ve amaç: Egzersiz bağımlılığı, bireyin egzersizi yaşamının odak noktası haline getirmesi olarak tanımlanır. Teknoloji bağımlılığı ise teknolojik araçların ve uygulamaların aşırı ve kontrolsüz kullanımıyla karakterize edilen bir bağımlılık türüdür. Bu araştırmanın amacı, Ankara merkeze bağlı ilçelerde haftada en az üç gün düzenli olarak spor salonuna giden bireylerin teknoloji bağımlılığı düzeyleri ile egzersiz bağımlılığı düzeylerini arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla planlanmıştır. Yöntem: Bu çalışmaya, yaşları 18'den büyük olan 45 kadın 55 erkek, gönüllü olarak katılmıştır, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan genel tarama modelleri kapsamında ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu doğrultuda, katılımcılara hem egzersiz bağımlılığı ölçeği (Demir vd.,2018) hem de teknoloji bağımlılığı ölçeği (Aydın, 2017) uygulanmıştır. Verilerin analizinde her iki ölçme aracı verileri, SPSS 29 Korelasyon modeli ile değerlendirilmiştir. Ölçekler uygulandıktan sonra elde edilen veriler P.01 ve 0.5 anlamlılık seviyesinde analiz edilerek değerlendirilmiştir. Bulgular: Cinsiyet, ilçe (yaşanılan yer), spora başlama yaşı ve haftalık egzersiz sıklığı gibi demografik değişkenlerin hem teknoloji bağımlılığı hem de egzersiz bağımlılığı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını ortaya koymuştur.(P.>0.5) Bununla birlikte, medeni durum ve yaş değişkenlerinin teknoloji bağımlılığı düzeylerinde belirgin farklar yarattığı görülmüştür. Bekar bireylerin teknoloji bağımlılığı seviyeleri, evli bireylerden anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuş, 34-41 yaş grubunun teknoloji bağımlılığı ise diğer yaş gruplarına göre daha düşük bulunmuştur. (P.<0.5) Teknoloji ve egzersiz bağımlılığı açısından demografik faktörler arasında bazı belirgin farklılıklar tespit edilmiştir. Yaş ve medeni durum, teknoloji bağımlılığı düzeylerini etkilerken, egzersiz bağımlılığı için bu faktörlerin anlamlı bir etkisi gözlemlenmemiştir. Ayrıca, eğitim durumu da egzersiz bağımlılığı üzerinde anlamlı bir etki göstermiştir; lise mezunlarının egzersiz bağımlılığı seviyeleri lisans mezunlarına göre daha yüksek bulunmuştur. Teknolojik bağımlılığının sosyoekonomik durumdan etkilendiğini, ancak egzersiz bağımlılığının etkilenmediğini göstermektedir. Düşük ekonomik durum grubundaki bireylerin teknoloji bağımlılığı seviyeleri daha yüksek iken, ekonomik durumun egzersiz bağımlılığı üzerinde belirleyici bir faktör olmadığı anlaşılmıştır. Medeni duruma göre yapılan analizlerde, bekar bireylerin teknoloji bağımlılığı seviyeleri evli bireylere göre anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Sonuç: Yaş grupları arasında teknoloji bağımlılığı açısından anlamlı farklılıklar vardır; özellikle 34-41 yaş grubunun diğer yaş gruplarına göre daha düşük teknoloji bağımlılığına sahip olduğu görülmüştür. Egzersiz bağımlılığı düzeylerinin eğitim seviyesine göre farklılık gösterdiği ve lise mezunlarının lisans mezunlarına göre daha yüksek egzersiz bağımlılığına sahip olduğu tespit edilmiştir. Spora başlama yaşı her iki bağımlılık türü üzerinde de belirleyici bir etkiye sahip değildir. Egzersiz bağımlılığı, haftalık egzersiz sıklığına göre anlamlı bir farklılık göstermeye oldukça yakın bir eğilim sergilemiştir; haftada 5 veya daha fazla kez egzersiz yapan bireylerin bağımlılık seviyeleri daha yüksek bulunmuştur. Araştırmanın genel istatistiki sonucuna göre teknoloji bağımlılığı ile egzersiz sıklığı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir.(P>O.5)

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Teknoloji, Bağımlılık

Investigation of The Relationship Between Technology Addiction and Exercise Addiction in Individuals Who Do Sports Regularly

Introduction and purpose: Exercise addiction is defined as making exercise the focal point of one's life. Technology addiction is a type of addiction characterized by excessive and uncontrolled use of technological tools and applications. The aim of this study was to determine the relationship between technology addiction levels and exercise addiction levels of individuals who regularly go to the gym at least three days a week in the districts of central Ankara. Method: In this study, 45 women and 55 men aged over 18 participated voluntarily, and the relational screening model was used within the scope of general screening models, which is one of the quantitative research methods. Accordingly, both the exercise addiction scale (Demir et al., 2018) and the technology addiction scale (Aydın, 2017) were applied to the participants. In the analysis of the data, the data of both measurement tools were evaluated with the SPSS 29 Correlation model. The data obtained after the scales were applied were analyzed and evaluated at P.01 and 0.5 significance levels. Findings: Demographic variables such as gender, district (place of residence), age of starting sports and weekly exercise frequency did not have a significant effect on both technology addiction and exercise addiction.(P.>0.5) However, marital status and age variables were found to create significant differences in technology addiction levels. The technology addiction levels of single individuals were found to be significantly higher than married individuals, and the technology addiction of the 34-41 age group was found to be lower than the other age groups. (P.<0.5) Some significant differences were found between demographic factors in terms of technology and exercise addiction. While age and marital status affected technology addiction levels, no significant effect of these factors was observed for exercise addiction. In addition, educational level also showed a significant effect on exercise addiction; high school graduates had higher levels of exercise addiction than undergraduate graduates. It shows that technology addiction is affected by socioeconomic status, but exercise addiction is not. While individuals in the low economic status group had higher levels of technology addiction, economic status was not a determining factor on exercise addiction. In the analysis according to marital status, technology addiction levels of single individuals were found to be significantly higher than married individuals. Conclusion: There are significant differences between age groups in terms of technology addiction; especially the 34-41 age group was found to have lower technology addiction than other age groups. It was found that exercise addiction levels differed according to education level and high school graduates had higher exercise addiction than undergraduate graduates. The age of starting sports did not have a determining effect on both types of addiction. Exercise addiction was very close to showing a significant difference according to weekly exercise frequency; individuals who exercise 5 or more times a week were found to have higher levels of addiction. According to the overall statistical result of the study, there was no significant relationship between technology addiction and exercise frequency.(P>O.5)

Keywords: Exercise, Technology, Addiction

SB118

Futbolcu Kadın Anlatılarının Kadının Güçlenmesi Perspektifiyle İncelenmesi

[1]Merve Üsküplü, [2]Burcu Şimşek, [2]Canan Koca

[1]İstanbul Bilgi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Kadınlar, eril dil ile örülen tarihi nedeniyle spor alanından sistematik olarak dışlanmıştır. Özellikle futbol alanında kadınlara ayrılan kaynaklar, erkeklerle eşit olmamış, böylece futbol, güce erişimi olmayan kadınların güçsüz olarak nitelendirildiği bir alan haline gelmiştir. Kadınların futbolda var olma girişimleri ile bu geleneksel güç dinamiklerini sarsma ve dönüştürme olasılığı doğmuştur. Bu olasılığın ortaya çıkabilmiş olması da aslında bir güçlenme pratiğine işaret etmektedir. Güçlenme, bireylerin yaşamlarını etkileyen seçimleri yapma ve hayata geçirme kapasitelerinin gelişmesi yoluyla, toplumsal cinsiyet eşitliği doğrultusunda dönüşüme katkıda bulunmaları süreci olarak tanımlanabilir (Kabeer, 1999). Bir sosyal girişim olan "Kızlar Sahada" uygulamakta olduğu Futbolcu Gelişim Programı (KSFP) aracılığıyla bu güçlenme olasılığını gerçekleştirmeyi ve kadın futbolcuların seslerini duyurarak alandaki eşitsizliğe meydan okumayı hedeflemektedir. Buradan yola çıkarak bu anlatı araştırması, KSFP ile ilişkilenen kadınların anlatılarında güçlenmenin izlerini sürerek, hegemonik futbol söylemlerinde sunulanın ötesinde futbolda kadınların var olduğuna ve güçlenerek var olabileceğine dair alternatif anlatıları görünür kılarak güçlenmeye katkı sunmayı amaçlamaktadır. Anlatı araştırması, insanların deneyimlerini anlattıkları hikayeler aracılığıyla anlamaya imkan sağlar ve araştırmacının katılımcılarla etkileşimine dayalı olarak derinlemesine bir bakış açısı sunar. Bu metodoloji, geleneksel araştırma yöntemlerinden farklı olarak daha esnek ve katılımcı bir yaklaşımı benimser; katılımcıların deneyimlerini sadece veri olarak değil, bütünlüklü yaşam hikayeleri olarak inceler. Sadece bilgi toplamaktan ibaret değil, aynı zamanda araştırmacının da bu sürecin bir parçası olduğu bir ortak hikaye inşa sürecidir (Clandinin, 2007). Çalışmada, beş KSFP katılımcısı ile yapılan yarı yapılandırılmış derinlemesine bireysel görüşmeler yoluyla nitel veri toplanmıştır. Toplanan nitel veriler anlatı analizi yoluyla analiz edilmiş, kodlanmış ve kategoriler oluşturulmuştur. Analiz esnasında epifani kavramı kullanılmıştır. Epifani devam eden derin değişikliklerin dönemeç olabileceği, bir dizi ilgili deneyimin birikimi sonucunda ortaya çıkabileceği noktalar, problemler ya da konularla ilgili anlayış geliştirilen aydınlanma noktaları olarak tanımlanmaktadır (Savin-Baden ve Van Niekerk, 2007). Bu analizin ardından görüşme katılımcılarının anlatılarında benzer hikaye örüntüleri olduğu anlaşılmıştır. Katılımcıların hikayeleri kategorize edildiğinde, üç ana anlatı hattı belirginleşmiştir: 1. Futbolla Tanışma, 2. KSFP Süreci, 3. Bugüne Doğru. Birbirinden bağımsız ya da kesin çizgilerle ayrılmamış olsa da, ilk anlatıdaki kodlamalar ikinciyle, ikinci anlatıdaki kodlamalar ise üçüncüyle birleşerek, devam eden değişimlerin birbirine bağlı bir deneyimler dizisi olarak nasıl şekillenebileceğini göstermektedir. Sonuç olarak KSFP'nin hedeflediği güçlenme, her katılımcının anlatısında anlamlı bir dönüşüm yaşanmasına neden olmamıştır. Şehir ve kasabalarda yaşayan Beril, Cansu ve Kayra için KSFP'den bazı anlar hatırlarına Beril'in de sözleriyle "Böyle kısa kısa, film film…" gelmektedir. Bu metafor, anların anlatılardaki geçici doğasını ifade etmek için kullanılmıştır ve bu deneyimlerin diğer deneyimler kadar etkili veya dönüştürücü olmadığını öne sürmektedir. Köyde büyüyen ve futboldan kopmayan Buse ve Nilay için ise KSFP bir sıçrama tahtası olmuş, futbol alanında hem futbolcu olarak hem de beden eğitimi öğretmeni olarak kalmalarına destek olmuştur. KSFP kadın futbolcuların bireysel olarak

güçlenmesini geçici olarak hızlandırmış olsa da, spor kaynakları üzerindeki güç dinamiklerinde bir değişim sağlamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Kadının Güçlenmesi, Kadın Futbolu, Kızlar Sahada, Futbolcu Gelişim Programı, Anlatı

Examining Women Footballers' Narratives From The Perspective Of Women's Empowerment

Women have historically been systematically excluded from sports due to a legacy of patriarchal language. In football especially, resources allocated to women have not matched those provided to men, resulting in a field where women—deprived of access to power—are labeled as powerless. Women's efforts to participate in football have opened up possibilities for challenging and reshaping these traditional power dynamics. This shift represents a practice of empowerment. Empowerment is the process by which individuals build their capacity to make and act upon choices that impact their lives, thereby contributing to transformation toward gender equality (Kabeer, 1999). The social enterprise "Kızlar Sahada" aims to bring this empowerment potential to life through its Footballer Development Program (KSFP), challenging inequality in the field by amplifying the voices of women footballers. Building on this, this narrative inquiry aims to contribute to empowerment by tracing signs of empowerment in the narratives of women associated with the KSFP, making visible the alternative stories that reveal women's existence and potential for empowerment in football—beyond what hegemonic football discourses typically present. Narrative inquiry offers a way to understand experiences through people's stories, providing a profoundly immersive perspective based on the researcher's interaction with participants. This methodology adopts a more flexible and participant-centered approach than traditional research methods, viewing participants' experiences not merely as data but as holistic life stories. It is not only about gathering information but also a shared story-building process in which the researcher actively participates (Clandinin, 2007). This study collected qualitative data through semi-structured, in-depth individual interviews with five KSFP participants. The data were analyzed using narrative analysis, coded, and categorized. During analysis, the concept of epiphany was used, which is defined as points of illumination where understanding is gained on issues, problems, or subjects that could mark significant turning points, potentially arising from an accumulation of related experiences (Savin-Baden & Van Niekerk, 2007). Following this analysis, it became clear that similar story patterns were present in the participants' narratives. The stories revealed three main narrative threads when categorized: 1. Introduction to Football, 2. The KSFP Journey, 3. Towards the Present. While not entirely separate or marked by strict boundaries, the coding from the first narrative merges into the second and the second into the third, demonstrating how ongoing changes may shape a connected sequence of experiences. In conclusion, the empowerment targeted by KSFP has yet to lead to a meaningful transformation in all participants' stories. For Beril, Cansu, and Kayra, who live in urban areas, specific moments from KSFP come to mind, as Beril describes, "like short scenes from a movie." This metaphor expresses the fleeting nature of these moments in their narratives, suggesting that these experiences may not have been as impactful or transformative as others. For Buse and Nilay, who grew up in rural areas and remained closely connected to football, KSFP served as a springboard, supporting their continued engagement in football as players and physical education teachers. While KSFP may have temporarily accelerated individual empowerment for women footballers, it has not shifted the power dynamics around access to sports resources.

Keywords: Women's Empowerment, Women's Football, Girls on the Field, Footballer Development Program, Narrative

SB119

Profesyonel Bisikletçilerde MSTN Rs1805086 Polimorfizminin Dağılımının İncelenmesi

[1]Özlem Özge Yılmaz, [1]Tolga Polat, [2]Tayfun Gözler, [3]Tuğba Kaman, [1]Beste Tacal Aslan, [1]Korkut Ulucan

[1]Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul
[2]Üsküdar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İstanbul
[3]Marmara Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İstanbul

Giriş ve Amaç: Miyostatin (MSTN) geni, kas büyümesini sınırlayan bir protein üreterek fiziksel performansı etkileyen önemli bir gen olarak tanımlanır. Kas gelişimini negatif yönde düzenleyen bu genin rs1805086 polimorfizmi, bireylerin kas kütlesi ve kuvvet antrenmanlarına yanıt verme kapasitesi ile ilişkilidir. Ayrıca, sporcuların iskelet kas gücü özelliklerini belirleyebileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada, profesyonel bisikletçilerde MSTN rs1805086 polimorfizminin dağılımının incelenmesi amaçlanmaktadır. Yöntem: Çalışmaya 50 profesyonel bisikletçi (yaş = 19.77±5.54) ve kontrol grubu olarak 50 sedanter birey (yaş = 21.43±2.91) dahil edilmiştir. Tüm katılımcılardan periferik kan örnekleri alınarak DNA izolasyonu yapılmış ve MSTN rs1805086 polimorfizmi genotiplendirmesi Real-Time PCR ile gerçekleştirilmiştir. Sonuçların istatistiksel analizi SPSS 25.0 programı ile χ^2 (ki-kare) testi kullanılarak yapılmış ve $p<0,05$ istatistiksel anlamlılık sınırı olarak kabul edilmiştir. Bulgular: Sporcuların (n=50) MSTN rs1805086 polimorfizmi incelendiğinde, TT genotipinin %90.0, CC genotipinin ise %10.0 oranında olduğu tespit edilmiştir. Sporcu grubunda TC genotipine rastlanmamıştır. Allelik dağılımına bakıldığında, T alelinin %90.0, C alelinin ise %10.0 oranında olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunda (n=50) MSTN rs1805086 polimorfizmi sonuçlarına göre, TT genotipi %100.0 oranında bulunurken, TC veya CC genotiplerine rastlanmamıştır. Yapılan χ^2 analizinde, sporcu ve kontrol gruplarının genotip dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0.0281$). Ancak, allelik dağılımları açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmiştir ($p=0.0012$). Sonuç: Bulgularımız profesyonel bisikletçilerde MSTN rs1805086 polimorfizminin kontrol grubuna göre farklı bir dağılım gösterdiğini ortaya koymaktadır. Özellikle sporcularda CC genotipi ve C allelinin varlığı, bisiklet gibi dayanıklılık gerektiren spor dallarında daha az kas kütlesine sahip olmanın metabolik avantajlar sağlayabileceğini düşündürmektedir; dolayısıyla bu genotip, dayanıklılık performansını olumlu etkileyebilir. Bu bulgu, MSTN rs1805086 polimorfizminin sporcularda performans artışı ve antrenman yanıtı açısından potansiyel bir biyomarker olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Atletik performans, Kas gelişimi, MSTN, Polimorfizm

Investigation of The Distribution Of MSTN Rs1805086 Polymorphism in Professional Cyclists

Introduction and Aim: The Myostatin (MSTN) gene is defined as an important gene that affects physical performance by producing a protein that limits muscle growth. The rs1805086 polymorphism of this gene, which negatively regulates muscle development, is associated with individuals' muscle mass and the capacity to respond to strength training. It is also thought to determine the skeletal muscle strength characteristics of athletes. The aim of this study was to determine the distribution of MSTN rs1805086 polymorphism in professional cyclists. Methods: 50 professional cyclists (age = 19.77±5.54) and 50 sedentary individuals (age = 21.43±2.91) as a control group participated in our study. DNA was isolated from peripheral blood samples of the individuals participating in the study, and Real Time PCR was used to genotype the MSTN rs1805086 polymorphism. Statistical analysis of the results was performed using the χ^2 (chi-square) test with SPSS 25.0 program, and $p<0.05$ was accepted as the statistical significance limit. Results: When the MSTN rs1805086 polymorphism of the athlete (n=50) was examined, it was found that the TT genotype was 90.0% and the CC genotype was 10.0%. The TC genotype was not found in the athlete group. When the allelic distribution was examined, it was determined that the T allele was 90.0% and the C allele was 10.0%. According to the results of the MSTN rs1805086 polymorphism in the control group (n=50), only the TT genotype (100.0%) was found and no TC or CC genotypes were found. In the χ^2 analysis, no statistically significant difference was found between the genotype distributions of the athlete and control groups ($p=0.0281$). However, a statistically significant difference was found between the two groups in terms of allelic distributions ($p=0.0012$). Conclusion: Our findings show that MSTN rs1805086 polymorphism has a different distribution in professional cyclists compared to the control group. Especially the presence of CC genotype and C allele in athletes suggests that having less muscle mass may provide metabolic advantages in endurance sports such as cycling; therefore, this genotype may positively affect endurance performance. This finding suggests that MSTN rs1805086 polymorphism can be used as a potential biomarker for increased performance and training response in athletes.

Keywords: Athletic performance, MSTN, Muscle development, Polymorphism

SB120

Tenisçilerde El-Göz Dominansı Farklılıkları Açısından Biyomotor ve Bilişsel Performansların Karşılaştırılarak İncelenmesi

[1]Musab Çağın, [2]Mehmet Erdem Kaya, [3]Mekki Abdioğlu, [1]Özlem Orhan

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankaral
[2]Ankaral Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankaral

Giriş ve Amaç Tenis oyununda rakip oyuncudan gelen topa sporcunun hızlı reaksiyon vermesi, topa hızlı yetişebilmesi, topa uygun açıda dengesini kurması ve el-göz koordinasyonunu iyi bir şekilde sağlayıp topu etkili bir biçimde istenen bölgeye gönderebilmesi iyi bir performans için önemli olduğu düşünülmektedir. Tenis branşı gibi hızlı motor kontrol gerektiren durumlarda baskın göz tarafından alınan görüntünün daha iyi algılandığı ve işlendiği gözlemlenmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı; el-göz dominasyonu farklılıkları açısından çeviklik, reaksiyon, denge ve el-göz koordinasyon performanslarının karşılaştırılarak incelenmesidir. Yöntem Araştırmaya, TopSpin Tenis Kulübünden dahil edilme kriterlerine uygun 64 sporcu katılmıştır. Seçilen örneklem grubu 32 çapraz 32 aynı olmak üzere 2 gruba ayrılmıştır. El ve göz baskın bölgesi aynı olan (sağ-sağ veya sol-sol) sporcu grubunun yaş ortalaması 12.53±2.19 yıl, boy ortalaması 159.28±14,67 cm., kilo ortalaması 51.84±14.59 kg. ve tenis özgeçmişleri 5.16±2.74 yıl olarak tespit edilmiştir. El ve göz baskın bölgesi çapraz (sağ-sol veya sol-sağ) olan sporcu grubunun yaş ortalaması 11.88±2.39 yıl, boy ortalaması 156.06±13.01 cm., kilo ortalaması 45.88±12.91 kg. ve tenis özgeçmişleri 4.78±3.2 yıl olarak tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan sporcuların reaksiyon testleri ÇAĞIN Reaksiyon Testleri ve Fitlight Trainer (CA/Ontario) ile, çeviklik becerileri Spider Testi ile, el-göz koordinasyon becerileri Altarnate Hand-Wall Toss testi ile ve denge ölçümleri ise Togu Challenge Disc 2.0- Akıllı Denge cihazı ile ölçülmüştür. Ölçümlerden elde edilen veriler SPSS 26.0 paket programına aktarılarak tanımlayıcı istatistikler ve Independent Sample T-Testi uygulanmıştır. Bu araştırma için anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir. Bulgular Elde edilen bulgulara göre el-göz sınıflandırmasına göre denge, el-göz koordinasyon, çeviklik performanslarında gruplar arası anlamlı bir farklılığa rastlanmadığı tespit edilmiştir ($p>0.05$). El-göz sınıflandırmasına göre reaksiyon (ayak ve el) performanslarında gruplar arasında seçici (ayak) reaksiyon zamanı performanslarında anlamlı bir farklılığa rastlandığı tespit edilirken ($p<0.05$) diğer parametreler arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0.05$). Sonuç Sonuç olarak yapılan çalışmada El-göz sınıflandırmasına göre reaksiyon (ayak) performansında baskın el ve gözü aynı olan grubun seçici (ayak) reaksiyon zamanının çapraz olan gruba göre daha iyi olduğu gözlemlenmektedir. Fakat el-göz dominasyonu farklılığı ile diğer parametreler arasından anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Bu bağlamda tenis sporunda el-göz sınıflandırmasının (çapraz veya aynı) sporcu performansını önemli derecede etkilemediği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tenis, el-göz dominasyonu, reaksiyon, koordinasyon, çeviklik

Comparative Investigation of Biomotor And Cognitive Performances in Terms of Hand-Eye Dominance Differences in Tennis Players

Introduction and Purpose In tennis, it is thought that the athlete's quick reaction to the ball coming from the opposing player, being able to catch the ball quickly, establishing his/her balance at the appropriate angle to the ball, providing good hand-eye coordination and being able to send the ball effectively to the desired area are important for a good performance. It is observed that in situations requiring fast motor control, such as tennis, the image received by the dominant eye is better perceived and processed. In this context, the aim of the study is to compare and examine agility, reaction, balance and hand-eye coordination performances in terms of hand-eye dominance differences. Methods 64 athletes from TopSpin Tennis Club who met the inclusion criteria participated in the study. The selected sample group was divided into 2 groups as 32 crossed and 32 identical. The mean age of the group of athletes whose hand and eye dominant regions were the same (right-right or left-left) was 12.53±2.19 years, mean height was 159.28±14.67 cm, mean weight was 51.84±14.59 kg and their tennis history was 5.16±2.74 years. The mean age of the group of athletes whose hand and eye dominant regions were crossed (right-left or left-right) was 11.88±2.39 years, mean height was 156.06±13.01 cm, mean weight was 45.88±12.91 kg and their tennis history was 4.78±3.2 years. The reaction tests of the athletes participating in the study were measured with ÇAĞIN Reaction Tests and Fitlight Trainer (CA/Ontario), agility skills with Spider Test, hand-eye coordination skills with Altarnate Hand-Wall Toss test and balance measurements with Togu Challenge Disc 2.0- Smart Balance device. The data obtained from the measurements were transferred to SPSS 26.0 package program and descriptive statistics and Independent Sample T-Test were applied. The significance level for this study was determined as $p<0.05$. Findings According to the findings, it was determined that there was no significant difference between the groups in balance, hand-eye coordination and agility performances according to hand-eye classification ($p>0.05$). While it was determined that there was a significant difference between the groups in selective (foot) reaction time performances in reaction (foot and hand) performances according to hand-eye classification ($p<0.05$), no significant difference was determined between the other parameters ($p>0.05$). Results As a result, according to the hand-eye classification in the study, it is observed that the group with the same dominant hand and eye in reaction (foot) performance is better than the group with crossed eyes in selective (foot) reaction time. However, no significant difference was found between the hand-eye dominance difference and other parameters. In this context, it is thought that hand-eye classification (crossed or same) does not significantly affect the athlete's performance in tennis.

Keywords: Tennis, hand-eye dominance, reaction, coordination, agility

SB121

Sporda Performans Psikolojisi: Bilimsel Dinamikler ve Akademik Etkilerin Bibliyometrik Keşfi

[1]Emre Bülent Öğraş, [1]Mehmet Kara, [1]Mehmet Çağrı Çetin

[1]Mersin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Mersin

Bu çalışma, sporda performans psikolojisi alanındaki akademik literatürün bibliyometrik bir analizini sunarak alanın bilimsel gelişimini ve dinamiklerini incelemektedir. Bulgular, performans psikolojisinin fiziksel ve zihinsel unsurları kapsayan çok boyutlu bir yapı olarak evrildiğini göstermektedir. 2021 yılında zirveye ulaşan yayın sayıları, bu alana yönelik artan ilgiyi ortaya koyarken, 2024'teki düşüş, akademik ilginin geçici bir duraksama yaşadığını düşündürmektedir. Bu durum, alandaki sürdürülebilir araştırma faaliyetlerinin desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Christian Swann'ın performans psikolojisi alanındaki çalışmaları literatürde yüksek atıf ve bağlantı gücüyle öne çıkarken, Psychology of Sport and Exercise dergisi, alanın en etkili yayın organlarından biri olarak dikkat çekmektedir. Bununla birlikte, literatürün belirli bakış açılarında yoğunlaşması, daha çeşitli akademik perspektiflerin önemini gündeme getirmektedir. German Sport University Cologne ve Loughborough University gibi üniversiteler, literatürde merkezi bir konumda yer almakta ve disiplinler arası işbirliklerin önemini göstermektedir. Türkiye gibi ülkelerin eksikliği ise daha dengeli bir akademik katkının gerekliliğini ortaya koymaktadır. Anahtar kelime analizinde "performans", "motivasyon" ve "zihinsel sağlık" gibi terimlerin öne çıkması, araştırmaların performans artırıcı stratejiler ve psikolojik iyilik halleri üzerine yoğunlaştığını göstermektedir. Bu bulgular, alanın teorik ve uygulamalı açıdan zenginleştiğini ve disiplinler arası işbirliklerinin önem taşıdığını vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Performans, spor, psikoloji, bibliyometri

Performance Psychology in Sport: A Bibliometric Exploration of Scientific Dynamics and Academic Influences

This study examines the scientific development and dynamics of the field by presenting a bibliometric analysis of the academic literature in the field of performance psychology in sport. The findings show that performance psychology has evolved as a multidimensional construct encompassing physical and mental elements. The peak in 2021 reveals a growing interest in the field, while the decline in 2024 suggests a temporary pause in academic interest. This highlights the need to support sustainable research activities in the field. Christian Swann's work in the field of performance psychology stands out in the literature with its high citation and linking power, while the Psychology of Sport and Exercise journal stands out as one of the most influential publications in the field. However, the concentration of the literature on particular perspectives raises the importance of more diverse academic perspectives. Universities such as the German Sport University Cologne and Loughborough University occupy a central position in the literature and demonstrate the importance of interdisciplinary collaborations. The lack of countries such as Turkey reveals the need for a more balanced academic contribution. The prominence of terms such as “performance”, “motivation” and “mental health” in the keyword analysis indicates that research focuses on performance enhancing strategies and psychological well-being. These findings emphasize the theoretical and practical enrichment of the field and the importance of interdisciplinary collaborations.

Keywords: Performance, sport, psychology, bibliometric

GİRİŞ

Son yıllarda sporda performans psikolojisi alanı; sporcuların zihinsel dayanıklılık, motivasyon, stres yönetimi, odaklanma ve psikolojik iyilik halleri gibi unsurları kapsayan geniş bir araştırma yelpazesine ev sahipliği yapmaktadır. Yüksek performans göstermek yalnızca fiziksel kabiliyetler ve antrenman programlarıyla sınırlı kalmayan; aksine zihinsel ve duygusal faktörlerin de büyük rol oynadığı çok boyutlu bir süreçtir (Korspan, 2012; Aoyagi ve ark., 2017). Bu bağlamda spor psikolojisi araştırmaları hem performansın sürdürülebilirliğini artırmayı hem de sporcuların psikolojik refahını sağlamayı amaçlayan kuramsal ve uygulamalı yaklaşımlarla önemli bir bilimsel zemin oluşturmaktadır (Portenga, 2017). Spor psikolojisinin gelişiminde bireylerin duygusal kontrol, hedef belirleme ve içsel motivasyon gibi zihinsel süreçlerinin performans üzerindeki etkileri uzun zamandır akademik ilginin odağında yer almaktadır (Robazza ve MC, 2018; Taylor ve ark., 2020; Wiliamson ve ark., 2022). Özellikle yüksek rekabet düzeyinde sporcuların zihinsel becerileri performansın fiziksel bileşenleri kadar belirleyici olabilmektedir (Hays, 2012). Kaygı yönetimi, odaklanma stratejileri, imgeleme (zihinde canlandırma) ve zihinsel hazırlık teknikleri, bu alanın kapsamlı bir çerçevede ele aldığı konular arasında bulunmaktadır (Patel ve ark., 2010; Vast ve ark., 2010; Moran ve ark., 2012; Sandars ve ark., 2022). Bu nedenle sporda performans psikolojisi, disiplinler arası bir yaklaşımla hem teorik modeller geliştiren hem de bu modelleri pratik uygulamalara dönüştüren önemli bir akademik ve profesyonel alan olarak dikkat çekmektedir. Bununla birlikte spor psikolojisinin akademik literatürdeki gelişimi ve bu gelişimin uluslararası bilim camiasına yansımaları, derinlemesine incelenmesi gereken bir konu olmaya devam etmektedir. Alanın dinamik yapısı sadece bireysel çalışmaların bulgularına dayanmamakta; aksine farklı araştırma paradigmaları ve metodolojik yaklaşımlar aracılığıyla genişleyen kolektif bir bilgi birikimine dayanmaktadır (Abrahamsen, 2017). Bu hususta bibliyometrik analizler, spor performansı psikolojisi alanındaki akademik yayınların üretkenlik düzeyini, etki faktörlerini, araştırma iş birliklerini ve literatürdeki temel eğilimleri belirlemek için önemli bir araç olarak kullanılmaktadır. Bibliyometrik analizler

araştırmacılara hangi temaların öne çıktığını, hangi yazarların merkezi rol oynadığını ve hangi metodolojik yeniliklerin alanda benimsendiğini anlamada rehberlik etmektedir (Donthu ve ark., 2021).

Bu çalışmanın temel amacı, sporda performans psikolojisinin akademik literatürdeki evrimini ve bilimsel etkilerini bibliyometrik bir perspektiften analiz etmektir. Sporda performans psikolojisi alanındaki ana temalar, öne çıkan araştırma yönelimleri ve uluslararası iş birliği ağları ayrıntılı bir şekilde incelenmiş, böylece alanın gelecekteki bilimsel araştırmalara nasıl yön verebileceği üzerine kapsamlı bir bakış açısı sunulmuştur. Literatürün sistematik analizi sayesinde, yalnızca sayısal veriler değil aynı zamanda bu verilerin altında yatan teorik ve pratik katkılar da değerlendirilerek sporda performans psikolojisinin bilimsel bağlamı derinlemesine anlaşılması hedeflenmiştir.

YÖNTEM

Bu çalışmada, mevcut literatürü incelemek ve değerlendirmek amacıyla bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. Bibliyometrik analiz, belirli bir araştırma alanındaki akademik yayınların eğilimlerini, etkilerini ve bilimsel üretkenliği ortaya koyan nicel bir teknik olarak yaygın şekilde kullanılmaktadır (Donthu ve ark., 2021). Bu analiz yöntemi, makaleler, kitaplar ve konferans bildirileri gibi bilimsel yayınların nicel verilerini değerlendirerek, en çok çalışılan konuları, alana en çok katkıda bulunan araştırmacıları ve etkili dergileri tespit etmeyi sağlar (Van Nunen ve ark., 2018). Aynı zamanda, araştırma faaliyetlerinin zaman içinde nasıl değiştiğini ve öne çıkan araştırma merkezleri ile işbirliklerini belirlemek için de kullanılır. Bu sayede, araştırmacılar literatürün mevcut durumunu daha kapsamlı şekilde anlayarak, gelecekteki araştırmalarını stratejik olarak planlayabilirler (Kara ve Kara, 2024). Bibliyometrik analiz; yayın sayısı, atıf sayısı, H-indeksi ve dergi etki faktörü gibi metrikler kullanılarak, akademik etkiyi ve literatürdeki görünürlüğü ölçmeye olanak tanır (Rogers ve ark., 2020). Ayrıca, bibliyometrik analiz, literatürdeki işbirlikçi ağları ve araştırma temalarını haritalamak için etkili bir araçtır. Ağ nalizleri, yazarlar arasındaki işbirliklerinin ve bu işbirliklerinin bilimsel üretkenliğe etkilerinin anlaşılmasına katkıda bulunur, böylece araştırma topluluklarının sosyal yapısını gözler önüne serer. Bu yöntem, belirli temalar etrafında toplanan araştırma gruplarını ya da disiplinler arası işbirliklerini tanımlamak için kullanılarak, bir alanın bilimsel ekosisteminin daha iyi anlaşılmasını sağlar. Dolayısıyla, bibliyometrik analiz, literatürün sistematik bir şekilde değerlendirilmesi açısından vazgeçilmez bir araç olarak kabul edilmektedir (Donthu ve ark., 2021).

Veri Toplama Süreci

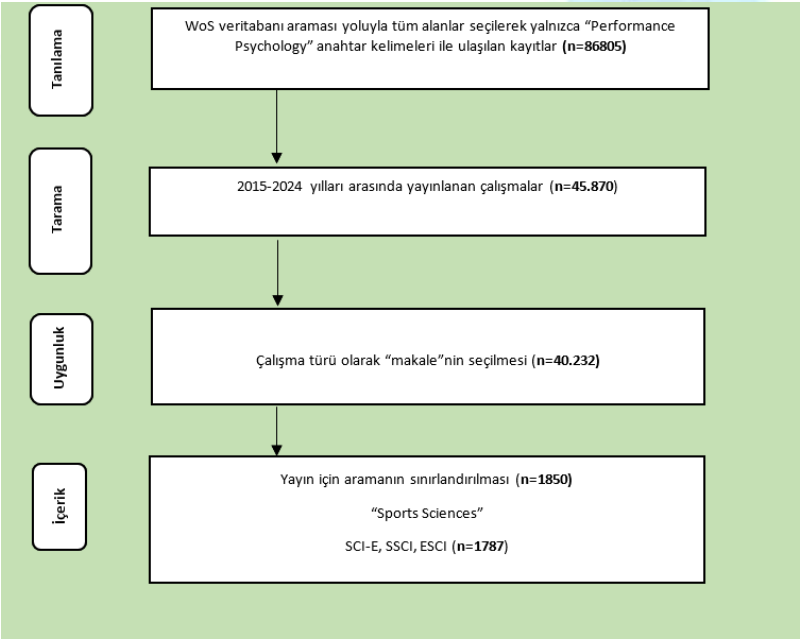
Araştırmada kullanılan veriler, uluslararası tanınmış akademik veri tabanlarından biri olan Web of Science (WoS) aracılığıyla toplanmıştır. WoS'ta yapılan kapsamlı bir tarama sonucunda, performans psikolojisi kavramına yönelik çalışmalar belirlenmiştir. "Performance psychology" anahtar kelimesi kullanılarak gerçekleştirilen bu taramada, makaleler, kitaplar ve konferans bildirileri değerlendirilmiş ve elde edilen liste, tekrar eden veya konu dışı yayınların elenmesiyle sadeleştirilmiştir. Bu süreç, bibliyometrik analiz için uygun ve temiz bir veri kümesi oluşturmak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Veri Analizi

Verilerin analizinde VOSviewer yazılımı kullanılmıştır. VOSviewer, akademik literatürün haritalanması ve ağ analizlerinin gerçekleştirilmesi için yaygın olarak tercih edilen bir araçtır (Chiarello ve ark., 2023). Yazılım, seçilen çalışmalardan elde edilen yazar, anahtar kelime, alıntı ve ortak atıf ağları gibi bilgileri analiz ederek, bu verilerin görselleştirilmesine olanak tanır. Araştırmada, yazarlar arasındaki işbirliği ağları, anahtar araştırma temaları, anahtar kelime yoğunlukları ve en çok alıntı alan çalışmalar incelenmiştir. VOSviewer ile oluşturulan ağ haritaları

ve kümeler, performans psikolojisi üzerine yapılan araştırmaların genel yapısını ve eğilimlerini anlamak amacıyla kullanılmıştır. Yazarlar arasındaki işbirlikleri ve araştırma temalarına göre yapılan kümelenmeler, bilimsel üretkenliğin ve işbirliklerinin daha net anlaşılmasını sağlamıştır. Bibliyometrik analiz sonuçları, literatürdeki anahtar temaları ve performans psikolojisine odaklanan akademik çalışmaları belirleyerek, bu alandaki araştırma dinamiklerini ortaya koymuştur. Son olarak, 29.10.2024 tarihinde WoS veri tabanında "performance psychology" anahtar kelimeleri ile yapılan tarama sonuçları, PRISMA protokolüne göre belirlenen seçim kriterleri doğrultusunda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Şekil 1'de yer alan PRISMA Akış Şeması, sporda performans psikolojisi üzerine yapılan sistematik literatür taraması sürecini açıkça özetlemektedir. İlk aşamada, Web of Science (WoS) veri tabanında "Performance Psychology" anahtar kelimesi kullanılarak tüm alanlarda yapılan arama sonucunda 86,805 kayıt tespit edilmiştir. Tarama aşamasında, bu çalışmalar 2015-2024 yılları arasında yayımlanan yayınlarla sınırlandırılarak 45,870 çalışmaya indirgenmiştir. Uygunluk aşamasında, yalnızca "makale" türündeki yayınlar seçilmiş ve sonuçlar 40,232 makaleye daraltılmıştır. İçerik aşamasında ise arama, "Sports Sciences" kategorisine ve SCI-E, SSCI, ESCI dizinlerine sınırlanarak 1,787 makale elde edilmiştir. Bu süreç, belirli kriterler doğrultusunda kapsamlı bir literatür analizi gerçekleştirmek için titizlikle uygulanmış ve verilerin sistematik bir şekilde filtrelenmesini sağlamıştır.



Şekil 1. PRISMA Akış Şeması

BULGULAR

Bu bölümde, yapılan bibliyometrik analizlerin sonuçları ve elde edilen temel bulgular sunulmuştur.



Şekil 2. Yıllara Göre Yayın Sayısı

Şekil 2, 2015-2024 yılları arasında sporda performans psikolojisi alanında yayımlanan akademik çalışmaların sayısındaki değişimi göstermektedir. 2015'te 160 makale ile başlayan yayın sayısı, 2017 yılına kadar kademeli bir düşüş göstererek 137'ye gerilemiştir. Ancak 2018'den itibaren bu alana olan akademik ilgi artış göstermiş, 2021 yılında 227 makaleye ulaşarak zirve yapmıştır. Bu yükseliş, performans psikolojisinin giderek artan bir önem kazandığını ve bu alandaki araştırmaların daha fazla dikkat çektiğini göstermektedir. 2022 ve 2023'teki yayın sayıları nispeten stabil kalırken, 2024'te belirgin bir düşüş gözlemlenmiştir. Bu düşüş, araştırma eğilimlerinde değişiklikler veya diğer faktörler nedeniyle alanın akademik ilgi kaybı yaşadığına işaret edebilir.

Yayınların Bibliyografik Eşleşmesi

Yapılan bibliyometrik analiz, sporda performans psikolojisi alanında en az 10 atıf almış 726 akademik yayını kapsamlı bir şekilde incelemiştir. Bu çalışmalar, VOSviewer yazılımı kullanılarak 10 ayrı kümede gruplandırılmış ve literatür ağı üzerinde 31,633 bağlantı ve toplam 56,132 bağlantı gücü hesaplanmıştır; bu, alandaki akademik yayınların oldukça karmaşık ve iyi bağlantılı bir ağ yapısına sahip olduğunu göstermektedir. Öne çıkan belgeler arasında, Swann ve arkadaşlarının (2015) çalışması 634 atıf ile en çok referans verilen yayındır ve 254 toplam bağlantı gücü ile literatürde önemli bir merkez oluşturur. Diğer etkili yayınlardan Kellmann ve arkadaşları (2018) 338 atıf almasına rağmen 61 toplam bağlantı gücüyle, bağlanma ağında nispeten daha düşük bir etkileşime sahiptir. De Zambotti ve arkadaşları (2019) 237 atıf ile dikkate değer bir akademik etkiye sahipken, yalnızca 8 toplam bağlantı gücü göstererek yayının belirli bir disiplin içinde sınırlı bir ağ oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Bu analiz, yazarlar arasındaki işbirliklerinin çeşitliliğini ve akademik literatürün nasıl tematik olarak yapılandığını

gözler önüne sererek sporda performans psikolojisi alanındaki araştırmaların yönelimlerini ve bilimsel üretkenliğin odak noktalarını daha net bir şekilde anlamamıza olanak tanımaktadır (Şekil 3).

Eserler:

1. *Defining elite athletes: Issues in the study of expert performance in sport psychology (Elit sporcuları tanımlamak: Spor psikolojisinde uzman performansı çalışmalarında sorunlar)*
2. *Recovery and Performance in Sport: Consensus Statement (Sporda Toparlanma ve Performans: Konsensüs Bildirisi)*
3. *Wearable Sleep Technology in Clinical and Research Settings (Klinik ve Araştırma Ortamlarında Giyilebilir Uyku Teknolojisi)*



Şekil 3. Yayınların Bibliyografik Eşleşme Analizi Dergilerin

Bibliyografik Eşleşme Analizi

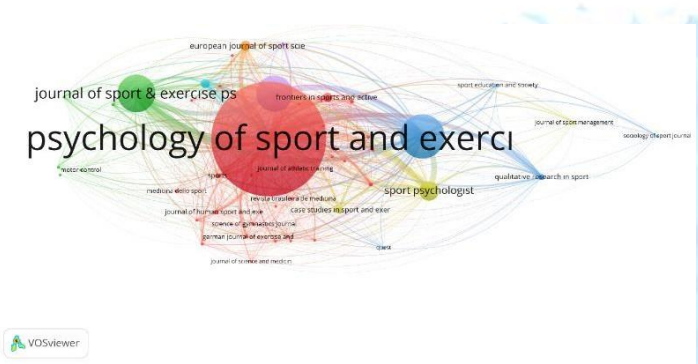
Akademik dergilerin bibliyografik eşleşme analizi, sporda performans psikolojisi alanındaki

akademik yayınların hangi dergiler aracılığıyla yoğun bir şekilde yayımlandığını ve bu dergiler arasındaki bağlantıları incelemiştir. Analiz sonuçlarına göre, toplam 93 dergi arasından en az 3 yayın ve 3 atıf eşiğini karşılayan 50 dergi seçilmiştir. Bu dergiler, 7 farklı kümede gruplandırılmış olup 919 bağlantı ile toplam 176,352 bağlantı gücü tespit edilmiştir. Bu veriler, alanın yaygın olarak hangi akademik kaynaklar tarafından temsil edildiğini ve bu kaynaklar arasındaki etkileşim düzeyini gözler önüne sermektedir.

Öne çıkan dergiler arasında Psychology of Sport and Exercise dergisi, 706 yayın ve 12,336 atıf ile en fazla akademik katkıyı sağlamış olup 116,312 toplam bağlantı gücü ile literatürdeki en etkili dergi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunu, Journal of Applied Sport Psychology ve Journal of Sport & Exercise Psychology dergileri takip etmektedir; bu dergiler sırasıyla 216 ve 177 yayına ev sahipliği yapmış ve toplam bağlantı güçleri 60,836 ve 42,893 olarak ölçülmüştür. Bu, performans psikolojisi alanında dergilerin etkisini ve literatüre katkılarını göstermektedir, aynı zamanda hangi kaynakların literatürün temel taşları olarak hizmet ettiğini ortaya koymaktadır. Daha düşük yayın ve atıf sayılarına sahip ancak önemli bağlantı gücüne sahip dergiler de analizde dikkat çekmektedir.

Örneğin, International Journal of Sport Psychology 169 yayın ve 761 atıf ile literatürdeki güçlü etkisini toplam 36,162 bağlantı gücü ile sürdürmektedir. Benzer şekilde Sport Psychologist dergisi, 79 yayın ve 595 atıf alarak toplam 24,982 bağlantı gücüne ulaşmış ve alanın önemli yayın organlarından biri olarak konumlanmıştır.

Bu analiz, sporda performans psikolojisi alanında belirli dergilerin yüksek akademik etkiye sahip olduğunu ve bu dergiler aracılığıyla yayımlanan araştırmaların bilimsel bilgi ağını nasıl oluşturduğunu göstermektedir. Dergilerin bağlantı güçleri, literatürün nasıl şekillendiğini ve araştırmaların birbirini nasıl desteklediğini anlamak açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu bulgular, performans psikolojisi alanındaki akademik yayınların yoğunlaştığı ve literatürü zenginleştiren başlıca kaynakları tanımlayarak alanın araştırma dinamikleri hakkında değerli içgörüler sunmaktadır (Şekil 4).



Şekil 4. Dergilerin Bibliyografik Eşleşme Analizi

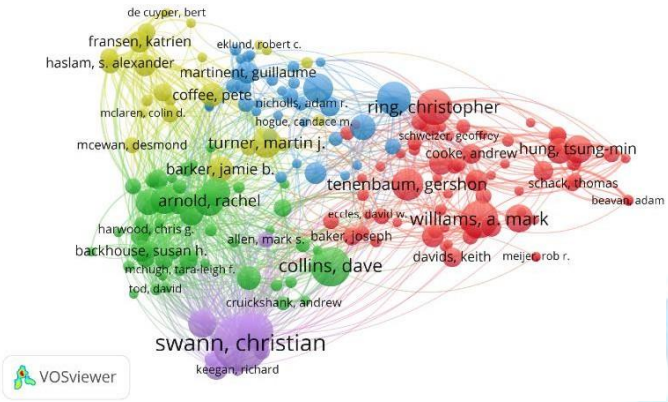
Yazarların Bibliyografik Eşleşmesi

Yazarların bibliyografik eşleşme analizi, sporda performans psikolojisi alanındaki akademik üretkenliğe ve araştırmacılar arasındaki ilişkilerin gücüne ışık tutmaktadır. Analiz, 4,690 yazar arasından en az 5 yayına ve 10 atıfa sahip olan 184 yazarın seçildiğini göstermektedir. Bu seçilen yazarlar, 7 farklı kümede gruplandırılmış ve toplam 919 bağlantı ile 176,352 bağlantı gücü tespit edilmiştir. Bu, alanın geniş bir akademik işbirliği ağına sahip olduğunu ve önemli yazarların literatürde birbirleriyle ne kadar sıkı bağlantılar kurduğunu ortaya koymaktadır.

Öne çıkan yazarlar arasında, Christian Swann, 28 yayın ve 1,244 atıf ile en yüksek akademik katkıyı sağlamış olup 21,804 toplam bağlantı gücüyle alanın en etkili araştırmacısı olarak öne çıkmaktadır. Dave Collins, 20 yayın ve 408 atıf ile yüksek üretkenlik göstermekte, toplam 6,706 bağlantı gücü ile literatürde önemli bir etkiye sahiptir. Benzer şekilde, A. Mark Williams ve Stewart A. Vella gibi yazarlar, sırasıyla 19 ve 18 yayın ile dikkat çekmekte ve yüksek bağlantı güçleri (4,646 ve 13,119) ile literatürdeki etkilerini vurgulamaktadır.

Bağlantı gücü yüksek olan yazarlar, sporda performans psikolojisi alanındaki literatürü şekillendiren ve diğer araştırmalarla sıkı işbirlikleri içinde olan lider araştırmacılardır. Örneğin Christopher Ring ve Maria Kavussanu, hem yayın sayıları hem de bağlantı güçleri açısından güçlü bir konuma sahiptir ve literatürde önemli referans noktaları olarak işlev görmektedirler. Bu bulgular, araştırma işbirliklerinin yoğunluğunu ve yazarların literatüre katkılarını anlamak açısından değerlidir. Ayrıca bağlantı gücü metrikleri, hangi yazarların alanın gelişimine daha

fazla katkıda bulunduğunu ve araştırma ağlarında nasıl bir etkileşimde bulunduklarını ortaya koyarak, performans psikolojisi alanındaki akademik yapının dinamiklerini gözler önüne sermektedir (Şekil 5.)



Şekil 5. Yazarların Bibliyografik Eşleşme Analizi

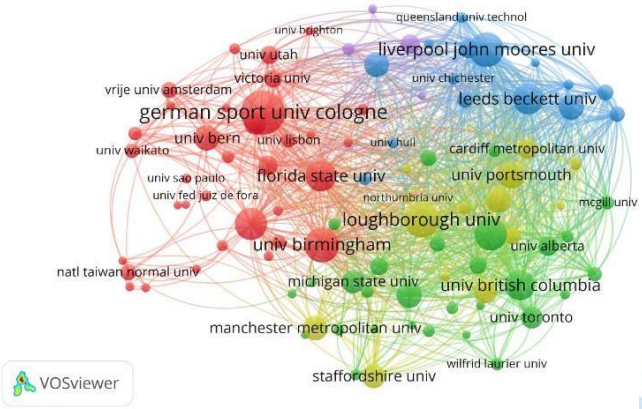
Üniversitelerin Bibliyografik Eşleşmesi

Üniversitelerin bibliyografik eşleşme analizi, sporda performans psikolojisi alanında akademik

üretkenlik gösteren kurumların etkisini ve işbirlikçi ağlarını değerlendirmiştir. Analiz kapsamında 1,609 kurum arasından en az 10 yayın ve 10 atıf kriterlerini karşılayan 96 kurum seçilmiştir. Bu kurumlar, 5 farklı kümeye ayrılmış olup toplam 4,553 bağlantı ve 410,808 bağlantı gücü hesaplanmıştır. Bu sonuçlar, literatürdeki anahtar akademik kurumların hangi araştırma ağlarını oluşturduğunu ve işbirliklerinin yoğunluğunu göstermektedir.

Öne çıkan kurumlar arasında German Sport University Cologne, 52 yayın ve 763 atıf ile en fazla akademik çıktıya sahip olup 16,775 bağlantı gücü ile önemli bir akademik etkiye sahiptir. Loughborough University, 42 yayın ve 625 atıf alarak 22,917 bağlantı gücü ile en güçlü akademik ağlardan birini oluşturmaktadır. University of Birmingham ve Liverpool John Moores University gibi diğer etkili kurumlar da sırasıyla 41 yayın ve bağlantı güçleri 21,569 ve 21,131 ile alanda kritik bir rol oynamaktadır.

Bu bulgular, sporda performans psikolojisi araştırmalarının merkezi akademik kurumlarının literatürdeki etkilerini ortaya koymaktadır. Özellikle, bu kurumlar arasında geniş çaplı işbirliklerinin mevcut olduğu ve bu işbirliklerinin bilimsel bilgi ağının temel yapı taşlarını oluşturduğu görülmektedir. Öne çıkan kurumların bağlantı gücü, akademik araştırmaların ne kadar sıkı bir şekilde ilişkili olduğunu ve bu kurumların araştırma ekosistemindeki merkezi konumlarını vurgulamaktadır. Analiz, sporda performans psikolojisi literatürünün hangi akademik merkezler etrafında şekillendiğini ve alanın gelişimine hangi kurumların en çok katkıda bulunduğunu anlamak için değerli bilgiler sunmaktadır. (Şekil 6).



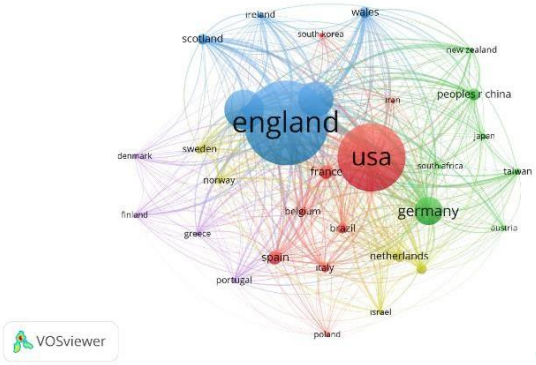
Şekil 6. Üniversitelerin Bibliyografik Eşleşme Analizi Ülkelerin

Bibliyografik Eşleşmesi

Ülkelerin bibliyografik eşleşme analizi, sporda performans psikolojisi alanında farklı ülkelerden yapılan akademik yayınların etkisini ve ülkeler arasındaki bilimsel bağlantıları incelemiştir. Bu analizde, en az 10 yayın ve 10 atıf kriterini karşılayan 71 ülke arasından 31 ülke seçilmiştir. Toplamda 465 bağlantı ve 591,881 bağlantı gücü hesaplanmış, bu da alanın oldukça iyi bağlantılı uluslararası bir literatüre sahip olduğunu göstermektedir. Seçilen ülkeler 5 farklı kümede gruplandırılarak ulusal düzeydeki akademik katkılar arasındaki etkileşimi gözler önüne sermektedir.

Analiz sonuçlarına göre, İngiltere, 519 yayın ve 9,585 atıf ile en fazla akademik üretime sahip ülkedir ve 233,934 toplam bağlantı gücüyle literatürdeki en güçlü etkiye sahiptir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD), 418 yayın ve 5,702 atıf ile 144,278 bağlantı gücüne sahip olarak ikinci sırada yer almakta, bu iki ülke sporda performans psikolojisi araştırmalarının merkezi olarak öne çıkmaktadır. Kanada ve Avustralya da sırasıyla 245 ve 217 yayın ile önemli katkılar sağlamakta ve 115,730 ve 118,592 bağlantı güçleriyle dikkat çekmektedirler. Almanya, 174 yayın ve 2,772 atıf ile Avrupa'daki önemli bir araştırma merkezi olarak 73,445 bağlantı gücü ile öne çıkarken, İspanya, 84 yayın ve 1,091 atıf alarak 28,508 bağlantı gücüyle katkıda bulunmuştur. Asya kıtasında, Çin Halk Cumhuriyeti 74 yayın ve 843 atıf ile 24,146 bağlantı gücü elde etmiştir, bu da Asya'nın performans psikolojisi literatüründeki artan önemini göstermektedir.

Bu bulgular, sporda performans psikolojisi alanının çeşitli ülkelerden gelen akademik katkılarla zenginleştiğini ve ülkeler arasındaki işbirliklerinin güçlü bir bilimsel ağ oluşturduğunu göstermektedir. Özellikle, İngiltere ve ABD'nin alanın gelişiminde lider roller üstlendiği görülmektedir (Şekil 7). Diğer ülkelerin de katkıları, araştırmanın uluslararası bir yapı sergilediğini ve disiplinler arası işbirliğinin önemini vurgulamaktadır. Toplam bağlantı gücünün yüksek olması, ülkelerin akademik literatürde ne kadar yoğun ve etkili işbirlikleri kurduğunu ve bu alandaki küresel araştırma dinamiklerini daha iyi anlamamıza yardımcı olmaktadır.



Şekil 7. Ülkelerin Bibliyografik Eşleşme Analizi Anahtar

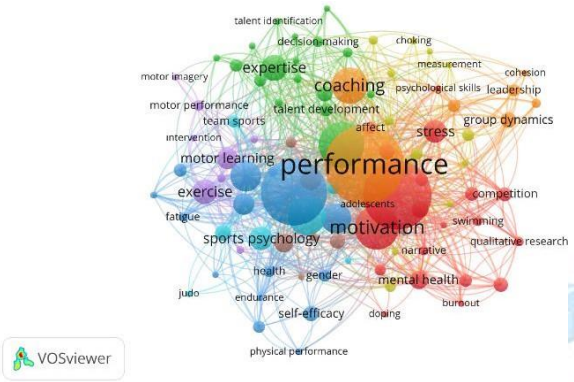
Kelime Eşzamanlılık Analizi

Yapılan anahtar kelime eşzamanlılık analizi, sporda performans psikolojisi alanında yaygın olarak kullanılan terimleri ve bu terimler arasındaki bağlantıları ortaya koymuştur. Analiz sonucunda, 3,526 anahtar kelime arasından en az 10 kez tekrarlanan 96 anahtar kelime seçilmiştir. Bu kelimeler, 5 farklı kümeye ayrılmış ve 465 bağlantı ile toplam 591,881 bağlantı gücü hesaplanmıştır; bu da alanın araştırma konularının oldukça geniş ve birbirine sıkı sıkıya bağlı olduğunu göstermektedir.

Öne çıkan anahtar kelimeler arasında “performance” (performans), 119 kez kullanılarak 181 bağlantı gücüyle en yaygın terim olarak dikkat çekmektedir. “Sport psychology” (spor psikolojisi) ve “psychology” (psikoloji) anahtar kelimeleri de sırasıyla 103 ve 99 tekrar sayısı ile, alanın temel kavramlarını yansıtmaktadır. Bu terimler, alanın genel çerçevesini çizen önemli kavramsal yapı taşları olarak işlev görmektedir.Diğer öne çıkan anahtar kelimeler arasında “motivation” (motivasyon) ve “athletes” (sporcular) yer almakta, bu kavramlar performans psikolojisindeki odaklanma alanlarını işaret etmektedir. Ayrıca, “coaching” (antrenörlük) ve “cognition” (bilişsel süreçler) gibi anahtar kelimeler, sporda zihinsel süreçlerin ve koçluk yaklaşımlarının araştırmalarda önemli bir yer tuttuğunu göstermektedir. “Physical activity” (fiziksel aktivite), “expertise” (uzmanlık) ve “exercise” (egzersiz) gibi terimler, performans psikolojisinin fiziksel ve zihinsel boyutlarının nasıl kesiştiğini vurgulamaktadır. Dikkat çeken diğer terimler arasında “stress” (stres), “attention” (dikkat), ve “self-regulation” (öz düzenleme) yer almakta, bu da araştırmaların zihinsel dayanıklılık ve performans üzerindeki etkilerini ele aldığını göstermektedir. “Mental health” (zihinsel sağlık) ve “anxiety” (kaygı) gibi anahtar kelimeler, sporda psikolojik sağlığın önemine dair artan bir akademik ilgiyi ortaya koymaktadır.

Bu bulgular, sporda performans psikolojisi alanının çok yönlü bir yapı sergilediğini ve hem fiziksel hem de zihinsel bileşenleri kapsayan bir araştırma ağına sahip olduğunu göstermektedir (Şekil 8). Anahtar kelimeler arasındaki güçlü bağlantılar, araştırma konularının birbirini destekleyen ve tamamlayan yapısını vurgulamakta, alanın genel eğilimleri hakkında kapsamlı bir perspektif sunmaktadır.

Bu analiz, performans psikolojisi literatüründe öne çıkan kavramların bilimsel etkileşimini anlamak ve alandaki araştırma dinamiklerini keşfetmek açısından değerli bir kaynak oluşturmaktadır.



Şekil 8. Anahtar Kelime Eşzamanlılık Analizi

SONUÇ

Bu çalışma, sporda performans psikolojisi alanındaki akademik literatürün kapsamlı bir analizini sunarak alanın bilimsel dinamikleri ve gelişim seyri hakkında önemli çıkarımlar yapılmasına olanak tanımaktadır. Bulgular, alanın hem içerik açısından zenginleştiğini hem de farklı bilimsel gruplar ve uluslararası işbirlikleri sayesinde daha karmaşık ve geniş bir ağ yapısı geliştirdiğini göstermektedir. Elde edilen sonuçlar, performans psikolojisinin hem fiziksel performans hem de zihinsel dayanıklılık ve psikolojik sağlığı kapsayan çok boyutlu bir bilimsel alan olarak evrildiğini ortaya koymaktadır.

Zaman içinde artan yayın sayıları, sporda performans psikolojisi alanındaki ilginin önemli ölçüde yükseldiğini ve disiplinin küresel bir çekim merkezi haline geldiğini göstermektedir. Özellikle 2021 yılında zirveye ulaşan makale sayısı, alanın toplumsal ve bilimsel farkındalığının arttığını ve bu konuda derinlemesine araştırmalar yapılmasına yönelik ihtiyaçların yoğunlaştığını işaret etmektedir. Ancak 2024'te gözlemlenen düşüş, araştırma eğilimlerinin değişkenliği veya kaynakların farklı alanlara yönlendirilmesi gibi faktörler nedeniyle akademik ilginin geçici bir duraksama yaşadığını düşündürmektedir. Bu durum, performans psikolojisi alanında sürdürülebilir bir bilimsel ilginin korunması için stratejik önlemler alınmasının önemini vurgulamaktadır.

Yazarlar ve akademik dergiler arasındaki bibliyografik eşleşme analizleri, alanın bilgi ekosistemini şekillendiren kilit paydaşları ortaya koymaktadır. Swann ve arkadaşlarının çalışmaları, literatüre sağladığı yüksek katkı ve bağlantı gücü ile alanın temel referans noktalarından biri olarak öne çıkmaktadır. Bunun yanında, Psychology of Sport and Exercise gibi prestijli dergiler, literatürü yönlendiren ana bilgi kaynakları olarak bilimsel etkilerini sürdürmektedir. Dergiler arasındaki yoğun işbirliği ve çapraz atıflar, bilimsel bilginin daha geniş bir etki alanına yayılmasına olanak tanımakta ve araştırmaların birbirini destekleyici yapısını pekiştirmektedir. Bununla birlikte belirli dergilerin merkezde yer alması, literatürün belirli bakış açıları etrafında yoğunlaşabileceği riskini de

beraberinde getirmektedir. Bu durum yeni dergilerin ve daha çeşitli araştırma perspektiflerinin desteklenmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Üniversiteler arasındaki bibliyografik eşleşme, alandaki önde gelen akademik merkezlerin etkisini ve bu kurumların uluslararası bilimsel arenadaki bağlantılarını göstermektedir. German Sport University Cologne ve Loughborough University gibi üniversiteler, literatürün oluşturulmasında lider roller üstlenmekte ve alana öncülük etmektedir. Bu kurumlar arasındaki işbirlikleri, sporda performans psikolojisinin disiplinler arası bir yaklaşımla ele alındığını ve dünya çapında akademik işbirliklerinin ne kadar kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Ancak, Türkiye gibi ülkelerin eksikliği, küresel akademik katkı dengesizliğini ve bu alanda daha fazla uluslararası işbirliğine duyulan ihtiyacı gözler önüne sermektedir. Bu durum, daha kapsayıcı ve çeşitli bir bilimsel üretim ekosisteminin geliştirilmesi için stratejik adımların gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar kelime eşzamanlılık analizi, alanın kavramsal yapısını detaylandırarak performans psikolojisinin temel araştırma temalarını ve odaklanma alanlarını belirlemiştir. “Performans”, “spor psikolojisi”, “motivasyon” ve “zihinsel sağlık” gibi anahtar terimler, araştırmaların hem performans artırıcı stratejileri hem de sporcuların psikolojik refahını ele aldığını göstermektedir. Dikkat ve öz düzenleme gibi bilişsel süreçlerin, sporda başarılı olmanın kritik unsurları olarak vurgulanması, bu alanın ne kadar kapsamlı bir araştırma zemini sunduğunu kanıtlamaktadır. Ayrıca, zihinsel sağlık ve kaygı konularına dair artan ilgi, modern spor dünyasında psikolojik dayanıklılığın önemine işaret etmektedir. Bu bulgular, performans psikolojisi literatürünün hem kuramsal hem de uygulamalı olarak zenginleştiğini ve gelecekteki araştırmaların daha geniş ve disiplinler arası bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini göstermektedir.

Bu araştırmada, sporda performans psikolojisi araştırmalarının güçlü akademik temeller üzerine kurulduğu ancak daha dengeli bir küresel katkı ve disiplinler arası işbirlikleriyle bu alandaki araştırmaların daha da ileri taşınabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma, alanın mevcut durumunu anlamak ve gelecekteki bilimsel yönelimleri şekillendirmek açısından önemli stratejik içgörüler sunmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Abrahamsen, F. (2017). History of sport, exercise, and performance psychology in Europe. In Oxford Research Encyclopedia of Psychology.

2. Aoyagi, M. W., Poczwardowski, A., Statler, T., Shapiro, J. L., & Cohen, A. B. (2017). The Performance Interview Guide: Recommendations for initial consultations in sport and performance psychology. Professional Psychology: Research and Practice, 48(5), 352.

3. De Zambotti, M., Cellini, N., Goldstone, A., Colrain, I. M., & Baker, F. C. (2019). Wearable sleep technology in clinical and research settings. Medicine and science in sports and exercise, 51(7), 1538.

4. Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. Journal of business research, 133, 285-296.

5. Hays, K. F. (2012). The psychology of performance in sport and other domains. The Oxford handbook of sport and performance psychology, 24-45.

6. Kara, M., & Kara, N. Ş. (2024). Sporda Kaygı Kavramı Üzerine Yapılan Çalışmaların VOSviewer ile Bibliyometrik Analizi. Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi, 6(2), 180-192.

7. Kellmann, M., Bertollo, M., Bosquet, L., Brink, M., Coutts, A. J., Duffield, R., ... & Beckmann, J. (2018). Recovery and performance in sport: consensus statement. International journal of sports physiology and performance, 13(2), 240-245.

8. Kornspan, A. S. (2012). History of sport and performance psychology. The Oxford handbook of sport and performance psychology, 3-23.

9. Moran, A., Guillot, A., MacIntyre, T., & Collet, C. (2012). Re-imagining motor imagery: Building bridges between cognitive neuroscience and sport psychology. British Journal of Psychology, 103(2), 224-247.

10. Patel, D. R., Omar, H., & Terry, M. (2010). Sport-related performance anxiety in young female athletes. Journal of pediatric and adolescent gynecology, 23(6), 325-335.

11. Portenga, S. T., Aoyagi, M. W., & Cohen, A. B. (2017). Helping to build a profession: A working definition of sport and performance psychology. Journal of Sport Psychology in Action, 8(1), 47-59.

12. Robazza, C., & MC, R. (2018). Emotional self-regulation in sport and performance. In Oxford research encyclopedia of psychology (pp. 1-35). Oxford University Press.

13. Rogers, G., Szomszor, M., & Adams, J. (2020). Sample size in bibliometric analysis. Scientometrics, 125(1), 777-794.

14. Sandars, J., Jenkins, L., Church, H., Patel, R., Rumbold, J., Maden, M., ... & Brown, J. (2022). Applying sport psychology in health professions education: A systematic review of performance mental skills training. Medical teacher, 44(1), 71-78.

SB122

Spor İletişimi: Trendyol Süper Ligde Mücadele Eden Futbol Takımlarının Sosyal Medya Kullanımlarının İncelenmesi

[1]Ferhat Demir, [1]Seyfettin Yılmaz, [2]Ruşen İlbasan

[1]Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın
[2]İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul

Giriş ve Amaç Günümüzde sosyal medya platformları, sadece bilgi paylaşımı için değil, aynı zamanda kulüplerin kimliklerini ve değerlerini yansıtması bakımından da önemli bir araçtır. Sosyal medya araçlarından olan Instagram uygulamasının, spor kulüpleri tarafından nasıl kullanıldığı kulübün imajı üzerinde önemli bir veri sunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, 2024 Avrupa Futbol Şampiyonası süresince (14.06.2024-14.07.2024) Trendyol Süper Ligde mücadele eden 19 futbol kulübünün resmi Instagram hesaplarından paylaşmış oldukları içerikleri analiz etmektir. Yöntem Bu çalışma, 2024 Avrupa Futbol Şampiyonası süresince Trendyol Süper Ligde mücadele eden 19 futbol kulübünün resmi Instagram hesaplarından paylaşmış oldukları içerikleri kapsamaktadır. Dijital medya alanında yapılan istatistiklere göre ülkemizde en fazla kullanılan sosyal mecralar sıralamasında Instagram Whatsapp'ın ardından %92,5 ile ikinci sırada yer almaktadır (We Are Social 2022). Whatsapp uygulamasının genel olarak kullanım amacı mesaj etkileşimini içermesinden dolayı bu çalışma kapsamında kullanımı uygun görülmemiştir. Dolayısıyla, Trendyol Süper Ligde mücadele eden 19 erkek futbol kulübünün Avrupa Futbol Şampiyonası süresince (14 Haziran – 14 Temmuz 2024) resmi Instagram hesaplarından yapmış oldukları haberlere içerik analizi yöntemi uygulanmış olup bu haberler Gönderi Sayısı, Türkiye Milli Takımına İlişkin Haberler, Gönderi Sayısının Türkiye Milli Futbol Takımını Konu Alan Haberlere Oranı, Türkiye Milli Takımına İlişkin Haberlerin Etkileşim Sayısı ve Diğer haberler olmak üzere 5 kategoride tahlil edilmiştir. Bulgular Trendyol Süper Ligde mücadele eden futbol takımlarının, şampiyona süresince paylaşılmış olan gönderi sayısının, Türkiye Milli Erkek Futbol Takımına ilişkin haberlere olan oranına bakıldığında; 4 büyük takım arasında Beşiktaş A.Ş. en üst sırada yer alırken, ikinci sırada Fenerbahçe A.Ş. üçüncü sırada Galatasaray A.Ş. son sırada ise Trabzonspor A.Ş. yer almıştır. 4 büyükler haricindeki takımlar incelendiğinde ise %22,7'lik oranla Samsunspor A.Ş. ilk sırada yer alırken, ikinci sırada Kasımpaşa A.Ş. üçüncü sırayı ise Onvo Antalyaspor ve Corendon Alanyaspor takımları aynı oranla paylaşmaktadır. Şampiyona süresince Trendyol Süper Ligde yer alan tüm takımlar Türkiye Erkek Milli Futbol Takımına ilişkin haberlere resmi Instagram hesaplarında yer verirken Adana Demirspor Futbol Kulübü'nün resmi Instagram hesabında milli takıma ilişkin herhangi bir paylaşıma rastlanmamıştır. Sonuç Galatasaray A.Ş. ve Fenerbahçe A.Ş. toplam gönderi sayısı açısından ön planda yer alırken, Samsunspor A.Ş. ve Beşiktaş A.Ş. gibi takımlar, Türkiye Erkek Milli Futbol Takımı ile ilgili haberlerin toplam gönderi sayısına olan oranı incelendiğinde daha yüksek yüzdelerle dikkat çekmektedir. Özellikle Beşiktaş A.Ş. %22,8'lik oranı ve yapmış olduğu 29 haberle en fazla milli takım haberi yapan takım olarak öne çıkmaktadır. Diğer yandan, Adana Demirspor A.Ş. resmi Instagram hesabında ilgili tarihlerde milli takım konulu hiçbir gönderiye rastlanmamıştır. Bu durum, takımın medyadaki görünürlüğü açısından göze çarpan bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Çalışma sonuçları, kulüplerin medya stratejilerini ve milli takımın popülaritesini daha iyi anlamak için bir temel oluşturabilir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Sporda İletişim, Spor Medyası

Sports Communication: An Investigation Of Social Media Usage Of Football Teams Competing in Trendyol Super League

Introduction and Aim Today, social media platforms are an important tool not only for sharing information but also for clubs to reflect their identity and values. How Instagram, one of the social media tools, is used by sports clubs provides important data on the image of the club. The aim of this study is to analyze the content shared by the official Instagram accounts of 19 football clubs competing in the Trendyol Super League during the 2024 European Football Championship (14.06.2024-14.07.2024). Method This study covers the content shared from the official Instagram accounts of 19 football clubs competing in the Trendyol Super League during the 2024 European Football Championship. According to statistics in the field of digital media, Instagram ranks second with 92.5% after Whatsapp in the ranking of the most used social media in our country (We Are Social 2022). Since the general purpose of using Whatsapp application includes message interaction, it is not deemed appropriate to use it within the scope of this study. Therefore, the content analysis method was applied to the news made by 19 men's football clubs competing in the Trendyol Super League from their official Instagram accounts during the European Football Championship (June 14 - July 14, 2024), and these news were analyzed in 5 categories: Number of Posts, News About Turkey's National Team, Ratio of Number of Posts to News About Turkey's National Football Team, Number of Interaction of News About Turkey's National Team and Other News. Findings When the ratio of the number of posts shared by the football teams competing in the Trendyol Super League during the championship to the news about the Turkish National Men's Football Team is analyzed; Beşiktaş A.Ş. ranked first among the Big 4 teams, Fenerbahçe A.Ş. ranked second, Galatasaray A.Ş. ranked third and Trabzonspor A.Ş. ranked last. When the teams other than the Big 4 are analyzed, Samsunspor A.Ş. ranked first with a rate of 22.7%, while Kasımpaşa A.Ş. ranked second and Onvo Antalyaspor and Corendon Alanyaspor shared the third place with the same rate. During the championship, all teams in the Trendyol Super League featured news about the Turkish Men's National Football Team on their official Instagram accounts, while no posts about the national team were found on the official Instagram account of Adana Demirspor Football Club. Conclusion While Galatasaray A.Ş. and Fenerbahçe A.Ş. are at the forefront in terms of the total number of posts, teams such as Samsunspor A.Ş. and Beşiktaş A.Ş. stand out with higher percentages when the ratio of news about the Turkish Men's National Football Team to the total number of posts is analyzed. Especially Beşiktaş A.Ş. stands out as the team that made the most national team news with a rate of 22.8% and 29 news items. On the other hand, there were no posts about the national team on the official Instagram account of Adana Demirspor A.Ş. during the relevant dates. This can be considered as a striking finding in terms of the visibility of the team in the media. The results of the study can provide a basis for better understanding the media strategies of the clubs and the popularity of the national team.

Keywords: Football, Communication in Sports, Sports Media

SB123

Grab Mı Track Mı? Yüzücülerde Atlama Tekniğine Göre El-Ayak Dominasyonu, Reaksiyon Zamanı ve Sıçrama Performanslarının Karşılaştırılması

[1]Musab Çağın, [1]Zeren Özkurt, [1]Halil İbrahim Cicioğlu

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç El-ayak dominasyonu, reaksiyon zamanı ve sıçrama performansları çoğu spor branşı gibi yüzme spor branşı için de önemli bir parametredir. Bu üç parametre özellikle depar çıkışında atlayış farklılıklarından bakımından önemli bir role sahiptir. El-ayak dominasyonu, reaksiyon zamanı ve sıçrama parametrelerini etkileyen faktörler incelendiğinde ise dominant el ve ayak, boy uzunluğu, bacak boyu, kilo ve yağsız kas kütlesi belirleyici rol oynamaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı; yüzücülerde atlama tekniğine göre el-ayak dominasyonu, reaksiyon zamanı ve sıçrama performans parametrelerinin karşılaştırılmasıdır. Yöntem Araştırmaya Çorum Olimpik Yüzme Havuzunda faaliyet gösteren U16 yaş grubunda yer alan dahil edilme kriterlerine uygun olan, 15 Grap, 15 Track atlayışını tercih eden toplam 30 yüzücü katıldı. Yüzücülerin kişisel bilgileri kişisel bilgi formu, vücut kompozisyonları Tanita BC-730 (JA), reaksiyon performansları ÇAĞIN Reaksiyon Testi ve FitLight Trainer (CA), el-ayak dominasyonları El-Ayak Dominasyonunu Belirleme Testi, sıçrama performansları ise Yatay Sıçrama Testi ile belirlendi. Elde edilen veriler SPSS 26.0 paket programına aktarılarak tanımlayıcı istatistikler ve Independent Sample T-Testi uygulanmıştır. Bu araştırma için anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir. Bulgular Araştırma bulgularına göre katılımcıların atlama tekniğine göre sıçrama ve reaksiyon performanslarında gruplar arası anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır ($p>0.05$). Ayrıca katılımcıların cinsiyetlerine göre reaksiyon zamanları gruplar arasında da anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır ($p>0.05$). Yüzücülerin atlama stiline göre el-ayak dominasyonları incelendiğinde ise hem grab hem de track atlayış stilinde14 kişinin aynı (sağ-sağ veya sol-sol) ve 1 kişinin çapraz (sağ-sol/sol-sağ) el-ayak dominasyonuna sahip olduğu görülmüştür. Sonuç Sonuç olarak hem grab hem de track atlama stiline sahip yüzücülerde atlama tekniğine göre sıçrama ve reaksiyon performanslarının benzer olduğu gözlemlenmektedir. Ayrıca atlama stiline göre yüzücülerin el-ayak dominasyonun değişmediği tespit edilmişir. Bu bağlamda el-ayak dominasyonunun yüzmede performansın belirlenmesinde önemli bir parametre olmadığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Yüzme, atlama tekniği, reaksiyon zamanı, el-ayak dominasyonu

Grab or Track? Comparison of Hand-Foot Dominance, Reaction Time And Jump Performances According To Jumping Technique

Introduction and Purpose Hand-foot dominance, reaction time and jump performances are important parameters for swimming, as in most sports. These three parameters have an important role in terms of jump differences, especially in sprinting. When the factors affecting hand-foot dominance, reaction time and jump parameters are examined, dominant hand and foot, height, leg length, weight and lean muscle mass play a decisive role. In this context, the aim of the study is to compare hand-foot dominance, reaction time and jump performance parameters according to jumping technique in swimmers. Methods A total of 30 swimmers who met the inclusion criteria and preferred 15 Grap and 15 Track jumps in the U16 age group operating in Çorum Olympic Swimming Pool participated in the study. The personal information of the swimmers was determined with the personal information form, body compositions with Tanita BC-730 (JA), reaction performances with ÇAĞIN Reaction Test and FitLight Trainer (CA), hand-foot dominances with the Hand-Foot Dominance Determination Test, and jumping performances with the Horizontal Jump Test. The obtained data were transferred to the SPSS 26.0 package program and descriptive statistics and Independent Sample T-Test were applied. The significance level for this study was determined as $p<0.05$. Findings According to the research findings, there was no significant difference between the groups in the participants' jumping and reaction performances according to their jumping technique ($p>0.05$). In addition, there was no significant difference between the groups in the reaction times according to the gender of the participants ($p>0.05$). When the hand-foot dominance of the swimmers was examined according to their jumping style, it was seen that 14 people had the same (right-right or left-left) and 1 person had cross (right-left/left-right) hand-foot dominance in both grab and track jumping styles. Results As a result, it is observed that the jump and reaction performances of both grab and track swimmers are similar according to the jump technique. It has also been determined that the hand-foot dominance of the swimmers does not change according to the jump style. In this context, it can be said that hand-foot dominance is not an important parameter in determining performance in swimming.

Keywords: Swimming, jumping technique, reaction time, hand-foot dominance

SB124

Sporcuların Sosyal Medya Reklamlarına Tıklamasını ve Satın Alma Niyetini Ne Etkiler? Ünlü Uzmanlığı, Güveni Ve Çekiciliğin Rolleri

[1]Yusuf Habil Kafa, [2]Halil Erdem Akoğlu

[1]Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Niğde

Kaynak güvenirliği modeli temelinde sporcuların sosyal medya reklamlarına tıklamasını ve satın alma niyetlerine etki eden faktörleri ortaya koymak amacıyla bir model geliştirilmiştir. Reklamlara yönelik tutumun ürün değerlendirmeyi ve reklam tıklamalarını etkileme durumunun ve bu etkilerin de satın alma niyeti oluşturma durumunu ortaya koyması hedefler arasındadır. Önerilen model, farklı kategorilerde belirlenen sosyal medya reklamları dikkate alınarak 151 sporcu üzerinde test edilmiştir. Analizlerde Smart PLS programı ile yapısal eşitlik modellemesi kullanılmıştır. Bulgular, sporcularda reklamlarda kullanılan ünlülerin uzmanlıklarının reklama yönelik tutumu olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Bunun yanı sıra ünlülerin çekiciliklerinin ve güvenirliklerinin sporcularda reklama yönelik tutumu etkilemediği görülmektedir. Ayrıca reklama yönelik tutumun ürün değerlendirme ve reklam tıklamalarını olumlu etkilediğini, reklam tıklamalarının da ürün değerlendirmesini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Son olarak sporcuların ürün değerlendirme ve reklam tıklamalarının satın alma niyetleri üzerinde bir etkisinin olduğu doğrulanmıştır. Bu sonuçlar, sporcular üzerinde reklamlarda kullanılan ünlülerin uzmanlıklarının reklama yönelik tutumda güçlü bir rol oynadığını aynı zamanda sporcuların sosyal medyada yer alan reklamlara tıklamalarında ve ürünü değerlendirmelerinde bu tutumun önemli olduğu sonucuna varılırken, satın alma niyetlerinde de reklam tıklamaları ve ürün değerlendirmenin güçlü etkisi ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ünlü, reklam, sosyal medya, tıklama, çevrimiçi

What Influences Athletes' Clicks on Social Media Ads and Purchase Intentions: The Roles of Celebrity Expertise, Trust, and Attractiveness

On the basis of the source credibility model, a model was developed to reveal the factors affecting athletes' clicks on social media advertisements and purchase intentions. It is among the objectives to reveal the effect of attitude towards advertisements on product evaluation and advertisement clicks and the effect of these effects on purchase intention. The proposed model was tested on 151 athletes, taking into account the social media advertisements determined in different categories. Structural equation modelling with Smart PLS software was used in the analyses. The findings showed that the expertise of the celebrities used in the advertisements positively affected the attitude towards the advertisement. In addition, it is seen that the attractiveness and reliability of celebrities do not affect the attitude towards advertising in athletes. In addition, it has been revealed that attitude towards advertising positively affects product evaluation and advertisement clicks, and advertisement clicks positively affect product evaluation. Finally, it was confirmed that athletes' product evaluation and ad clicks have an effect on their purchase intentions. These results show that the expertise of the celebrities used in the advertisements plays a strong role in the attitude towards the advertisement on the athletes, and it is concluded that this attitude is important for the athletes to click on the advertisements on social media and evaluate the product, while the strong effect of advertisement clicks and product evaluation on purchase intentions is revealed.

Keywords: Celebrity, advertising, social media, clicks, online

SB125

Profesyonel Bisikletçilerde Kafein Metabolizmasıyla İlgili CYP1A2 Rs762551 Gen Polimorfizminin Dağılımının Belirlenmesi

[1]Özlem Özge Yılmaz, [1]Tolga Polat, [2]Rukiye Ziya, [3]Tuğba Kaman, [1]Beste Tacal Aslan, [1]Korkut Ulucan

[1]Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbu
[2]Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
[2]Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İstanbul

Giriş ve Amaç: Kafein, performans iyileştirici (ergojenik) özelliklere sahip bir kimyasal bileşiktir ve sporcuların tepki sürelerini hızlandırmada ve uzun antrenman periyotları boyunca dayanıklılıklarını artırmada faydalıdır. Kafein, oksidoredüktaz sınıfına ait Sitokrom P450 (CYP) enzim ailesinden CYP1A2 geni tarafından metabolize edilir. CYP1A2 genindeki rs762551 polimorfizmi, yüksek enzim aktivitesi ile ilişkilidir; bu nedenle kafeinin uyarıcı etkileri, vücudun kafeini metabolize etme yeteneğine bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Bu çalışmanın amacı, sporcularda ergojenik etkisi gösterilen kafeini metabolize eden CYP1A2 geni rs762551 polimorfizminin profesyonel bisikletçilerdeki dağılımını belirlemektir. Yöntem: Çalışmaya 28 profesyonel bisikletçi (yaş = 22.04±3.06) ve kontrol grubu olarak 28 sedanter birey (yaş = 21.04±2.03) dahil edilmiştir. Tüm katılımcılardan periferik kan örnekleri alınarak DNA izolasyonu yapılmış ve CYP1A2 rs762551 polimorfizmi genotiplendirmesi Real-Time PCR ile gerçekleştirilmiştir. Sonuçların istatistiksel analizi SPSS 25.0 programı ile χ^2 (ki-kare) testi kullanılarak yapılmış ve $p<0,05$ istatistiksel anlamlılık sınırı olarak kabul edilmiştir. Bulgular: Sporcuların (n=28) CYP1A2 rs762551 polimorfizmi incelendiğinde, CC genotipinin %75.0, AC genotipinin ise %25.0 oranında olduğu tespit edilmiştir. Sporcu grubunda AA genotipine rastlanmamıştır. Allelik dağılımına bakıldığında, C alelinin %87.5, A alelinin ise %12.5 oranında olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunda (n=28) CYP1A2 rs762551 polimorfizmi sonuçlarına göre, CC genotipinin %10.7, AC genotipinin %57.2 ve AA genotipinin %32.1 oranında olduğu tespit edilmiştir. Yapılan χ^2 analizinde, sporcu ve kontrol gruplarının hem genotip dağılımları ($p<0.001$) hem de allelik dağılımları ($p<0.001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmiştir. Sonuç: Profesyonel bisikletçilerde, CC genotipinin ve C allelinin daha yüksek oranlarda bulunması, bu grupta yavaş kafein metabolizmasına daha yatkın bir genetik yapının olduğunu göstermektedir. Yavaş kafein metabolize eden bireyler, dayanıklılık sporlarında uzun süreli enerjiye ihtiyaç duydukları için CC genotipine sahip olmaları onlara avantaj sağlayabilir. Öte yandan, kısa süreli ve ani güç gerektiren sporlarda, hızlı kafein metabolizmasına sahip AA genotipli bireylerin performans açısından avantajlı olabileceği düşünülmektedir. Sonuç olarak, bisiklet gibi dayanıklılık sporlarında sporcuların CC genotipine sahip olmaları, kafein metabolizmasının yavaş olması nedeniyle uzun süreli enerji gereksinimlerini karşılamaları açısından avantajlı olabilir. Bu durum, sporcuların dayanıklılık performansını iyileştirmek için ergojenik bir yardımcı olarak kafein kullanıp kullanmamaları gerektiğine karar verirken CYP1A2 rs762551 gen polimorfizmini dikkate almanın önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Atletik performans, Kafein metabolizması, CYP1A2, Polimorfizm

Determination of The Distribution Of CYP1A2 Rs762551 Gene Polymorphism Related To Caffeine Metabolism in Professional Cyclists

Introduction and Aim: Caffeine is a chemical compound with performance enhancing (ergogenic) properties and is useful in accelerating athletes' reaction times and increasing their endurance during long training periods. Caffeine is metabolized by the CYP1A2 gene, which belongs to the Cytochrome P450 (CYP) enzyme family, belonging to the oxidoreductase class. The rs762551 polymorphism in the CYP1A2 gene is associated with high enzyme activity; therefore, the stimulating effects of caffeine may vary depending on the body's ability to metabolize caffeine. The aim of this study was to determine the distribution of the rs762551 polymorphism in the CYP1A2 gene, which metabolizes caffeine, which has been shown to have ergogenic effects in athletes, in professional cyclists. Methods: 28 professional cyclists (age = 22.04±3.06) and 28 sedentary individuals (age = 21.04±2.03) as a control group participated in our study. DNA was isolated from peripheral blood samples of the individuals participating in the study, and Real Time PCR was used to genotype the CYP1A2 rs762551 polymorphism. Statistical analysis of the results was performed using the χ^2 (chi-square) test with SPSS 25.0 program, and $p<0.05$ was accepted as the statistical significance limit. Results: When the CYP1A2 rs762551 polymorphism of the athletes (n=28) was examined, it was determined that the CC genotype was 75.0% and the AC genotype was 25.0%. The AA genotype was not found in the athlete group. When the allelic distribution was examined, it was determined that the C allele was 87.5% and the A allele was 12.5%. According to the results of the CYP1A2 rs762551 polymorphism in the control group (n=28), it was determined that the CC genotype was 10.7%, the AC genotype was 57.2% and the AA genotype was 32.1%. In the χ^2 analysis, a statistically significant difference was observed between both the genotype distributions ($p<0.001$) and allelic distributions ($p<0.001$) of the athlete and control groups. Conclusion: The higher prevalence of the CC genotype and the C allele in professional cyclists indicates that this group has a genetic structure that is more prone to slow caffeine metabolism. Individuals who metabolize caffeine slowly may have an advantage in endurance sports because they need long-term energy. On the other hand, it is thought that individuals with the AA genotype who have fast caffeine metabolism may have an advantage in terms of performance in sports that require short-term and sudden power. As a result, it may be advantageous for athletes to have the CC genotype in endurance sports such as cycling in terms of meeting long-term energy needs due to slow caffeine metabolism. This situation emphasizes the importance of considering the CYP1A2 rs762551 gene polymorphism when deciding whether athletes should use caffeine as an ergogenic aid to improve endurance performance.

Keywords: Athletic performance, Caffeine metabolism, CYP1A2, Polymorphism

SB126

Futbolcuların Antrenman Isınmalarında Uygulanan Propriosepsiyon Egzersizlerinin Seçilmiş Motor Parametrelere Etkisi

[1]Esin Kaplan, [2]Mehmet Soyal

[1]

[2]İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Futbol dünya genelinde tercih edilen ve takip edilen en önemli spor branşlarından birisi olduğu söylenebilir. Bu sebeple ilginin daha da artması için oyunun hızlı oynanması adına kural değişiklikleri yapılmaktadır. Değişen oyun kuralları sebebiyle futbolcuların performans bileşenleri özellikle kondisyonel faktörlere bağlı olduğu ifade edilebilir. Bir futbolcunun performansının iyi bir ısınma sonrasında daha verimli olabileceği kanaati ortaya çıkmaktadır. Son dönemde propriosepsiyon antrenmanlarının ön plana çıkmasıyla birlikte sporcuların antrenmanlarına dahil edildiği görülmektedir. Bu bilgilerden yola çıkarak yapılan çalışmanın amacı, erkek futbolculara antrenman öncesi ısınmada uygulanacak propriosepsiyon egzersizlerinin statik denge, dikey sıçrama yüksekliği ve reaksiyon zamanı parametreleri üzerindeki etkisinin incelenmesi olarak belirlenmiştir. Yöntem: Çalışmanın amacı doğrultusunda araştırmanın fiziksel ve motorik testleri İstanbul Gelişim Üniversitesi Araştırma Uygulama Laboratuvarında yapılmıştır. Isınma protokolleri ise İstanbul Gelişlim Üniversitesi Spor Salonunda uygulanmıştır. Örneklem, araştırma grubu (n=9) ve kontrol grubu (n=8) ile birlikte toplamda 17 erkek futbolcu gönüllü olarak katılım sağlamıştır. Araştırma ve kontrol grupları yansız atama ile gruplara ayırılarak, araştırma modeli neden sonuç ilişkisi araştıran deneysel model olup gerçek deneysel desenlerden olan kontrol gruplu ön test – son test deseni uygulanmıştır. Araştırma grubuna ısınmada propriosepsiyon egzersizleri yaptırılmış olup kontrol grubu ise geleneksel ısınma protokolüne devam etmiştir. Katılımcıların vücut ağırlığı, boy uzunluğu, vücut yağ oranı, dikey sıçrama, reaksiyon zamanı ve statik denge testleri yapıldıktan sonra deney grubu propriosepsiyon egzersizleri yapmış olup kontrol grubu ise genel ısınma yapmıştır. Uygulama bitiminde deney ve kontrol grubuna dikey sıçrama testi, statik denge testi ve reaksiyon zamanı testi tekrar yapılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler SPSS 25.0 paket programından yararlanılarak değerlendirilmiştir. Çalışmada elde edilen verilerin normallik dağılımını belirlemek için Shapiro-Wilk testi uygulanmıştır. Veriler normal dağıldığı için parametrik testlerden bağımsız gruplarda t testi grup içi karşılaştırmada ise bağımlı gruplarda t testi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Bulgular: Yapılan çalışmada elde edilen verilerin analizi sonrasında gruplar arası ön ve son test değerlerinde propriosepsiyon egzersizlerinin statik denge parametresinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir. Deney grubu, grup içi ön ve son testlerinde bazı motor parametrelerde istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir $p<0,05$. Sonuç: Elde edilen veriler ışığında özellikle denge becerisi gerektiren branşlarda propriosepsiyon egzersizlerin kullanılması gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca dinamik egzersizlerin statik denge üzerinde pozitif yönde etkisi olduğu görülmüştür. Sporcuların antrenmanlarda tek düze antrenman formatı yerine farklı stillerde antrenman yapmaları genel olarak daha motive edici olduğu için ısınma esnasında propriosepsiyon egzersizlerinin uygulanması önerilir. Bosu topu üzerinde yapılan futbol branşına özgü hareketleri içerisinde barındıran ve ısınma aşamasında kullanılan propriosepsiyon egzersizlerinin, sporcuların performansına olumlu yönde etki edeceği görülmüştür. Not: İstanbul Gelişim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, Hareket ve Antrenman Bilimleri Dalı'nda hazırlanmış olan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Propriosepsiyon, reaksiyon zamanı, statik denge, dikey sıçrama, futbol

The Effect of Proprioception Exercises on Selected Motor Parameters of Football Players During Training Warm-Ups

SUMMARY Introduction and Objective: It can be said that football is one of the most important sports branches that are preferred and followed worldwide. For this reason, rule changes are made in order to play the game faster in order to increase the interest even more. Due to the changing game rules, it can be stated that the performance components of footballers depend especially on conditional factors. It is believed that a footballer's performance can be more efficient after a good warm-up. Recently, with the prominence of proprioception training, it is seen that it is included in the training of athletes. Based on this information, the aim of this study was to investigate the effect of proprioception exercises on static balance, vertical jump height and reaction time parameters of male football players during warm-up before training. Method: In line with the aim of the study, physical and motoric tests were performed at Istanbul Gelisim University Research Application Laboratory. Warm-up protocols were applied in Istanbul Gelisim University Sports Hall. A total of 17 male football players voluntarily participated in the sample, including the research group (n=9) and the control group (n=8). The research and control groups were divided into groups by random assignment, the research model is an experimental model that investigates the cause and effect relationship and the pre-test - post-test design with control group, which is one of the real experimental designs, was applied. The research group was given proprioception exercises in warm-up and the control group continued the traditional warm-up protocol. After the participants' body weight, height, body fat ratio, vertical jump, reaction time and static balance tests were performed, the experimental group performed proprioception exercises and the control group performed general warm-up. At the end of the application, vertical jump test, static balance test and reaction time test were performed again for the experimental and control groups. The data obtained in the study were evaluated using SPSS 25.0 package programme. Shapiro-Wilk test was applied to determine the normality distribution of the data obtained in the study. Since the data were normally distributed, t-test in independent groups was applied in parametric tests and t-test in dependent groups was applied in intra-group comparison. The significance level was accepted as $p<0.05$. Results: After the analysis of the data obtained in the study, there was a statistically significant difference in the static balance parameter of proprioception exercises in the pre and post test values between the groups. The experimental group showed statistically significant differences in some motor parameters in pre and post tests within the group $p<0,05$. Conclusion: In the light of the data obtained, it is thought that proprioception exercises should be used especially in branches requiring balance skills. In addition, dynamic exercises had a positive effect on static balance. Since it is generally more motivating for athletes to train in different styles instead of a uniform training format, it is recommended to apply proprioception exercises during warm-up. It has been observed that proprioception exercises, which include movements specific to the football branch on the Bosu ball and used in the warm-up phase, will have a positive effect on the performance of the athletes. Note: This study was produced from the master's thesis prepared at Istanbul Gelisim University, Graduate School of Education, Department of Coaching Education, Division of Movement and Training Sciences. Keywords: Proprioception, reaction time, static balance, vertical jump, football

Keywords: Proprioception, reaction time, static balance, vertical jump, soccer

SB127

Mega Hayaller, Boş Koltuklar: İstanbul Atatürk Olimpiyat Stadyumu Sürdürülebilir Bir Miras Mı, Beyaz Fil Mi?

[1]Batuhan Akbulut, [2]Zafer Çimen

[1]Kastamonu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu
[2] Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

GİRİŞ: Bu çalışma, mega spor etkinliklerine ev sahipliği yapma sürecinde inşa edilen spor tesislerini seçilmiş bir vaka üzerinden verimlilik ve sürdürülebilirlik perspektifinden analiz etmeyi ve bu tesislerin etkinlik sonrası dönemde yılın büyük bir bölümünde kullanılmayan, "beyaz fil" olarak adlandırılan yapılara dönüşme riskini azaltacak öneriler geliştirmeyi amaçlamaktadır. Çalışma, tesislerin ekonomik ve işlevsel etkinliğini artırmaya yönelik stratejik çözümler sunarak, spor altyapılarının uzun vadeli değerini korumayı hedeflemekte ve bu doğrultuda sürdürülebilir spor tesisi planlamasına katkı sağlamayı amaçlamaktadır. YÖNTEM: Bu araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden keşfedici vaka çalışması deseni tercih edilmiş ve örnek vaka olarak İstanbul'da olası bir Olimpiyat Oyunları için inşa edilmiş İstanbul Atatürk Olimpiyat Stadyumu (AOS) seçilmiştir. Araştırma kapsamında, AOS'un kullanım verimliliğini, çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliğini değerlendirebilmek amacıyla, sınırlı veri kaynaklarından elde edilen sezonluk veriler ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Bu veriler, stadyumda gerçekleştirilen maç sayıları, satılan bilet sayıları, stadyumun elde ettiği gelirler ve yaptığı harcamalar gibi temel başlıklar altında sınıflandırılmıştır. Veri kaynaklarının kısıtlı olması nedeniyle, gözlem yöntemine de başvurulmuş ve böylece elde edilen sonuçların nedenlerinin daha derinlemesine anlaşılması hedeflenmiştir. Verilerin analizinde betimleyici analizlerden yararlanılmıştır. BULGULAR: Araştırma bulguları, AOS'un en yüksek seyirci kapasitesine ulaştığı sezonda dahi yalnızca üç kez tam kapasite ile dolduğunu, yıllık ortalama giderlerinin yalnızca stadyum için 1,48 milyon dolar seviyesinde olduğunu, AOS ile birlikte anex atletizm sahası ve olimpiyat köyünü içeren üç tesisin toplamda dört yılda ancak 2 milyon dolar gelir elde edebildiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, stadyum idari kadrosundaki çalışanların maliyeti kişi başı aylık ortalama 4.614 dolar olarak hesaplanmıştır. Yapılan gözlemler, İstanbul'un geniş coğrafi yapısı ve stadyumun şehir merkezine uzak konumu nedeniyle erişim zorlukları yaşandığını göstermektedir. Bunun yanı sıra, tribünler ile oyun sahası arasındaki geniş mesafenin, yalnızca futbol karşılaşmalarının düzenlendiği bu tesiste seyir deneyimini olumsuz etkileyebileceği ve stadyumun coğrafi konumu nedeniyle kuvvetli rüzgarlara maruz kaldığı tespit edilmiştir. SONUÇ: Sonuç olarak, AOS'un yüksek seyirci kapasitesine sahip bir futbol takımına ev sahipliği yapmaması, yalnızca futbol maçları için kullanılmasına rağmen tribünlerin oyun sahasından uzak olması, şehir merkezine erişim zorlukları yaşatan konumu, kuvvetli rüzgâr akımlarına maruz kalması, çalışan giderlerinin yüksekliği ve gelir kaynaklarının çeşitlendirilememesi gibi etkenler stadyumun sürdürülebilirlikten uzaklaşmasına neden olmaktadır. Tüm bu faktörler bir araya geldiğinde, AOS'un verimlilikten ve sürdürülebilirlikten uzaklaşarak beyaz fil olarak adlandırılabilecek bir yapıya dönüştüğü ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Mega spor etkinlikleri, sürdürülebilirlik, beyaz fil, spor tesisi

Mega Dreams, Empty Seats: Is Istanbul Atatürk Olympic Stadium A Sustainable Legacy Or A White Elephant?

INTRODUCTION: The objective of this study is to analyze the efficiency and sustainability of sports facilities constructed for hosting mega sports events through a case study approach, and to propose strategies aimed at mitigating the risk of these facilities becoming white elephants that remain underutilized or idle for the majority of the year post-construction. METHOD: The exploratory case study design, which is one of the qualitative research methods, was used in the research, and Istanbul Atatürk Olympic Stadium (AOS), which was built for the possible Istanbul Olympic Games, was selected as the case study. In order to determine the utilization efficiency, environment and economic sustainability of the case study AOS, the data obtained from limited data sources were analyzed under headings such as the number of matches played during the seasons, the number of tickets sold, the revenues and expenses of the stadium. Observation method was also used to reduce the limitations of data sources and to identify the reasons for the results. Descriptive analyses were used to analyze the data. FINDINGS: The findings of the study show that the AOS was able to reach full capacity only three times in the season when it reached the highest number of spectators, its average annual expenditure was 1,48 million dollars (stadium only), while the three facilities including AOS, anex athletics field and olympic village generated 2 million dollars of income in 4 years. The cost of the stadium's administrative staff was calculated at an average of $4.614 per person per month. Based on the observations made, it was determined that the size of the city of Istanbul and the distance of the stadium from the city center made transportation difficult, the large gap between the stands and the playing field could negatively affect the viewing pleasure in the facility used only for football matches, and the stadium was exposed to strong winds due to its location. RESULTS: As a result, it can be said that AOS has turned into a structure that can be evaluated as a white elephant due to the fact that it does not host a football team with a high spectator capacity, although it is used only for football matches, the tribunes are far from the playing field, its location, which presents challenges for accessibility from the city center, its exposure to strong wind currents, its high employee expenses, its inability to diversify its income sources, and its inefficient use.

Keywords: Mega sport events, sustainability, white elephant, sport facilitiy

SB128

E-Spor ve Takım Sporları Sporcularının İletişim Düzeylerinin Karşılaştırılması

[1]Başak Tezel, [1]Benhur Ünlügüzel, [1]Rıdvan Ekmekci

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Giriş ve Amaç: İletişim, sporculara müsabaka esnasında önemli bir yardımcı konumundadır. Takım sporlarında önemi daha fazla olan iletişim, takım içi anlaşmaları ve kişiler arası duygusal bağlantıları oluşturmaya yardımcı olmaktadır. Bu bağlantılar kişiler arası etkileşimi arttırmakta ve sporcuların birbirlerini daha iyi tanımalarını sağlamaktadır. Günümüz spor dünyasında etkisini daha fazla gösteren iletişim, bu yönüyle önemsenmesi gereken bir kavramdır. Bu çalışmanın amacı, genel olarak takım sporcularının ve e-sporcuların iletişim düzeylerini tespit edip karşılaştırmaktır. Yöntem: Bu çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan betimsel model kullanılmıştır. Araştırmada Alkan (2009) tarafından geliştirilen "Takım Sporlarında Etkili İletişim Ölçeği" uygulanmıştır. Araştırma grubunda, amaca yönelik gönüllülük esasına dayalı olarak 55 e-sporcu, 56 futbolcu, 55 basketbolcu ve 53 voleybolcu olmak üzere toplam 219 aktif sporcu yer almıştır. Veriler Google Form üzerinden toplanmıştır. Toplanan veriler SPSS 20 paket program aracılığı ile normallik testi yapılmış, daha sonra parametrik testlerden T testi ve Anova testi uygun görülmüş ve analiz edilmiştir. Bulgular: Araştırmanın geçerlilik ve güvenilirlik değerinin 0,805 çıkmasıyla güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan T-testi sonucuna göre iletişim düzeylerine bakıldığında cinsiyetler arası anlamlı bir fark çıktığı görülmüştür ($p<0,05$). Anova testine göre katılımcıların yaşları arasında da anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Aynı zamanda Anova testinde eğitim düzeyine bakıldığında anlamlı bir fark bulunduğu söylenebilmektedir ($p<0,05$). Son olarak yine Anova testi ile branşlara bakıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu gözlemlenmiştir ($p<0,05$). Sonuç: Cinsiyete bakıldığında erkek katılımcıların kadın katılımcılara göre iletişim düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yaş artıkça iletişim düzeyinin arttığı ve yine eğitim düzeyi arttıkça da iletişim düzeyinin arttığı görülmüştür. Son olarak e-sporcuların iletişim düzeylerinin futbol ve voleybol branşına göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Spor, Sporcu, E-spor, Takım sporları, İletişim

Comparison of Communication Levels of E-Sports And Team Sports Athletes

Introduction and Purpose: Communication is an important help to athletes during competition. Communication, which is more important in team sports, helps to create intra-team agreements and emotional connections between individuals. These connections increase interpersonal interaction and enable athletes to get to know each other better. Communication, which shows its effect more in today's sports world, is a concept that should be considered in this respect. The aim of this study is to determine and compare the communication levels of team athletes and e-sports players in general. Method: In this study, descriptive model, which is one of the quantitative research methods, was used. The "Effective Communication Scale in Team Sports" developed by Alkan (2009) was applied in the research. A total of 219 active athletes, including 55 e-athletes, 56 football players, 55 basketball players and 53 volleyball players, took part in the research group based on purposeful volunteering. The data was collected via the Google Form. The collected data were tested for normality using the SPSS 20 package program, then the T-test and Anova test were considered appropriate for parametric tests and analyzed. Results: It was concluded that the validity and reliability values of the study were reliable with a value of 0.805. According to the results of the T-test, it was found that there was a significant difference between the gender when deciency levels were examined ($p<0,05$). According to the anova test, a significant difference was also found between the ages of the participants ($p<0,05$). At the same time, the Anova test, the level of education is taken into consideration, we can say that when there is a significant difference ($p<0,05$). Finally, when we looked at the branches again with the Anova test, it was observed that there was a statistically significant difference between them ($p<0,05$). Conclusion: When looking at gender, it was concluded that the communication levels of male participants were higher compared to female participants. It has been observed that the communication level increases with increasing age, and again, the communication level increases with increasing education level. Finally, it has been concluded that the communication levels of e-athletes are higher compared to football and volleyball branches.

Keywords: Sport, Athletes, E-sports, Team Sports, Communication

SB129

İlkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Önceleme Zamanlarının Farklılıkla Öğrenme Yaklaşımı Yönünden İncelenmesi

[1]Sena Kırlangıç, [1]Sinan Bozkurt

[1]Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Farklılıkla öğrenme yaklaşımı, beden eğitimi derslerinde öğrencilerin bireysel ihtiyaç ve yeteneklerine göre uyarlanmış bir öğrenme ortamı sunarak, her bir öğrencinin fiziksel, motor ve bilişsel becerilerini en üst düzeye çıkarmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu çalışmanın amacı farklılıkla öğrenme yaklaşımına göre işlenen beden eğitimi ve oyun derslerinde, ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin önceleme düzeyleri yönünden gelişimlerinin incelenmesidir. Çalışma grubunu İstanbul Beykoz İlçesindeki bir İlkokulun, 3. Sınıf 9 yaş grubunda bulunan 13 erkek öğrenci ve 11 kız öğrenci olmak üzere toplamda 24 öğrenci oluşturmuştur. Bu araştırmada çalışma grubuna beden eğitimi ve oyun dersinde 13 hafta, haftada 2 saat olmak üzere, toplam 26 ders saati olarak fiziksel etkinlik kartlarından Sarı Kartlar grubundaki, Temel Hareket Becerilerileri farklılıkla öğrenme yaklaşımlarına göre uyarlanarak uygulanmıştır. Çalışmada ön test ve son test olarak önceleme testi yapılmıştır. Önceleme testi için Sezinleme Zamanı Cihazı (Bassin Anticipation Timer, Lafayette Instrument Company Model 50575) kullanılmıştır. Elde edilen veriler, tanımlayıcı istatistikler olarak belirlenmiş ve ön ve son test değerleri arasındaki farklılıkların belirlenmesi için ise 3 mph, 5 mph, 8 mph ve ortalama mph ön ve son test puanlarının karşılaştırılmasında Bağımlı Örneklem T testi kullanılmıştır. Çalışmanın ön ve son test grubunun 5 mph, 8 mph ön ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0.05$); 3 mph ve ortalama mph ön ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Elde edilen verilere göre, beden eğitimi ve oyun derslerinde farklılıkla öğrenme yaklaşımına uygun olarak uygulanan fiziksel etkinlik kartlarından, temel hareket becerilerinin 3. sınıf ilkokul öğrencilerinin önceleme zamanlarının gelişimi üzerinde etkisi olduğu gözlemlenmiştir. Algısal motor beceri özelliklerinden öncelemenin gelişimi önem taşıdığı için, beden eğitimi öğretmenleri, sınıf öğretmenleri ve araştırmacıların çocuklarda algısal motor becerilerin gelişimini destekleyecek uygulamalara yönelmesi ve bu becerilerin gelişiminin düzenli olarak izlenip değerlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beden Eğitim, Farklılıkla Öğrenme Yaklaşımı, Önceleme Becerisi, Fiziksel Etkinlik Kartları

Investigation Of Third-Grade Elementary Students' Anticipation Times İn Terms Of The Differentiated Learning Approach

The differentiated learning approach plays a significant role in physical education by offering a learning environment tailored to students' individual needs and abilities, thereby maximizing each student's physical, motor, and cognitive skills. This study aims to examine the development of third-grade elementary school students in terms of their anticipation levels in physical education and play classes conducted with the differentiated learning approach. The study group consisted of 24 students (13 boys and 11 girls, aged 9) from a primary school in Beykoz, Istanbul. During this research, a total of 26 class hours, conducted over 13 weeks with two hours per week, utilized physical activity cards from the Yellow Card group. These cards focused on Fundamental Movement Skills and were adapted according to the differentiated learning approach. An anticipation test was administered as both a pre-test and post-test. For the anticipation test, the Bassin Anticipation Timer (Bassin Anticipation Timer, Lafayette Instrument Company Model 50575) was used. Descriptive statistics were calculated from the data, and the Paired Sample T-test was applied to compare the differences between pre- and post-test scores at 3 mph, 5 mph, 8 mph, and the average mph. The results indicated no significant difference between the pre- and post-test scores at 5 mph and 8 mph ($p>0.05$), while a significant difference was found at 3 mph and the average mph ($p<0.05$). The findings suggest that physical activity cards adapted for the differentiated learning approach in physical education and play classes positively influenced the anticipation time development of third-grade elementary students. Given the importance of anticipation in perceptual motor skills, it is recommended that physical education teachers, classroom teachers, and researchers adopt practices that support the development of perceptual motor skills in children and regularly monitor and assess this development.

Keywords: Physical Education, Differentiated Learning Approach, Anticipation Skills, Physical Activity Cards

SB130

Spor Psikolojisinde İmgeleme ve Sanal Gerçeklik Yöntemlerinin Kullanımı Üzerine Bir Derleme Çalışması

[1]Elif Rana İnan, [2]Kadir EDE

[1]Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Afyon

Spor ve egzersiz psikolojisi sporcuların performansını artırmak ve zihinsel süreçleri anlamak amacıyla psikolojik yöntemleri kullanan psikolojinin alt dallarından biridir. Spor psikologları sporcunun yaşadığı veya yaşaması muhtemel durumların en verimli şekilde sonuçlanmasında görevlidirler. Sporcuların performansı, takım dinamiği, stres ve rehabilitasyon desteği, zihinsel dayanıklığı ve konsantrasyonu konularında yardım aldıkları yöntemlerden biri de imgelemedir. İmgeleme zihinde belirli bir durumu canlandırma ve görselleştirme yaparak o anı yaşama tekniğidir. Ayrıca imgeleme sporcuların becerilerini bağımsız olarak yürütmeye yardımcı olur. İmgelemenin spor psikolojisinde kullanımı da sanal gerçeklik teknolojilerine benzemektedir. Sanal gerçeklik imgelemenin teknoloji ile uyarlanmış hali olarak düşünülebilir. Sanal gerçeklik (VR), genellikle özel gözlükler ve başlıklar kullanılarak bilgisayar tarafından oluşturulan ortamda kullanıcılara gerçeklik deneyimini yaşatan bir teknolojidir. Bu çalışmanın amacı VR teknolojisi kullanımını spor psikolojisi bağlamında incelemek ve hem uluslararası hem de ulusal alanda yapılan çalışmaları bir derleme çalışması halinde sunmaktır. Yöntem olarak Google Akademik, Scopus, ResearchGate, PubMed, YökTez ve Dergipark gibi elektronik veri tabanlarından ve kitaplardan elde edilen verilerle yapılan literatür araştırması sonucunda 1 karma, 4 nitel, 9 nicel araştırma makalesi ve 3 kitap olarak toplamda 17 çalışma değerlendirmeye alınmıştır. 14 çalışma yabancı kaynaklardan olup yerel kaynaklardan sadece 3 çalışmaya ulaşılmıştır. Yapılan içerik analizi ve piramit tekniği yöntemleri sonucunda Türkiye'de çalışmalara kısıtlı bütçe ayrılması yapılan çalışmaların göz ardı edilmesine sebep olmuş gibi gözükmektedir. Bu bağlamda ulusal alanda sınırlı çalışmaya ulaşılmıştır. Elde edilen bulgulara göre sporda sanal gerçeklik kullanımının eğitim- öğretim, karar verme süreçleri, performans geliştirme, kaygı, sakatlık ve rehabilitasyon durumlarında sporculara sağladığı katkıları bulunmaktadır. Antrenörlerin sporcuların bakış açısından da görmesini sağlayan bu sistem karşılıklı etkileşim ve bağ kurma açısından da önemlidir. Sporcularda sanal gerçeklik kullanımının olumlu sonuç vermesi motivasyonla ilişkilendirilmiştir. VR kullanımının sonuçları sporcudan sporcuya ve branştan branşa farklılıklar göstermektedir. Sanal gerçeklik teknolojilerinin maliyetli olması ve yarattığı “siber hastalık” (cybersickness) gibi rahatsızlıklar, olumsuz durumlarının da göz önünde bulundurulmasını gerektirmektedir. Yine de sanal gerçeklik teknolojileri kullanılarak yapılan çalışmaların spor psikolojisine yeni bir devrim getireceği düşünülmekte ayrıca yapay zeka teknolojileri entegrasyonu ile ortamın yeniden yapılandırılması ve rakip algoritmaları oluşturularak sporcuların yeni durumlara maruz bırakılması ile antrenmanlar gerçekleştirilebilir. Spor psikolojisi çalışmalarında VR kullanımı üzerine ulusal literatürde bir açıklık olduğu görülmüştür. Bu bağlamda bu çalışmanın alana özgünlük sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İmgeleme, Sanal Gerçeklik, Spor Psikolojisi, Zihinsel Hazırlık

An Overview of The Use of Imagery And Virtual Reality Methods in Sport Psychology

Sports and Exercise Psychology is a subfield of psychology that uses psychological methods to enhance athletes' performance and understand mental processes. Sports psychologists are responsible for ensuring that athletes' experiences, or potential situations they may face, lead to the most productive outcomes. The performance of athletes, team dynamics, stress and rehabilitation support, mental resilience, and concentration are some of the areas where athletes seek assistance. One of the methods used in these areas is imagery. Imagery is the technique of mentally visualizing and experiencing a specific situation by creating a mental representation of it. Additionally, imagery helps athletes perform skills independently. The use of imagery in sports psychology is similar to the application of virtual reality technologies. Virtual reality (VR) can be seen as a technological adaptation of imagery. VR is a technology that allows users to experience a simulated environment created by computers, typically using special headsets and glasses. The aim of this study is to explore the use of VR technology within the context of sports psychology and present a comprehensive review of both international and national studies on the topic. Using data gathered from electronic databases such as Google Scholar, Scopus, ResearchGate, PubMed, YÖKTez, and DergiPark, as well as books, a literature review was conducted. As a result of this review, 17 studies were evaluated, consisting of 1 mixed-methods, 4 qualitative, 9 quantitative research articles, and 3 books. Fourteen of the studies were from international sources, while only three studies were sourced from local research. Based on content analysis and the pyramid technique, it appears that limited funding allocated for studies in Turkey may have led to the oversight of some research. Thus, there is a scarcity of national studies in this area. According to the findings, the use of virtual reality in sports provides contributions in various areas such as training and education, decision-making processes, performance enhancement, anxiety reduction, injury, and rehabilitation. This system also facilitates the ability of coaches to view the sport from the athletes' perspective, fostering interaction and building rapport. The positive outcomes associated with the use of VR in athletes have been linked to motivation. The effects of VR usage vary from athlete to athlete and from sport to sport. However, the high cost of virtual reality technologies and issues such as "cybersickness" require consideration of their potential negative impacts. Nevertheless, studies using virtual reality are expected to bring about a revolution in sports psychology, and the integration of artificial intelligence technologies could further reshape training environments by creating opponent algorithms and exposing athletes to new situations. The use of VR in sports psychology studies highlights a gap in the national literature. Therefore, this study is expected to contribute unique insights to the field.

Keywords: Imagery,Virtual Reality,Sport Psychology,Mental Preparation

SB131

Profesyonel Sporcuların Sosyal Güvenlik Uygulamaları

[1]Çiğdem Gökduman, [2]Cenk Temel, [3]Yusuf Alper

[1]Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın
[2]Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya
[3]Bursa Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Bursa

Amaç: Bu araştırma, tüm spor branşlarında profesyonel olarak faaliyet gösteren, yaşamlarını spordan sağladıkları düzenli gelir ile sürdüren sporcuların sosyal güvenlik sistemine entegrasyonunun sağlanması amacıyla yapılmıştır. Araştırmada, sporcular için ortaya çıkan sosyal güvenlik gereksinimlerine yol açan risk faktörleri spor dallarına özgü olarak detaylı bir şekilde incelenmiştir. Ayrıca araştırma, profesyonel sporcuların sigortalı bir çalışan olarak (spor işçisi) kabul edilmeleri için gereken şartları ortaya koymaktadır. Dolayısıyla bu araştırma profesyonel sporcuların karşılaştığı mesleki, fizyolojik ve sosyoekonomik riskleri ve bu risklere karşı alınması gereken sosyal güvenlik tedbirlerinin branşlar özelindeki farklılıklarını belirleyen bir kılavuz sunmaktadır. Yöntem: Araştırmanın derinlemesine yapılabilmesi amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından oluşturulmuş 11 sorunun yer aldığı yarı yapılandırılmış görüşme formu amaçlı örneklem yöntemiyle belirlenen (gizli profesyonel sporcu, profesyonel sporcu, kulüp yöneticisi, milli antrenör, uluslararası hakem, menajer, sosyal güvenlik uzmanı, özel sigorta uzmanı) katılımcılara (n= 22) uygulanmıştır. Katılımcılarla yapılan görüşmeler NVivo 10 programına aktarılarak içerik ve betimsel analizleri yapılarak raporlaştırılmıştır. Bulgular: Elde edilen bulgulara göre “Sporda Sosyal Riskler” ana teması, “Sporda İş Kazası ve Meslek Hastalığı”, “Sporcunun Hastalanması”, “Sporda Analık”, “Sporda İşsizlik”, “Sporda Malullük”, “Sporda Yaşlılık” ve “Sporda Ölüm” alt temaları ortaya çıkmıştır. Bu alt temalara göre sporda sosyal güvenlik ihtiyacı doğuran risk unsurlarının var olduğu ve profesyonel sporcuların bu sosyal risklere karşı özel uygulamalarla korunmaları için gerekli şartların sağlandığı bulgularına ulaşılmıştır. Sonuç: Bu araştırma sonucunda mesleki, fizyolojik ve sosyoekonomik risklerin sporcuların aktif ve pasif kariyer süreçlerini önemli bir boyutta etkilediği tespit ve teyit edilmiştir. Yapılan çalışma ve incelenen literatür spordaki başarının en temelinde sporcunun kendisini ve geleceğini garanti altında hissetme duygusunun yattığını göstermektedir. Geleceği garanti altına alınmayan ve sosyal güvencesiz çalışan bir sporcunun başarıya tam anlamıyla odaklandığı ve motive olduğu söylenemez. Bu problemlerin çözülmesi ve sporda sosyal risklere karşı profesyonel sporcuların, sporculara özel uygulamalar ile koruma altına alınması sonucunda spordaki başarının artacağı ve sporun daha geniş kitlelere yaygınlaşacağı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Profesyonel sporcu - Sosyal güvenlik - Sosyal riskler - Sosyal sigorta

Social Security Practices of Professional Athletes

Purpose: This research was conducted to ensure the integration of athletes who are professional in all sports branches and who continue their lives with regular income from sports into the social security system. In the research, the risk factors that lead to social security needs for athletes were examined in detail, specific to sports branches. In addition, the research reveals the conditions required for professional athletes to be accepted as insured employees (sports workers). Therefore, this research provides a guide that determines the occupational, physiological and socioeconomic risks faced by professional athletes and the differences in social security measures to be taken against these risks according to the branches. Method: In order to conduct the research in depth, the phenomenology design, one of the qualitative research methods, was used. As a data collection tool, a semi-structured interview form consisting of 11 questions created by the researcher was applied to the participants (n= 22) determined with the purposeful sampling method (secret professional athlete, professional athlete, club manager, national coach, international referee, manager, social security expert, private insurance expert). The interviews conducted with the participants were transferred to the NVivo 10 program and reported by content and descriptive analysis. Findings: According to the findings, the main theme of “Social Risks in Sports”, “Work Accidents and Occupational Diseases in Sports”, “Athlete Illness”, “Maternity in Sports”, “Unemployment in Sports”, “Disability in Sports”, “Old Age in Sports” and “Death in Sports” subthemes emerged. According to these subthemes, it was found that there are risk elements that create a need for social security in sports and that the necessary conditions are provided for professional athletes to be protected against these social risks with special practices. Conclusion: As a result of this research, it was determined and confirmed that occupational, physiological and socioeconomic risks significantly affect the active and passive career processes of athletes. The study conducted and the literature reviewed show that the athlete's feeling of himself and his future under guarantee lies at the core of success in sports. An athlete whose future is not guaranteed and who works without social security cannot be said to be fully focused and motivated on success. It can be said that as a result of solving these problems and protecting professional athletes against social risks in sports with special applications for athletes, success in sports will increase and sports will become widespread among wider masses.

Keywords: Professional athlete - Social security - Social risks - Social insurance

SB132

Sporda Cinsiyet Eşitliğini Kamu Politikaları Ekseninde Düşünme: Türkiye İçin Öneriler

[1]Ayşe Meryem Yazar

[1]Bitlis Gençlik Ve Spor İl Müdürlüğü, Bitlis

Spor, insanların kısıtlı yaşamlarından sıyrılıp bambaşka yerlerde birbirine benzemeyen farklı inanışlardan ve fikirlerden bireylerle etkileşimlerini sağlar. Bu yönüyle sporun, dostluklara temel oluşturduğu ve sosyalleşmeyi sağladığı savunulabilir. Toplumsal cinsiyet; insanın biyolojik olarak doğuştan gelen cinsiyetine manevi, toplumsal ve kültürel anlamlar yüklemesiyle oluşur. Cinsiyet eşitsizliğinin belirginleştiği alanlardan biri de spordur. Kadınların sportif aktivitelere katılımı toplum içerisinde kadına atfedilen cinsiyet rolü ile ilgilidir. Örneğin futbol erkek egemen spor dallarından biridir. Toplumsal cinsiyet eşitliği, kadınların temel haklara eşit erimini hedeflemektedir. Kadınların yaşamın her alanında eşit katılım hakkına erişmesi, toplumsal cinsiyet eşitliği politikalarının temel amacıdır. Dünyada sporda cinsiyet eşitliğini hedefleyen Birleşmiş Milletler gibi uluslararası sivil toplum kuruluşları ve Avrupa Birliği gibi bölgesel örgütler, sporda cinsiyet eşitliği için gittikçe daha etkili bir yol haritası oluşturmaktadır. Birleşmiş Milletler Kadın Birimi (UN Women), Toplumsal Cinsiyete Duyarlı Spor Kurumu aracılığıyla sporda cinsiyet eşitliğini sağlayabilecek altı ilke belirlemiştir. Bu ilkeler, kadınların liderlik ve yönetişim modelinde toplumsal cinsiyet eşitliğini gerçekleştirmek, kadınların spor medyasına eşit katılımını sağlamak, toplumsal cinsiyet eşitliği rol modelini toplumsallaştırmak, sporda kadınlara ve kız çocuklarına yönelik şiddeti önlemek ve kadınlara ve kız çocuklarına yönelik şiddete spor aracılığıyla cevap vermek, spor, fiziksel aktivite ve beden eğitiminde kız çocukları için eşit fırsatları desteklemek ve yıllık bazda ilerlemeyi izlemek ve kamuoyuna raporlamaktır. Kamu Politikası, devlet tarafından benimsenen ve uygulanan bir eylem tarzıdır. Türkiye'de sporda cinsiyet eşitliği için yol gösteren ve mevcut durumu analiz etmeye yardımcı olan sivil toplum kuruluşları raporları da görünmektedir. Kamu politikalarında cinsiyet eşitliği hedefi çok boyutlu ve uzun vadeli bir stratejidir. Bu nedenle Türkiye'de sporda cinsiyet eşitliğinin mevcut durumu ve uzun vadeli politika hedefleri ayrı bir öneme sahip görünmektedir. Bu çalışmanın amacı, ülkemizde, sporda cinsiyet eşitliğinin kamu politikaları ekseninde görünümüne yer vererek uluslararası politikalarda izlenen hedeflerin ülkemizin politika belgelerinde hangi oranda yer alabildiğini, hangi somut uygulamaların hayata geçirilebileceğini analiz etmektir. Ülkemizde sporda cinsiyet eşitliğinin gerçekleşebilmesinde politika önerilerine yer verilecektir. Çalışma, nitel araştırma yönteminde (kalitatif) yazılı doküman incelemesi-metin analizi olarak hazırlanmıştır. Araştırma bulgularında, toplumsal cinsiyet eşitliğine ilişkin görüşlerin, kadının ve erkeğin sosyal, kültürel ve psikolojik faktörler temelinde ele alınması gerektiği görülmektedir. Tüm bu veriler ışığında, toplumsal cinsiyet eşitliğine ilişkin görüşlerin, kadın ve erkeğin temel hak ve eşitliğinin spor ekseninde de ele alınmasına dikkat çekmektedir. Ülkemizde sporda cinsiyet eşitliğinin gerçekleşebilmesi için; Her yaş grubundan kadının ve kız çocuğunun sportif faaliyetlere katılımının erişilebilir ve sürdürülebilir olması, ilgili kurum ve kuruluşların spora ilgiyi artıracak faaliyetlerde bulunması, öz savunmaya yönelik çalışmalar planlanarak savunma sanatlarına yönelik katılımın artırılması sağlanmalıdır. Engelli kadınların ve kız çocuklarının gerek spora katılımı gerek sportif meslek dallarında yer alabilmesi için alanlar açılmalıdır. Başarılı kadın sporcuların medyada başarıları ile yer alması ve medyanın gücünden destek alarak tanıtımların çoğaltılması cinsiyet eşitliği için önemli görünmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cinsiyet eşitliği, Spor, Kamu Politikası

Thinking Gender Equality in Sport In The Context of Public Policies: Recommendations For Turkey

Sports enable people to get out of their limited lives and interact with individuals from different beliefs and ideas who are not alike in completely different places. In this respect, it can be argued that sports provide the basis for friendships and socialization. Gender is formed by attributing spiritual, social and cultural meanings to one's biologically innate sex. One of the areas where gender inequality is evident is sports. Women's participation in sporting activities is related to the gender role attributed to women in society. For example, soccer is one of the male-dominated sports. Gender equality aims to ensure women's equal access to fundamental rights. Women's equal participation in all areas of life is the main objective of gender equality policies. International non-governmental organizations such as the United Nations and regional organizations such as the European Union are increasingly creating an effective roadmap for gender equality in sport. UN Women, through the Gender Responsive Sport Authority, has identified six principles to achieve gender equality in sport. These principles are to realize gender equality in women's leadership and governance model, ensure equal participation of women in sports media, socialize gender equality role modeling, prevent violence against women and girls in sport and respond to violence against women and girls through sport, promote equal opportunities for girls in sport, physical activity and physical education, and monitor and report progress to the public on an annual basis. Public Policy is a course of action adopted and implemented by the state. There are also reports from civil society organizations that provide guidance and help to analyze the current situation for gender equality in sport in Turkey. The goal of gender equality in public policies is a multidimensional and long-term strategy. Therefore, the current state of gender equality in sport in Turkey and long-term policy goals seem to be of particular importance. The aim of this study is to analyze the extent to which the goals pursued in international policies can be included in the policy documents of our country and which concrete practices can be put into practice by including the outlook of gender equality in sports in the axis of public policies in our country. Policy recommendations will be included in the realization of gender equality in sports in our country. The study was prepared as a written document review-text analysis in qualitative research method (qualitative). In the research findings, it is seen that the views on gender equality should be addressed on the basis of social, cultural and psychological factors of women and men. In the light of all these data, it draws attention to the fact that the views on gender equality and the fundamental rights and equality of women and men should also be addressed on the axis of sports. In order to achieve gender equality in sports in our country, it should be ensured that the participation of women and girls from all age groups in sporting activities is accessible and sustainable, relevant institutions and organizations should carry out activities to increase interest in sports, activities for self-defense should be planned and participation in self-defense arts should be increased. Areas should be opened for women and girls with disabilities to participate in sports as well as in sporting professions. It seems important for gender equality that successful female athletes are featured in the media with their achievements and that publicity is increased with the support of the power of the media.

Keywords: Gender equality, Sport, Public policy

SB133

Elektronik Spor Araştırmalarının Bilgi Haritası: Bibliometrik Analiz

[1]Yiğit Güven

[1]İstanbul Rumeli Üniversitesi, İstanbul

Bu araştırmanın amacı "elektronik spor" kavramının akademik literatürdeki evrimsel süreci ile ilgili yapılan yayınların sistematik bir analizini ortaya koymaktır. Araştırma, literatürün sistematik bir özetini sunarak, elektronik sporlara ilişkin çalışmaların eğilimlerini, literatürdeki boşlukları tespit ederek gelecekte yapılacak çalışmalara çeşitli öneriler sunmayı amaçlamaktadır. Elektronik spor, geleneksel spor kavramından farklı olarak dijital ortamlarda oynanan rekabetçi video oyunlarını kapsar ve giderek küresel bir endüstri haline gelmiştir. Dijitalleşme ile birlikte hızla büyüyen e-spor, izleyici kitlesi, oyuncu sayısı ve ekonomik getirileri ile dikkat çekmektedir. E-sporun popülaritesinin artması, kamuoyu, medya ve akademik çevrelerde artan bir ilgiye neden olmuş ve bu alanda yapılan araştırmaların sayısını artırmıştır. 5 Kasım 2024 tarihinde 11 Ekim 2023 tarihinde Web of Science Core Collection (WoS) veri tabanında "electronic sport" ve "esport" anahtar kelimeleri kullanılarak yapılan tarama sonucunda 467 kayıt elde edilmiştir. Bu kayıtların, 356'si dergi makalesi olmak üzere, 46 derleme makalesi, 2 kitap bölümü, 1 kitap incelemesi, 20 editöryal içerik, ve 11 erken erişim çalışmasından oluşmaktadır. Çalışmaların büyük bir kısmının spor bilimleri (262), konaklama ve eğlence hizmetleri (52), psikoloji (20), iletişim (17), bilgisayar bilimleri (15), sosyoloji (10), yönetim (9) gibi alanlarda olduğu tespit edilmiştir. Araştırmanın amacı doğrultusunda WoS'dan toplanan veriler Vosviewer 1.6.20 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analizde yazar, alıntı, dergi, ülke, kurum ve anahtar kelime analizleri ile incelenmiş olup, Web of Science veri tabanında indekslenen içerik arama için kriter olarak alınmıştır. Sonuç olarak, elektronik sporların akademik çalışmalarda artan bir ilgi gördüğü, özellikle gençler arasında etkisini giderek artırdığı ve toplumun çeşitli alanlarında değişim yarattığı görülmektedir. Bu çalışma, elektronik sporun güncel ve gelecekteki araştırmalar için bir çerçeve sunmayı, bu alandaki bilgi boşluklarını belirlemeyi ve akademik araştırmaları yönlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu çerçevede, esporun sosyal etkilerini, ekonomik önemini ve kültürel dönüşümünü anlamaya yönelik araştırmaların desteklenmesi, toplumun dijitalleşen dünyaya uyum sağlamasına katkı sunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Esporlar, Elektronik Spor, Video Oyunları, Rekreasyon

Knowledge Mapping of Electronic Sports Research: A Bibliometric Analysis

The aim of this research is to provide a systematic analysis of academic publications related to the evolutionary process of the concept of "electronic sport" and “esport” within the academic literature. By presenting a systematic summary of the literature, this study aims to identify trends and gaps in electronic sports research, offering various suggestions for future studies. Unlike traditional sports, electronic sports encompass competitive video games played in digital environments and have increasingly become a global industry. With the rapid growth of digitalization, esports stands out for its expanding audience, increasing number of players, and substantial economic impact. The rising popularity of esports has attracted growing interest from the public, media, and academic communities, leading to an increase in research within this field. On November 5, 2024, a search using the keywords "electronic sport" and "esport" was conducted in the Web of Science Core Collection - database, retrieving a total of 467 records dated October 11, 2023. These records include 356 journal articles, 46 review articles, 2 book chapters, 1 book review, 20 editorial materials, and 11 early access studies. Most studies are concentrated in fields such as sports sciences (262), hospitality and leisure services (52), psychology (20), communication (17), computer science (15), sociology (10), and management (9). In line with the objectives of this research, data gathered from Web of Science Core Collection were analyzed using the Vosviewer 1.6.20 software package. Analyses focused on authors, citations, journals, countries, institutions, and keywords, with the Web of Science database serving as the search criteria for indexed content. The findings indicate that electronic sports are gaining increasing attention in academic studies, particularly influencing young individuals and sparking changes across various sectors of society. This study aims to provide a framework for current and future research on electronic sports, identify knowledge gaps, and guide academic inquiry in this field. In this context, research that seeks to understand the social impacts, economic significance, and cultural transformation of esports will support society’s adaptation to the digitizing world.

Keywords: Esports, Electronic Sport, Video Games, Recreation

SB134

Amatör Spor Kulüplerinin Güncel Sorunları: Ankara Örneği

[1]Berkay Ayverdi, [1]Senanur Öner, [1]Hakan Sunay

[1] Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Amatör spor kulüpleri, Türkiye'nin spor yapısını ve toplumsal sağlığını destekleyen önemli bir rol oynamaktadır. Ancak, bu kulüpler, çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalmakta ve bu durum sporun gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu çalışmanın amacı, Ankara'daki amatör spor kulüp başkanları ve yöneticileriyle gerçekleştirilen görüşmeler aracılığıyla, bu kulüplerin karşılaştığı güncel sorunları ortaya koymak ve Türk sporunun geliştirilmesine katkı sağlamaktır. Araştırmada, nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Yüz yüze görüşme tekniğiyle veriler toplanmıştır. Araştırmaya, Ankara ilindeki 13 amatör spor kulübü başkanı ve yöneticisi katılmıştır. Veri toplamak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Bu teknik, görüşmecilere önceden hazırlanmış bir form aracılığıyla açık uçlu soruların yöneltilmesini içermektedir. Araştırma sürecinde, katılımcılara kişisel bilgilerini içeren demografik bilgi formu yöneltilmiş ve araştırmanın amacına uygun olarak hazırlanmış 10 adet soru yöneltilmiştir. Araştırma soruları, ilgili literatürden elde edilen bilgiler ve alanında uzman kişilerden alınan geri bildirimler doğrultusunda oluşturulmuştur. Görüşmelerin her biri yaklaşık 30 dakika sürmüş ve elde edilen veriler bilgisayar ortamında MAXQDA yazılımı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi sırasında, görüşmecilerin her bir soruya verdikleri yanıtlar titizlikle incelenmiş ve kodlar tanımlanmıştır. Araştırma sonuçları, amatör spor kulüplerinin en başta finansal destek eksikliği, ekonomik kriz, personel çatışmaları, sponsor ve gönüllü bağışçı bulma zorluğu, sporcu ve antrenör yetersizliği, malzeme yetersizliği ve antrenman saatlerinin kısıtlılığı gibi temel sorunlarla karşı karşıya olduklarını göstermektedir. Bu durum, Türk sporunun daha fazla gelişim göstermesinin önünde önemli bir engel teşkil etmektedir. Araştırma sonuçları doğrultusunda amatör spor kulüplerinin gelişimine daha fazla katkı verilmesi önerilmektedir. Bunun Türk sporunun gelişimi ve halkın spora katılımını arttırarak sağlıklı ve sürdürülebilir toplumların oluşturulması için büyük önem taşıdığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Amatör Spor Kulüpleri, Türk Sporu, Spor Yönetimi

The Current Issues of Amateur Sports Clubs: The Case of Ankara

Amateur sports clubs play an important role in supporting Türkiye's sports structure and public health. However, these clubs face various issues, which negatively affect the development of sports. The aim of this study is to identify the current problems faced by these clubs through interviews with amateur sports club presidents and managers in Ankara and to contribute to the development of Turkish sports. A qualitative research method has been used in this study. Data were collected through face-to-face interviews. Thirteen amateur sports club presidents and managers from Ankara participated in the research. To collect data, a semi-structured interview technique was employed. This technique involves asking open-ended questions through a pre-prepared form to the interviewees. During the research process, participants were presented with a demographic information form containing personal information and ten questions prepared in accordance with the purpose of the research. The research questions were formulated based on information obtained from relevant literature and feedback from experts in the field. Each interview lasted approximately 30 minutes, and the obtained data were analyzed using the MAXQDA software on a computer. Content analysis was employed for data analysis. During the content analysis, the responses given by the interviewees to each question were carefully examined, and codes were defined. The results of the research indicate that amateur sports clubs primarily face fundamental problems such as lack of financial support, economic crisis, personnel conflicts, difficulties in finding sponsors and voluntary donors, inadequacy of athletes and coaches, lack of equipment, and limited training hours. This situation poses a significant barrier to further development of Turkish sports. Based on the research results, it is recommended that more support be provided for the development of amateur sports clubs. This is considered crucial for the advancement of Turkish sports and for increasing public participation in sports, thereby contributing to the creation of healthy and sustainable communities

Keywords: Amateur Sports Clubs, Turkish Sports, Sports Management

SB135

Kamu Sektörü Spor Alanında Çalışmakta Olan Bireylerin; Liyakatle Yönetildikleri/Yönetilmediklerine İlişkin Algıları Ve Bu Algıların Örgütsel Bağlılıkları Üzerine Etkisi

[1]Nilgün Kayıkçı Livanelioğlu, [2]Hakan Sunay

[1]Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Çalışmanın amacı, kamu sektörü spor alanında görülen liyakat uygulamalarının çalışanlar tarafından nasıl algılandığını ve bu algının, çalışanların örgütsel bağlılıkları üzerindeki etkilerini incelemektir. Liyakat, çalışanların yeteneklerine ve başarılarına dayalı bir değerlendirme sistemini ifade ederken, örgütsel bağlılık ise bireylerin, çalıştıkları kurumlara karşı hissettikleri bağlılık ve aidiyet duygusunu belirtmektedir. Bu çalışmada, liyakat ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişki, iki boyutta ele alınmış olup, bu ilişkinin kapsamlı bir şekilde analiz edilmesi hedeflenmiştir. Araştırmada kullanılan Liyakat (Meritokrasi) Ölçeği ve Örgütsel Bağlılık Ölçeği ile birlikte, liyakat uygulamalarının çalışanların örgütsel bağlılık düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu kapsamda, kamu sektörü spor alanında çalışan toplam 560 kişiye anket uygulanmıştır. Verilerin güvenilirliği analiz edildiğinde, Meritokrasi Ölçeği için Cronbach's Alpha değeri 0,91, Örgütsel Bağlılık Ölçeği için ise 0,84 olarak belirlenmiştir. Bu yüksek değerler, ölçeklerin güvenilirliğini göstermektedir. İki ölçek arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla "Korelasyon Testi" uygulanmış, aynı zamanda Meritokrasi Ölçeği'nin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini değerlendirmek için regresyon analizi yapılmıştır. Çalışma, yaş, eğitim durumu ve çalışma süresi gibi demografik değişkenlerin, meritokrasi ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkilerini de incelemektedir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, kamu sektöründe çalışan bireylerin liyakat uygulamaları ile örgütsel bağlılık düzeyleri arasında düşük ve negatif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu durum, liyakat sisteminin algılanma biçiminin, çalışanların bağlılık düzeyleri üzerinde olumsuz bir etki yaratabileceğini ortaya koymaktadır. Sonuçlar, çalışmanın bulguları, kamu sektörü spor alanında liyakat uygulamalarının yeniden değerlendirilmesi gerektiğini ve çalışanların örgütsel bağlılıklarını artırmak için daha etkin stratejilerin geliştirilmesi gerektiğini önermektedir. Bu bulgular, kamu sektörü spor yönetimi ve politika yapıcılar için önemli ipuçları sunmakta ve liyakat sisteminin uygulanması ile çalışan motivasyonu ve bağlılığı arasındaki ilişkiye ışık tutmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Liyakat, Örgütsel Bağlılık, Kamu Sektörü Spor Yönetimi

The Perceptions of Individuals Working in the Public Sector Sports Field Regarding Whether They Are Managed or Not Managed with Merit and the Effects of These Perceptions on Their Organizational Commitment

Perceptions of Individuals Working in the Public Sector Sports Field Regarding Whether They Are Managed by Merit, and the Impact of These Perceptions on Their Organizational Commitment The purpose of this study is to examine how merit-based practices in the public sports sector are perceived by employees and how this perception impacts their organizational commitment. Meritocracy refers to an evaluation system based on employees' skills and achievements, while organizational commitment denotes the sense of attachment and loyalty individuals feel toward their organization. This study explores the relationship between meritocracy and organizational commitment, aiming to provide a comprehensive analysis of this dynamic. The study utilizes the Merit (Meritocracy) Scale and Organizational Commitment Scale to investigate the potential connection between merit-based practices and levels of organizational commitment among employees. The research was conducted with a sample of 560 employees working in the public sports sector. The reliability of the data was confirmed, with Cronbach's Alpha values of 0.91 for the Meritocracy Scale and 0.84 for the Organizational Commitment Scale, indicating high reliability. A "Correlation Test" was conducted to examine the relationship between the two scales, and a regression analysis was applied to assess the impact of the Meritocracy Scale on organizational commitment. Additionally, the study explores the effects of demographic factors such as age, education level, and tenure on perceptions of meritocracy and organizational commitment. Results reveal a low and negative correlation between employees' perceptions of meritocracy and their levels of organizational commitment in the public sector, suggesting that the perception of merit practices may negatively influence employee commitment. In conclusion, the study's findings suggest a need to reevaluate merit-based practices in the public sports sector and to develop more effective strategies to enhance employee commitment. These findings provide significant insights for public sector sports management and policymakers, shedding light on the relationship between merit-based systems and employee motivation and commitment.

Keywords: Meritocracy, Organizational Commitment, Public Sector Sports Management

SB136

Fiziksel Aktivite ve Sağlık: Yüzme Eğitiminin Kadınlar Üzerindeki Etkileri

[1]Fidan Çınar, [1]Ebru Orhan, [1]Gözde Nur Çelik

[1]Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Elazığ

Yüzme, hem fiziksel sağlığı güçlendiren hem de zihinsel rahatlama sağlayan çok yönlü bir spor olarak, kadınlar arasında giderek daha fazla ilgi görmektedir. Bu nitel çalışmada, yüzme eğitimi alan 7 kadının yüzme deneyimleri detaylı olarak incelenmiştir. Çalışmanın dört ana başlığı, katılımcıların yüzme eğitimine başlama motivasyonları, karşılaştıkları zorluklar, fiziksel ve psikolojik değişimler ile yüzmenin toplumsal algı üzerindeki etkileri olmuştur. Kadınların yüzmeye başlamadaki en önemli motivasyonları arasında fiziksel sağlıklarını iyileştirme, kilo kontrolü sağlama, özgüven kazanma ve stresle başa çıkma isteği öne çıkmıştır. Eğitim sürecinde, su korkusu, fiziksel yetersizlik hissi, eğitim süresinin kişisel ve profesyonel yaşamla dengelenmesi gibi zorluklarla karşılaşılmıştır. Eğitim sonunda, katılımcıların fiziksel olarak dayanıklılık, kas gücü ve esnekliklerinde belirgin bir artış olduğu gözlemlenmiştir. Psikolojik olarak ise katılımcıların özgüvenlerinde yükselme, stres seviyelerinde azalma ve daha olumlu bir ruh hali dikkat çekmiştir. Ayrıca, yüzmenin sosyal kabul ve kişisel gelişim açısından da olumlu bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Kadınlar, yüzme eğitimi sayesinde daha sosyal hissettiklerini ve toplumsal hayata katılım konusunda kendilerini daha güçlü hissettiklerini belirtmişlerdir. Bu sonuçlar, yüzmenin kadınların hem fiziksel hem de psikolojik sağlıklarını olumlu yönde etkileyen önemli bir spor olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Yüzme Eğitimi, Kadın Sağlığı, Fiziksel Aktivite

Physical Activity and Health: The Effects of Swimming Training on Women

Swimming, as a versatile sport that strengthens physical health and provides mental relaxation, is gaining increasing interest among women. In this qualitative study, the swimming experiences of 7 women who participated in swimming training were examined in detail. The study focused on four main areas: participants' motivations for starting swimming, challenges they faced, physical and psychological changes, and the effects of swimming on social perceptions. The most prominent motivations for starting swimming included improving physical health, maintaining weight control, gaining self-confidence, and managing stress. During the training process, participants encountered challenges such as fear of water, feelings of physical inadequacy, and balancing training time with personal and professional life. At the end of the training, significant improvements were observed in participants' physical endurance, muscle strength, and flexibility. Psychologically, participants experienced an increase in self-confidence, a decrease in stress levels, and a more positive mood. Furthermore, swimming was found to have a positive impact on social acceptance and personal development. Women reported feeling more social and stronger in their participation in social life thanks to swimming training. These results show that swimming is an important sport that positively affects both the physical and psychological health of women.

Keywords: Swimming Training, Women's Health, Physical Activity.

SB137

Uçurtma Sörfü Yapan İle Yapmayanların (Sedanterlerin) Somatotip Ve Solunum Fonksiyon Parametrelerinin Karşılaştırılması

[1]Yusuf Can Gürsoy, [2]Alper Kartal

[1]Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kütahya
[2]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Aydın

Amaç: Bu çalışmanın amacı, uçurtma sörfü yapanlar ile yapmayanların (sedanterlerin) somatotip özellikleri ve bazı solunum fonksiyonlarını belirlemek ve bu özellikleri birbirleri ile karşılaştırmak suretiyle aradaki farklılıkların ne ölçüde gerçekleştiğini belirlemektir. Gereç ve Yöntem: Çalışma, Muğla ili Akyaka-Gökova'da faaliyet gösteren ve uzun süreden beri uçurtma sörfü (kite board- kite surf) yapan yaş aralığı 20-35 olan ve bu alanda gerekli deneyim ve tecrübeye sahip (n=14 erkek),(n=14 kadın) toplamda (n=28) kişi, sedanterler için ise, aynı yerleşkede bulunan yaşamları boyunca herhangi bir fiziksel aktivite yapmamış yaş aralığı 20-35 olan (n=14 erkek), (n=14 kadın) olmak üzere genel toplamda (n=56) kişi bu çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır. Bulgular: Uçurtma sörfü yapan kadınların somatotip özellikleri ön test ve son test değerleri arasında (endomorf, mezomorf, ektomorf) bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür ($p<0,05$). Solunum fonksiyonları arasında ise fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Erkeklerin somatotip özellikleri arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Solunum fonksiyonları bakımından ise fark tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Kadın ve erkeklerin solunum fonksiyonları (FEV1, FVC, MVV, VC) ön test ve son test değerleri arasında erkekler lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Sonuç: Kadınlar ve erkeklerin (endomorf, mezomorf, ektomorf) özelliklerine ait ön test ve son test değerleri arasında farklılığa ulaşıldı. Solunum fonksiyonları (FEV1, FVC, MVV, VC) bakımından kadın ve erkeklerin ön test ve son test değerleri arasında erkekler lehine istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Uçurtma Sörfü, Antropometrik Özellikler, Solunum Fonksiyon Testleri

Comparison of Somatotype And Respiratory Function Parameters Between Kite Surfers And Non-Kite Surfers (Sedentaries)

Aim: The aim of this study is to determine the somatotype characteristics and some respiratory functions of kitesurfers and non-kitesurfers (sedentarians) and to determine to what extent the differences occur by comparing these characteristics with each other. Materials and Methods: The study was conducted on a group of people (n=14 men)- (n=14 women) aged 20-35 who have been kitesurfing for a long time and who have the necessary knowledge and experience in this field, operating in Akyaka-Gökova, Muğla province. A total of (n = 28) people, and for sedentary people, the age range of 20-35 (n = 14 men) and (n = 14 women) who do not do any physical activity throughout their lives and live in the same campus (n = 14 women) 56 people participated in this study voluntarily. Findings: There was a statistically significant difference in somatotype characteristics of women kitesurfing ($p<0.05$) in terms of pre-test and post-test values (endomorph, mesomorph, ectomorph). There was no difference between respiratory functions ($p>0.05$). A significant difference was found between the somatotype characteristics of men ($p<0.05$). No difference was detected in terms of respiratory functions ($p>0.05$). Respiratory functions of men and women (FEV1, FVC, MVV, VC) pre-test and post-test values were found in favor of men ($p<0,05$). Conclusion: There was a difference between the pre-test and post-test values of the characteristics of women and men (endomorph, mesomorph, ectomorph). A statistically significant difference was found between the pre-test and post-test values of men and women in terms of respiratory functions (FEV1, FVC, MVV, VC) in favor of men. Keywords: Kitesurfing, Anthropometric Characteristics, Respiratory Function Tests

Keywords: Kitesurfing, Anthropometric Characteristics, Respiratory Function Tests

SB138

Türkiye-Norveç-İsveç ve Finlandiya Eğitim Sistemlerinde Zorunlu Eğitim İçerisinde Beden Eğitimi Dersinin Karşılaştırılması

[1] Süleyman Karadağ, [2]Atilla Pulur

[1]Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş: Eğitim sistemi insanlığın var olduğu günden beri üzerinde çalışılan en önemli konulardan bir tanesi olmuştur. Toplumlar kendi vatandaşları için en iyi sistemi bulmak için çabalamış ve bu çaba da eğitim alanında iletişim ve etkiletişimi sağlamıştır. Amaç: Bu araştırmanın amacı Türkiye, Norveç, İsveç ve Finlandiya'daki mevcut eğitim sistemleri ve bu ülkelerin zorunlu eğitim sistemleri içerisinde Beden Eğitimi dersinin yerini karşılaştırmalı olarak incelenmektir. Yöntem: Araştırmada kullanılan genel karşılaştırma ölçütleri; eğitim sistemlerinin genel amaçları, eğitim sistemini yürüten organlar, zorunlu eğitim süreleri, okul öncesi eğitim, temel eğitim, orta öğretim, yükseköğretim ve bu ülkelerin zorunlu eğitim sistemleri içerisinde Beden Eğitimi dersinin yeridir. Araştırmada karşılaştırmalı araştırma deseni benimsenmiştir. Araştırma verileri, doküman incelemesi yöntemi ile toplanılmıştır. Norveç, İsveç, Finlandiya ve Türkiye'nin eğitim sistemine ve bu ülkelerdeki zorunlu eğitim içerisinde beden eğitimi derslerine ilişkin veriler, bu ülkelerin eğitim sistemlerine ve beden eğitimi derslerine ilişkin kitap, makale, müfredat/program yönergeleri, resmi belgeler, yıllık raporlar, kurumların yazılı yönerge ve genelgeleri, kurumsal web sitelerinden elde edilmiştir. Elde edilen veriler, belirlenen amaç doğrultusunda incelenmiş ve temalar oluşturulmuştur. Türkiye, Norveç, İsveç ve Finlandiya eğitim sistemleri ve bu sistemler içerisinde zorunlu eğitimde Beden Eğitimi dersinin yeri karşılaştırılmış, benzerlikler ve farklılıklar ortaya konulmuştur. Bulgular: Norveç, İsveç ve Finlandiya eğitim sistemlerinin merkezi hükümet ve yerel yönetimler tarafından yürütüldüğü, Türkiye'de ise merkezi hükümet tarafından yürütüldüğü, zorunlu eğitimin bu ülkeler içerisinde en uzun süre Türkiye'de olduğu ve zorunlu eğitim içerisinde en fazla beden eğitimi ders saatinin Türkiye'de olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Beden Eğitimi ders saatlerinin ilkokulda Norveç, İsveç ve Finlandiya arasında iyi bir değere sahip olduğu görülmüştür. Beden Eğitimi ve Oyun dersine ilkokullarda sınıf öğretmenlerinin girmesi bu dersin gereklerini karşılamada yetersiz olabileceği düşüncesini ortaya koymaktadır. Sonuç: Sınıf öğretmeni yetiştiren programlarda Beden Eğitimi dersini daha etkili işleyebilecek sınıf öğretmenleri yetiştirmeye ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Ülkemizde okulların çoğunun fiziksel yapısı Beden Eğitimi dersinin ihtiyaçlarını karşılamada yetersizdir. Özellikle İlkokullarda Spor salonlarına ve Beden Eğitimi ders araç-gereçlerine yeterince önem verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, beden eğitimi, karşılaştırma

Comparison of Physical Education Courses in Compulsory Education in Türkiye-Norway-Sweden And Finland Education Systems

Introduction: The education system has been one of the most important issues studied since the beginning of humanity. Societies have strived to find the best system for their citizens, and this effort has enabled communication and interaction in the field of education. Objective: The purpose of this research is to comparatively examine the current education systems in Türkiye, Norway, Sweden and Finland and the importance of Physical Education courses in the compulsory education systems of these countries. Method: The general comparison criteria used in the research are; general purposes of education systems, bodies that carry out the education system, compulsory education periods, preschool education, primary education, secondary education, higher education and the impotance of Physical Education course in compulsory education systems of these countries. Comparative research design was adopted in the research. Research data were collected by document review method. Data on education systems of Norway, Sweden, Finland and Türkiye and physical education courses in compulsory education in these countries were obtained from books, articles, curriculum/program directives, official documents, annual reports, written directives and circulars of institutions and institutional websites related to education systems of these countries and physical education courses. The obtained data were examined in line with the determined purpose and themes were created. The education systems of Türkiye, Norway, Sweden and Finland and the importance of Physical Education course in compulsory education in these systems were compared and similarities and differences were revealed. Results: It has been concluded that the education systems of Norway, Sweden and Finland are managed by the central government and local governments, while in Türkiye it is managed by the central government, compulsory education has been in Türkiye for the longest time among these countries, and the most physical education course hours in compulsory education are in Türkiye. It has been observed that physical education course hours have a good value among Norway, Sweden and Finland in primary school. The fact that primary school teachers are included in the physical education and games course reveals the idea that it may be insufficient to meet the requirements of this course. Conlusion: It is thought that there is a need to train primary school teachers who can teach physical education more effectively in programs that train primary school teachers. The physical structure of most schools in our country is insufficient to meet the needs of physical education. Especially in primary schools, sufficient importance should be given to gyms and physical education lesson equipment.

Keywords: Education, physical education, comparison.

SB139

Egzersiz ve Setleme Yöntemi Seçiminin Aktivasyon Sonrası Performans Artışına Etkisi

[1]Bürhan Soyugür, [1]Bilal Utku Alemdaroğlu, [1]Elçin Bilge Özgür, [1]Yusuf Köklü

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, egzersiz (back squat, deadlift, hip thrust) ve setleme yöntemi (geleneksel ve küme) seçiminin aktivasyon sonrası performans artışına etkisini araştırmaktır. Yöntem: Araştırmaya bir futbol takımının U17 ve U19 kategorisinde mücadele eden 24 futbolcu (yaş: 16,42 ± 1,06 yıl; vücut ağırlığı: 67,26 ± 8,57 kilogram: boy uzunluğu: 178,54 ± 7,02) katılmıştır. Back squat (BS), deadlift (DL) ve hip thrust (HT) egzersizlerini takiben aktif sıçrama (CMJ) performansının değerlendirilmesi için geleneksel set (GS) ve kümeleme set (KS) yöntemlerini içeren sekiz farklı protokol geliştirilmiştir. Daha sonrasında sporcular rastgele sekiz gruba atanmış ve her biri ayrı günlerde farklı bir protokolü tamamlamıştır. Her protokolün ardından dördüncü dakikanın sonunda CMJ performansı değerlendirilmiştir. Bulgular: Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi, protokoller arasında CMJ performansında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur. Kontrol değerleriyle karşılaştırıldığında, BS (33,12±3,72), DL (32,57±3,7) ve HT (32,88±4,11) egzersizlerinin GS 'inde ve BS (33,33±4,68) ve kombine setin (33,03±4,1) KS 'inde anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir. DL (32,7±4,17) ve HT (32,65±4,32) egzersizlerinin KS'inde kontrol değerlerine kıyasla anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir. Sonuç: Sonuç olarak, üç kuvvet egzersizinin farklı set konfigürasyonları ile uygulanmasının performansta akut bir artışa neden olduğu gözlenmiştir. Bununla birlikte, spor bilimcilerin ve antrenörlerin sadece egzersiz seçimine değil, aynı zamanda kullanılan set konfigürasyonlarına da odaklanmaları gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Güç Çıktısı, Kuvvet Antrenmanı, Yüksek Performans, ASPA

Effects of Exercise and Set Configurations Selection on Post Activation Performance

Introduction and Purpose: The objective of this study investigates the impact of exercise (back squat, deadlift, hip thrust) and set configurations (traditional vs. cluster) selection on post-activation performance enhancement. Method: Twenty-four young male soccer players (age: 16.42 ± 1.06 years; body weight: 67.26 ± 8.57 kg; height: 178.54 ± 7.02 cm; 6RM Back Squat: 81.88 ± 9.13 kg; 6RM Deadlift: 87.5 ± 12.14 kg; 6RM Hip Thrust: 97.94 ± 16.25 kg) participated in the study. Eight different protocols were developed for the evaluation of countermovement jump (CMJ) performance following back squat (BS), deadlift (DL), and hip thrust (HT) exercises, including traditional sets (tsc) and cluster sets (csc) configurations. participants were randomly assigned to eight groups, each completing a different protocol on separate days. following each protocol, a four-minute rest was observed before assessing CMJ performance. Results: Repeated ANOVA analysis revealed statistically significant differences in CMJ performance across protocols. Significant differences were noted in the TSC of BS (33.12±3.72), DL (32.57±3.7), and HT (32.88±4.11) exercises, as well as in the CSC of BS (33.33±4.68) and the combined set (33.03±4.1), when compared to control values. No significant differences were observed in the CSC of DL (32.7±4.17) and HT (32.65±4.32) exercises compared to control values. Conclusion: In conclusion, it was observed that the application of three strength exercises with different set configurations resulted in an acute increase in performance. However, it is thought that sports scientists and coaches should focus not only on the selection of exercises but also on the set configurations employed.

Keywords: Power Output, Strength Training, High Performance, PAPE

SB140

Bireylerin Bazı Değişkenlere Göre Egzersiz Bağımlılıklarının Değerlendirilmesi

[1]Süleyman Karadağ, [2]Ebru Çetin

[1]Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş: Egzersiz insanların haytalarında önemli bir etkinlik olmakla birlikte her şeyin aşırılığının egzersiz açısından da insan sağlığına olumsuz etkileri olduğu söylenebilir. Amaç: Bu araştırmanın amacı spor merkezlerinde egzersiz yapan bireylerin egzersiz bağımlılıklarını; cinsiyet, egzersize katılım amacı ve yaş değişkenlerine göre araştırmaktır. Yöntem: Araştırmada nicel araştırma desenlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Ankara ilinde özel spor merkezlerinde egzersiz yapan bireyler oluşturmuştur. Örneklemini araştırmaya gönüllü olarak katılan random yöntemiyle belirlenmiş en az 1 yıllık egzersiz yapan 80 kadın ve 117 erkek oluşturmuştur. Araştırma verilerinin toplanmasında araştırmacı tarafından ortaya konan kişisel bilgi formu ve Hausenblas ve Downs (2002) tarafından geliştirilen ve Yeltepe ve İkizler (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan 21 maddeden oluşan Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 24.00 paket programı kullanılmıştır. Yapılan istatistiksel işlemlerde ise; ikili karşılaştırmalarda bağımsız gruplar t-testi ile çoklu karşılaştırmalarda tek yönlü varyans (ANOVA) analizi testi kullanılmıştır. Tek yönlü varyans (anova) analizinin kullanıldığı anlamlı farklılıkların olduğu durumların tespiti için Post-Hoc (Scheffe) analizi yapılmıştır. Bulgular: Araştırma sonuçlarına göre; cinsiyet değişkenine göre ölçeğin alt maddelerinin hiç birinde anlamlı fark tespit edilmemiştir. Bu durum bireylerin kadın ya da erkek olmasının egzersiz bağımlılığını etkilemediği şeklinde yorumlanabilir. Egzersiz bağımlılığı puanlarının egzersize katılım amaçlarına göre (sağlıklı yaşam için ve Fit bir vücut-fiziksel uygunluğun geliştirilmesi için) egzersiz bağımlılık düzeyleri incelendiğinde tolerans, egzersizin kesilmesi etkileri, kontrol kaybı, zaman ve diğer aktiviteleri azaltma faktörlerinde egzersize katılım amaçlarına göre anlamlı farklılık olduğu tespit edilirken; niyet etkisi ve devamlılık faktörlerinde ise egzersize katılım amaçlarına göre anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Yaş değişkenine göre, niyet etkisi, kontrol kaybı, diğer aktiviteleri azaltma ve devamlılık faktörlerinde yaşa göre anlamlı farklılık görülmezken, tolerans, egzersizin kesilmesi etkileri ve zaman faktöründe yaşa göre göre anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Sonuç: araştırma sonuçlarına göre egzersiz bağımlılığının özellikle sağlıklı yaşam ve fit olma arzusu nedeniyle ortaya çıktığını ve egzersize katılım üzerinden sosyalleşme arzusunun da egzersiz bağımlılığında bir etken olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, bağımlılık, yetişkin

Evaluation of Individuals' Exercise Addiction According to Some Variables

Introduction: Although exercise is an important activity in people's lives, it can be said that excess of anything has negative effects on human health in terms of exercise. Objective: The purpose of this study is to investigate the exercise addiction of individuals exercising in sports centers according to variables such as gender, purpose of exercise participation and age. Method: In the study, scanning model, which is one of the quantitative research designs, was used. The universe of the study consisted of individuals who exercise in private sports centers in Ankara. The sample consisted of 80 women and 117 men who volunteered to participate in the study and who had been exercising for at least 1 year and were determined by random method. In collecting the research data, the personal information form presented by the researcher and the 21-item Exercise Addiction Scale developed by Hausenblas and Downs (2002) and adapted to Turkish by Yeltepe and İkizler (2007) were used. SPSS 24.00 package program was used in the analysis of the data. In the statistical procedures performed; independent groups t-test was used in pairwise comparisons and one-way analysis of variance (ANOVA) test was used in multiple comparisons. Post-Hoc (Scheffe) analysis was performed in order to determine the situations where there were significant differences in which one-way analysis of variance (anova) was used. Results: According to the research results; no significant difference was found in any of the sub-items of the scale according to the gender variable. This situation can be interpreted as the fact that individuals are female or male does not affect exercise addiction. When the exercise addiction scores were examined according to the purposes of exercise participation (for a healthy life and for the development of a fit body-physical fitness), it was found that there were significant differences in the factors of tolerance, effects of cessation of exercise, loss of control, time and reducing other activities according to the purposes of exercise participation, while it was found that there were no significant differences in the factors of intention effect and continuity according to the purposes of exercise participation. According to the age variable, while there were no significant differences in the factors of intention effect, loss of control, reducing other activities and continuity according to age, it was found that there were significant differences in the factors of tolerance, effects of cessation of exercise and time according to age. Conclusion: According to the research results, it can be said that exercise addiction arises especially due to the desire to live a healthy life and be fit, and the desire to socialize through participation in exercise is also a factor in exercise addiction.

Keywords: Exercise, addiction, adult

SB141

Ön Çapraz Bağ Cerrahisi Sonrası Spora Dönüş Testlerinin Farklı Odaklanma Stratejileriyle İncelenmesi

[1]Habib Özsoy, [2]Gülcan Harput [3]Egemen Turhan, [4]Gürhan Dönmez, [5]Volga Bayrakcı Tunay

[1]Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[2]Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3]Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ankara
[4] Spor Hekimliği Kliniği, Ankara
[5]Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Çalışmamızın amacı; ön çapraz bağ cerrahisi sonrası spora dönüş fazında kullanılan izokinetik kas kuvveti ve çapraz sıçrama test sonuçlarının kontrol (K), internal odaklanma (İO) ve eksternal odaklama (EO) stratejilerine göre farklılık gösterip göstermediğini araştırmaktı. Yöntem: Çalışmaya ön çapraz bağ cerrahisi geçirmiş (hamstring tendon grefti kullanılmış) 20 sporcu dâhil edildi (Yaş: 23,40±9,01 yıl, BKİ: 23,38±3,16 kg/m2, Cerrahi sonrası geçen hafta: 35,75±8,26 hafta). Spora dönüş testleri kapsamında izokinetik quadriceps-hamstring kas kuvveti ve çapraz sıçrama testleri farklı odak talimatlarıyla rastgele sırayla yaptırıldı. İzokinetik kas kuvvet testi 60̊/saniye açısal hızda 5 tekrar ve 180̊/saniye açısal hızda 10 tekrar olacak şekilde yapıldı. Çapraz sıçrama testi her iki ekstremiteye 3 tekrar yaptırılıp; testler sırasında mesafe kaydedildi. İstatistiksel analizde tekrarlı ölçümlerde varyans analizi ve ikili karşılaştırmalarda Bonferroni testi kullanıldı. Bulgular: Etkilenmiş taraf 60̊/saniye hızdaki quadriceps kas kuvveti odaklaşma tekniklerine göre farklılık gösterdi ($F(2,38)=6.01$, $p=0,005$). Quadriceps kas kuvveti EO ile daha fazlaydı (EO vs İO $p=0,011$; EO vs K $p=0,031$). Etkilenmemiş taraf 60̊/saniye hızdaki hem hamstring ($F(2,38)=12.08$, $p=0,001$) hem de quadriceps kas kuvveti ($F(2,38)=7.51$, $p=0,002$) odaklaşma tekniklerine göre farklıydı. Hamstring kas kuvveti İO ile kıyaslandığında diğer odak stratejilerinde daha fazlaydı (EO vs İO $p=0,001$; K vs İO $p=0,042$). Quadriceps kas kuvveti EO ile daha fazlaydı (EO vs İO $p=0,008$). Etkilenmiş taraf 180̊/saniye hızda quadriceps kas kuvveti odaklaşma tekniklerine göre farklılık gösterdi ($F(2,38)=4.21$, $p=0,022$). Quadriceps kas kuvveti EO ile daha fazlaydı (EO vs İO $p=0,022$). Etkilenmemiş taraf 180̊/saniye hızdaki hem hamstring ($F(2,38)=13.73$, $p=0,001$) hem de quadriceps kas kuvveti ($F(2,38)=3.54$, $p=0,039$) odaklaşma tekniklerine göre farklıydı. Hamstring kas kuvveti EO ile daha fazlaydı (EO vs İO $p=0,001$; EO vs K $p=0,018$). Quadriceps kas kuvveti K ile daha fazlaydı (K vs İO $p=0,031$). Etkilenmemiş taraf çapraz sıçrama test mesafesi odaklaşma tekniklerine göre farklılık gösterdi ($F(2,38)=5.84$, $p=0,006$). Sıçrama mesafesi EO ile daha fazlaydı (EO vs İO $p=0,011$; EO vs K $p=0,049$). Sonuç: Çalışma sonucuna göre, kas kuvveti ve sıçrama performansı eksternal odak stratejisi ile daha fazla bulundu. Spora dönüş aşamasında maksimal kuvvet ve performansı görmek için eksternal odaklama stratejilerinin kullanılmasını önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Ön çapraz bağ rekonstrüksiyonu, spora dönüş, dikkat odağı, kas kuvveti, sıçrama testi

Investigation of Return to Sports Tests With Different Focus Strategies After Anterior Cruciate Ligament Surgery

Introduction and Purpose: The aim of our study was to investigate whether isokinetic muscle strength and crossover hop test results differ according to control (C), internal focus (IF) and external focus (EF) strategies used in the return to sports phase after anterior cruciate ligament surgery. Methods: Twenty individuals who had undergone anterior cruciate ligament surgery (hamstring tendon graft was used) were included in the study (Age: 23.40±9.01 years, BMI: 23.38±3.16 kg/m2, Last week after surgery: 35.75±8.26 weeks). Within the scope of return to sports tests, isokinetic quadriceps-hamstring muscle strength and crossover hop tests were performed in a random order with different focus instructions. Isokinetic muscle strength test was performed at 60̊/sec angular velocity for 5 repetitions and at 180̊/sec angular velocity for 10 repetitions. Crossover hop test was performed with both extremities for 3 repetitions; distance was recorded during the tests. In statistical analysis, variance analysis was used for repeated measurements and Bonferroni test was used for paired comparisons. Results: The quadriceps muscle strength at 60̊/second speed on the affected side differed according to the focusing techniques ($F(2,38)=6.01$, $p=0.005$). Quadriceps muscle strength was greater with EF (EF vs IF $p=0.011$; EF vs K $p=0.031$). Both hamstring ($F(2,38)=12.08$, $p=0.001$) and quadriceps muscle strength ($F(2,38)=7.51$, $p=0.002$) on the unaffected side at 60̊/sec speed were different according to the focus techniques. Hamstring muscle strength was greater in other focus strategies compared to IF (EF vs IF $p=0.001$; K vs IF $p=0.042$). Quadriceps muscle strength was greater with EF (EF vs IF $p=0.008$). The quadriceps muscle strength on the affected side at a speed of 180̊/second differed according to the focus techniques ($F(2,38)=4.21$, $p=0.022$). Quadriceps muscle strength was greater with EF (EF vs IF $p=0.022$). Both hamstring ($F(2,38)=13.73$, $p=0.001$) and quadriceps muscle strength ($F(2,38)=3.54$, $p=0.039$) at 180̊/second speed on the unaffected side were different according to the focus techniques. Hamstring muscle strength was greater with EF (EF vs IF $p=0.001$; EF vs K $p=0.018$). Quadriceps muscle strength was greater with K (K vs IF $p=0.031$). The unaffected side crossover hop test distance differed according to the focusing techniques ($F(2,38)=5.84$, $p=0.006$). Hop distance was greater with EF (EF vs IF $p=0.011$; EF vs K $p=0.049$). Conclusion: As a result of the study, muscle strength and hopping performance were found to be higher with the external focus strategy. We recommend using external focus strategies to see maximal strength and performance during the return to sports phase.

Keywords: Anterior cruciate ligament reconstruction, return to sport, attentional focus, muscle strength, hop test

SB142

Rekreasyonel Alanlarda Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

[1]Türkan Nihan Sabırlı, [1]Osman Göktuğ Koçak

[1]Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Eskişehir

Giriş ve Amaç: Yeşil bilgi yönetimi bireylerin katıldıkları rekreasyonel faaliyetlerde işletmeler tarafından kullanılmış olan malzemelerin imha edimi ve ofis içindeki ürünlerin organik ya da sürdürülebilir olması konusunda önemli bir yer kaplamaktadır. Bu bakımdan yeşil bilgi yönetimi ve sürdürülebilirliğin incelendiği çalışmalar alanyazında son dönemlerde tartışılmaya başlanan başlıca konular arasındadır. "Yeşil Bilgi Yönetimi" ölçeği sayesinde işletmelerde kullanılan yönetim ürünlerin geri dönüşümü ve sürdürülebilirliği incelenmesi olanaklı hale gelmiştir. Bu çalışma ile, ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması yapılarak literatüre katkı sağlamak amaçlanmaktadır. Böylelikle benzer araştırmaların, Türkçe alanyazınında yapılması için bir başlangıç noktası oluşturmak hedeflenmektedir. Yöntem: Araştırma kapsamında daha kozmopolit bir evren elde etmek amacıyla araştırmanın evrenini Ankara ve Eskişehir'deki rekreasyon alanlarında yönetici pozisyonunda bir işte çalışan 321 oluşturmaktadır. Yönetim sistemindeki sürdürülebilirliği ölçmeyi amacıyla Yu vd.(2022) tarafından geliştirmiştir. 5 faktör ve 26 sorudan oluşan ölçeğin KMO değeri 0.89 olarak belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde SPSS 26 ve Amos 21 Paket programı kullanılmıştır. Verilerin yorumlanmasında katılımcılara yönelik bilgiler için yüzde (%), frekans, Cronbach alfa değerlerini belirlemek için reliability analiz ve ölçeğin bizim dilimize uyum gösterip göstermediğini ortaya çıkarmak için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), analizlerinden yararlanılmıştır. Bulgular: Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda, oluşturulan modelde uyum iyiliği değerleri incelendiğinde x2/sd: 3,551 RMSEA: ,089 CFI: ,755 GFI: ,809 IFI: ,758 olarak bulunmuştur. Bu değerlerin literatürde kabul edilen sınırlara çok yakın olduğu görülmektedir. Modifikasyon indeksleri incelendiğinde birçok değerlin kabul edilebilir uyum değerine sahip olduğu görülmektedir fakat daha iyi uyum sağlanması açısından e7 ve e8 maddeleri arasında ve e12 ve e15 maddeleri arasında bir modifikasyon yapılmıştır. 5 maddeden oluşan bilgi edinme boyutunun 0,715, 5 maddeden oluşan bilgi depolama boyutunun 0,714, 5 maddeden oluşan bilgi paylaşımı boyutunun 0,733, 6 madden oluşan bilgi uygulaması boyutunun 0,791 ve 5 maddeden oluşan bilgi oluşturma boyutunun 0,741 değerinde olduğu görülmektedir. Boyutların yanı sıra ölçeğin bütünsel olarak hesaplanan cronbach alfa değeri de 0,882'dir. Bu değerler doğrultusunda yeşil bilgi yönetimi ölçeğinin güvenirlilik analizi ile iç tutarlılık gösterdiği ve güvenirliğinin yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Sonuç: Analiz sonucunda, faktör yükleme eşiği ve öngörülen uyum indeksleri dikkate alındığında, yapısal modelin ve ölçme modelinin Türkiye'ye ve orijinal faktör yapısına kabul edilebilir düzeyde uyduğu görülmüştür. Ölçek eşleşmesi. Ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0,882 olarak hesaplanmıştır ve bu değer orijinal hali ile örtüşmektedir. Bu, yüksek iç tutarlılığı gösterir. Özetlenecek olursa Yu vd. (2022) tarafından Çin'de yaşayan ve orada yönetici pozisyonunda olan bireylerin çalıştıkları ofisteki malzemeleri kullanma ve imha etme durumundaki sürdürülebilirlik düzeylerini ortaya çıkarmak için geliştirmiş oldukları çalışmada 5 boyut 26 soruda açıklanan ölçek, Türk diline ve kültürüne uyarlandığında 5 boyut 26 soru olarak kalmıştır lakin birçok boyutun Türk kültürüne daha çok uyduğu yapılan analizlerde gün yüzüne çıkarılmıştır. Bu veriler incelendiğinde ise "Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeği" Türk kültürüne uyumlu olduğu ortaya çıkmaktadır.Tüm bu kriterler dikkate alındığında, ölçeği

oluşturan tüm boyutlarda uygun yapı güvenirliği değerleri elde edilmiştir. Analizler sonucunda elde edilen bulgular, iş yerlerinde ve çalışma ofislerinde kullanılan ürünlerin, imhaların ve hizmetlerin sürdürülebilirlik düzeylerini 5 boyutta ölçülebilir olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmanın sonucu olarak, "Yeşil Bilgi Yönetimi Ölçeği" geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu kanıtlanmış ve araştırmanın amacına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yeşil Yönetim- Bilgi Yönetim- Rekreasyon- Geçerlik ve güvenirlik

Validity and Reliability Study of The Turkish Green Information Management Scale in Recreational Areas

Introduction and aim: Green information management has an important place in the activities in which individuals participate in, in terms of the disposal of materials used by businesses and the organic or sustainable nature of products in the office. In this respect, studies examining green information management and sustainability are among the main topics that have recently begun to be discussed in the literature. Thanks to the "Green Information Management" scale, it has become possible to examine the recycling and sustainability of management products used in businesses. With this study, it is aimed to contribute to the literature by adapting the scale to Turkish. Thus, it is aimed to create a starting point for similar studies to be conducted in the Turkish literature. Method: In order to obtain a more cosmopolitan universe within the scope of the research, the universe of the research consists of 321 people working in a managerial position in recreation areas in Ankara and Eskişehir. It was developed by Yu et al. (2022) in order to measure sustainability in the management system. The KMO value of the scale consisting of 5 factors and 26 questions was determined as 0.89. SPSS 26 and Amos 21 Package programs were used in the analysis of the data obtained from the research. In the interpretation of the data, reliability analysis was used to determine the percentage (%), frequency, Cronbach alpha values for the information about the participants and Confirmatory Factor Analysis (CFA) analyzes were used to reveal whether the scale was compatible with our language. Results: As a result of confirmatory factor analysis (CFA), when the goodness of fit values of the created model are examined, it is found as x2/sd: 3.551 RMSEA: .089 CFI: .755 GFI: .809 IFI: .758. It is seen that these values are very close to the limits accepted in the literature. When the modification indices are examined, it is seen that many values have acceptable fit values, but a modification was made between items e7 and e8 and between items e12 and e15 in order to provide a better fit. It is seen that the information acquisition dimension consisting of 5 items is 0.715, the information storage dimension consisting of 5 items is 0.714, the information sharing dimension consisting of 5 items is 0.733, the information application dimension consisting of 6 items is 0.791 and the information creation dimension consisting of 5 items is 0.741. In addition to the dimensions, the Cronbach's alpha value of the scale calculated as a whole is 0.882. In line with these values, it is understood that the green information management scale shows internal consistency and high reliability through reliability analysis. Conclusion: As a result of the analysis, when the factor loading threshold and predicted fit indices are taken into account, it is seen that the structural model and the measurement model fit Turkey and the original factor structure at an acceptable level. Scale matching. The Cronbach Alpha value of the scale was calculated as 0.882 and this value coincides with the original form. This indicates high internal consistency. To summarize, in the study developed by Yu et al. (2022) to reveal the sustainability levels of individuals living in China and in managerial positions in the use and disposal of materials in the office they work in, the scale explained in 5 dimensions and 26 questions remained as 5 dimensions and 26 questions when adapted to the Turkish language and culture, but it was revealed in the

analyzes that many dimensions fit Turkish culture better. When these data are examined, it is revealed that the “Green Information Management Scale” is compatible with Turkish culture. When all these criteria are taken into account, appropriate structural reliability values were obtained in all dimensions constituting the scale. The findings obtained as a result of the analysis revealed that the sustainability levels of products, disposals and services used in workplaces and work offices can be measured in 5 dimensions. As a result of the study, the "Green Information Management Scale" has proven to be a valid and reliable measurement tool and the purpose of the research has been achieved.

Keywords: Key Words: Green Management- Information Management- Recreation- Validity and reliability

SB143

Kadın Voleybol Sporcularında Dinamik Diz Valgusu ile İlişkili Kasların Elektromiyografik Değerlendirmesi

[1]Nizami Chalabiyev, [1]Sibel Başaran, [2]Volkan Deniz, [1]Ümit Adaş, [1]Aylin Sarıyıldız

[1]Çukurova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Adana
[2] Tarsus Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Mersin

Giriş ve Amaç: Kadın voleybol sporcularında, voleybol smacının yere inme fazında oluşan dinamik diz valgusu (DDV) ön çapraz bağ yaralanmaları için bir risk faktörü olarak öngörülmektedir. Bu çalışmada genç voleybolcu kadınlarda smaç hareketinin düşme fazında oluşan DDV açısının ve bununla ilişkili olabilecek kasların elektromiyografik aktivitelerinin ve kasılmaya başlama sürelerinin araştırılması amaçlandı. Yöntem: Çalışmaya 12-17 yaş aralığında 36 lisanslı kadın voleybol sporcusu dahil edildi. Sporcular Tek Bacak Çömelme Testi'ne göre DDV ve kontrol gruplarına dağıtıldı. Veriler iki boyutlu (2D) hareket analizi ve yüzeyel elektromiyografi (EMG) kullanılarak toplandı. Voleybol smacının yere inme fazı sırasında, ayağın yerle ilk temasının ve en yüksek DDV açısının oluştuğu zaman aralıkları 2D hareket analizi ile değerlendirildi. 2D hareket analizi ile belirlenen zaman aralığındaki gluteus medius, adduktor magnus, vastus medialis, vastus lateralis, hamstring medialis ve hamstring lateralis kaslarının aktivasyon düzeyleri EMG ile ölçüldü. Ayrıca aynı kasların yere iniş fazı sırasında kasılmaya başlama süreleri de EMG ile analiz edildi. Bulgular: Sporcuların sosyodemografik ve spora özgü özelliklerinde gruplar arasında anlamlı farklılık yoktu ($p>0.05$). Smaç hareketinin yere inme fazında oluşan DDV açısının medyan değeri, DDV grubunda 13,75 derece, kontrol grubunda ise 9,90 derece idi ($p<0.05$). DDV grubunda kontrol grubuna göre, gluteus medius ve hamstring lateralis kasları anlamlı olarak daha düşük aktivasyon gösterdi. Ayrıca, kas aktivasyon oranlarına bakıldığında; adduktor magnus/gluteus medius ve hamstring medialis/hamstring lateralis değerlerinin DDV grubunda anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü ($p<0.05$). Gluteus medius kasının kasılmaya başlama süresi ile adduktor magnus kasının kasılmaya başlama süresi arasındaki fark, DDV grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşüktü ($p<0.001$). Sonuç: DDV'li kadın voleybol sporcularında smaç hareketinin yere inme fazında, gluteus medius kası yetersiz büyüklükte ve gecikmiş başlangıç zamanlarında aktivasyon göstermektedir. Bu sporcularda potansiyel diz yaralanmalarının önüne geçebilmek amacıyla, gluteus medius kasının aktivasyonunu arttıracak ve erken kasılmasını uyaracak nöromüsküler egzersizlerin yapılmasını öneriyoruz.

Anahtar Kelimeler: Dinamik diz valgusu, diz yaralanmaları, elektromyografi, kas aktivitesi, voleybol

Electromyographic Assessment of Muscles Associated with Dynamic Knee Valgus in Female Volleyball Athletes

Introduction and Objective: In female volleyball players, dynamic knee valgus (DDV) during the landing phase of the volleyball smash is considered to be a risk factor for anterior cruciate ligament injuries. The aim of this study was to investigate the DDV angle that occurs during the landing phase of the volleyball smash in young female volleyball players and the electromyographic activities and contraction onset times of the muscles that may be related to this angle. Method: The study included 36 licensed female volleyball players aged between 12-17 years. The athletes were allocated to DDV and control groups according to the Single Leg Squat Test. Data were collected using two-dimensional (2D) motion analysis and superficial electromyography (EMG). 2D motion analysis was used to determine the time intervals in which the first contact of the foot with the ground and the highest DDV angle occurred during the landing phase of the volleyball smash. The activation levels of gluteus medius, adductor magnus, vastus medialis, vastus lateralis, hamstring medialis and hamstring lateralis were measured by EMG. In addition, the onset times of the same muscles during the landing phase were also analysed by EMG. Results: No significant differences were detected between the groups in terms of sociodemographic and sport-specific characteristics of the athletes ($p>0.05$). The median value of the DDV angle in the landing phase of the volleyball smash was 13.75 degree in the DDV group and 9.90 degree in the control group ($p<0.05$). Gluteus medius and hamstring lateralis muscles had a significantly lower activation in the DDV group compared to the control group. In addition, muscle activation ratios of adductor magnus/gluteus medius and hamstring lateralis/hamstring medialis were significantly higher in the DDV group ($p<0.05$). The difference between the onset time of gluteus medius and the onset time of adductor magnus was significantly lower in the DDV group compared to the control group ($p<0.001$). Conclusion: In female volleyball athletes with DDV, the gluteus medius muscle is activated at an inadequate level and with delayed onset times during the landing phase of the volleyball smash. In order to prevent potential knee injuries in these athletes, we recommend neuromuscular exercises that will increase the activation of the gluteus medius and stimulate its earlier contraction.

Keywords: Dynamic knee valgus, electromyography, knee injuries, muscle activity, volleyball

SB144

Erkek Futbolcularda Düzenli Zihinsel Antrenmanın İmgeleme ve Zihinsel Dayanıklılık Üzerine Etkisi

[1]Canan Aldırmaz, [2]Gizem Ersoy, [3]M. Ersin Altıparmak

[1] Kocaeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kocaeli
[2]Beşiktaş Jimnastik Kulübü
[3]Ege Üniversitesi, İzmir

Giriş ve Amaç: Futbolda başarının temel yapı taşları olarak görülen fiziksel, teknik ve taktik becerilerin en iyi performansa ulaşmak için artık yeterli olmadığı, üst düzey performans için gelişmiş zihinsel becerilerin de gerekli olduğu bilinmektedir. Bu zihinsel beceriler arasında, en önemli özelliklerden kabul edilen zihinsel dayanıklılık ve imgeleme becerisi ön plana çıkmaktadır. Bu araştırmanın amacı düzenli olarak uygulanan zihinsel antrenman programının erkek futbolcularda zihinsel dayanıklılık ve imgeleme üzerine etkisini incelemektir. Yöntem: Araştırmanın örneklemini Türkiye U19 Elit A Ligi'nde yer alan erkek takımının 16 futbolcusu oluşturmaktadır (Xyaş=18.44±0.51; Xsporyaşı= 11,19±1.52). Veriler Kişisel bilgi Formu, Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri (SZDE) ve Sporda İmgeleme Envanteri (SİE) aracılığıyla toplanmıştır. Ön test verileri toplandıktan sonra imgeleme temelli zihinsel antrenman programı sekiz hafta boyunca düzenli olarak uygulanmıştır ve son test verileri alınmıştır. Bu uygulamalar spor psikoloğu tarafından futbolcuyla birebir olarak haftada bir gün 30 dakikalık seanslarda gerçekleştirilmiştir. Buna ek olarak futbolcular haftada üç gün 15 dakika süreyle kendilerine bireysel olarak verilen çalışma pratiğini kendi başınlarına uygulamışlardır. Verilerin analizinde öncelikle tanımlayıcı istatistiklerden yararlanılmıştır. Akabinde, imgeleme temelli zihinsel antrenman programı öncesi ve sonrası alınan puan ortalamalarını karşılaştırmak için ilişkili örneklemler için t-testi yapılmış, etki büyüklüğü hesaplanmış ve son olarak yüzde değişim oranlarına bakılmıştır. Bulgular: SZDE ön-test ve son-test puan ortalamalarının karşılaştırılmasında Güven (Xöntest=3.47, SD=0.48; Xsontest=3.95, SD=0.21) ve Devamlılık (Xöntest=3.58, SD=0.38; Xsontest=3.94, SD=0.25) alt boyutlarında anlamlı farklılık bulunmuş ve etki büyüklüğünün çok büyük düzeyde olduğu belirlenmiştir [sırasıyla, t(15)=-4.65, p=0.000, r=0.77; t(15)=-4.39, p=0.001, r=0.75]. Kontrol alt boyutunda (Xöntest=3.48, SD=0.56; Xsontest=3.59, SD=0.41) istatistiksel olarak bir farklılık saptanmamıştır [t(15) = -0.80, p = 0.437, r = 0.20]. SİE ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında Motivasyonel genel-uyarılmışlık (Xöntest=4.38, SD=1.26; Xsontest=4.53, SD=0.66) ve Motivasyonel genel-ustalık (Xöntest=5.85, SD=1.20; Xsontest=6.54, SD=0.63) için ön-test ve son-test puan ortalamalarında anlamlı farklılık ve bu farklılığın büyük düzeyde olduğu belirlenmiştir (sırasıyla, [t(15) = -3.62, p = 0.003, r = 0.68; t(15) = -2.18, p = 0.045, r = 0.49]. Motivasyonel özel alt boyutunda (Xöntest=6.08, SD=1.03; Xsontest=5.77, SD=0.52) ise anlamlı farklılık görülmemiştir [t(15) = 1.07, p = 0.301, r = 0.27]. Bilişsel genel (Xöntest=5.77, SD=1.26; Xsontest=6.49, SD=0.62) ve bilişsel özel (Xöntest=5.51, SD=1.36; Xsontest=6.44, SD=0.62) alt boyutlarında da ortalama puan farkları büyük düzeyde bir etki büyüklüğü ile istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur [sırasıyla, t(15)=-2.19, p=0.045, r=0.49; t(15)=-2.83, p=0.013, r=0.59]. Sonuç: Bu bulgular ışığında, futbolcularda sekiz hafta boyunca düzenli olarak uygulanan zihinsel antrenman programının zihinsel dayanıklılığı artırdığı, imgeleme becerisini hem motivasyonel hem de bilişsel yönden geliştirdiği ortaya konmuştur. Sonuç olarak, spor psikoloğu eşliğinde düzenli olarak gerçekleştirilen zihinsel çalışmaların futbolcuların performansına önemli katkılarda bulunacağı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Zihinsel dayanıklılık, İmgeleme, Zihinsel antrenman, Futbol.

Effects of Regular Mental Training on Imagery and Mental Toughness in Male Football Players

Introduction and purpose: In football, it is widely recognized that physical, technical, and tactical abilities, which are considered the fundamental pillars of success, are no longer sufficient on their own to achieve optimal performance. Advanced mental skills have become increasingly necessary for attaining elite performance levels. Among these mental skills, mental toughness and imagery are regarded as particularly critical attributes. The purpose of this study is to examine the effects of a regularly applied mental training program on mental toughness and imagery in male football players. Method: The sample of the study consisted of 16 male football players from a team in the Turkish U19 Elite A League (Mage = 18.44 ± 0.51; Msportage = 11.19 ± 1.52). Data were collected through a Personal Information Form, the Sport Mental Toughness Questionnaire (SMTQ), and the Sport Imagery Questionnaire (SIQ). After the pre-test data were collected, an imagery-based mental training program was implemented regularly for eight weeks, followed by the post-test data collection. These sessions were conducted by a sports psychologist in one-on-one meetings with the players, once a week, for 30 minutes. Additionally, the players practiced individually for 15 minutes three times a week, following the exercises assigned to them. In the data analysis, descriptive statistics were first used. Subsequently, a paired sample t-test was conducted to compare the mean scores before and after the imagery-based mental training program, effect size was calculated, and finally, percentage changes were examined. Findings: A comparison of the pre-test and post-test mean scores of the SMTQ revealed significant differences in the subscales of Confidence (Mpre-test = 3.47, SD = 0.48; Mpost-test = 3.95, SD = 0.21) and Constancy (Mpre-test = 3.58, SD = 0.38; Mpost-test = 3.94, SD = 0.25), with a large effect size observed [respectively, t(15) = -4.65, p = 0.000, r = 0.77; t(15) = -4.39, p = 0.001, r = 0.75]. No statistically significant difference was found in the Control subscale (Mpre-test = 3.48, SD = 0.56; Mpost-test = 3.59, SD = 0.41) [t(15) = -0.80, p = 0.437, r = 0.20]. Regarding the SIQ, significant differences were observed between the pre-test and post-test mean scores in the subscales of Motivational General-Arousal (Mpre-test = 4.38, SD = 1.26; Mpost-test = 4.53, SD = 0.66) and Motivational General-Mastery (Mpre-test = 5.85, SD = 1.20; Mpost-test = 6.54, SD = 0.63), with large effect sizes [respectively, t(15) = -3.62, p = 0.003, r = 0.68; t(15) = -2.18, p = 0.045, r = 0.49]. No significant difference was found in the Motivational Specific subscale (Mpre-test = 6.08, SD = 1.03; Mpost-test = 5.77, SD = 0.52) [t(15) = 1.07, p = 0.301, r = 0.27]. Furthermore, significant differences with large effect sizes were found in the Cognitive General (Mpre-test = 5.77, SD = 1.26; Mpost-test = 6.49, SD = 0.62) and Cognitive Specific (Mpre-test = 5.51, SD = 1.36; Mpost-test = 6.44, SD = 0.62) subscales [respectively, t(15) = -2.19, p = 0.045, r = 0.49; t(15) = -2.83, p = 0.013, r = 0.59]. Result: Based on these findings, it has been demonstrated that the regular implementation of the eight-week mental training program enhanced mental toughness in football players and improved their imagery skills in both motivational and cognitive domains. Consequently, it can be concluded that regular mental training sessions conducted under the guidance of a sports psychologist are likely to make significant contributions to the performance of football players.

Keywords: Mental toughness, Imagery, Mental training, Football.

SB145

Nöromüsküler Kapasiteyi Değerlendirmek İçin Yük-Hız Profili Değişkenleri: Aline Yaklaşımı

[1]Zeki Akyıldız

[1] Afyon Kocatepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Afyon

Nöromüsküler Kapasiteyi Değerlendirmek için Yük-Hız Profili Değişkenleri: Aline Yaklaşımı Giriş ve Amaç: Direnç antrenmanları esnasında sporcuların nöromüsküler kapasitelerini belirlemek için yük- hız profili kullanılmaktadır. Bireysel yük-hız ilişkileri ortalama hız ve yük değerlerinden modellenerek bireysel yük-hız ilişkilerinden yük ekseni kesişimi (L0), hız ekseni kesişimi (v0) ve çizginin altındaki alan (Aline = L0·v0/2) parametreleri hesaplanabilmektedir. Bu çalışmada, smith makinası squat ve serbest squat egzersizleri sırasında çok noktalı ve 2 nokta farklı yük kombinasyonları ile elde edilen yük- hız (Y-H) ilişki değişkenlerinin seanslar arası güvenilirliği ve geçerliliği incelenmiştir. Yöntem: Direnç antrenmanı yapan 14 erkek katılımcı araştırmaya dahil edildi. L-V ilişki değişkenleri (yük ekseni kesişimi [L0], hız ekseni kesişimi [v0] ve Y-H ilişki çizgisinin altındaki alan [Aline]) çok noktalı (Y-H modellemesi için 5 yükün tamamı kullanıldı) ve 2 noktalı (Y-H modellemesi için 2 yük üzerinden üç ayrı şekilde %40-%90, %20-%80 ve %40-%80 kombinasyonları kullanıldı) yöntemlerle ortalama hızı kullanılarak elde edildi. Alıştırma seansından sonra katılımcılar, seanslar arasında 72 saat dinlenme olacak şekilde art arda üç hafta boyunca (haftada iki kez) toplam altı seans gerçekleştirdiler. İlk iki seansda katılımcıların serbest ağırlık ve smith makina back squat egzersizlerinde 1 Tekrar maksimum (TM) değerleri belirlendi. İlk oturumda 1 tekrar maksimum değerlerinin belirlenmesinin ardından 1 tekrarda kaldırdıkları ağırlıkların %20-%40, %60, %80 ve %90 değerlerinde squat ve smith machine squat hareketlerinde ikişer oturum yaptırıldı. Bulgular: L-V ilişki değişkenlerinin güvenilirliği tüm yöntemler ve egzersiz tipleri için kabul edilebilir düzeydeydi (Varyasyon Kat Sayısı [VK] = 0.77– 5.81%). Oturumlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlemlenmedi (p>0.05). Smith makina egzersizinde oturumları arası sınıf içi korelasyon kat sayısı güvenilirlik değerleri mükemmele yakın gözlemlendi (Sınıf içi korelasyon kat sayısı [SKK]= 0.84-1.00). Serbest ağırlık squat egzersizinde V0 parametresinin (standart çok noktalı SKK= 0.68; İki noktalı %40-%90 SKK= 0.69) dışında tüm değerler iyi derecede oturumlar arası güvenirlik değerlerine sahipti (SKK=0.76- 0.99). Farklı yük kombinasyonlarındaki değerler arasında v0 parametresi dışında istatistiksel farklılık gözlemlenmedi. Aynı zamanda iki nokta kombinasyonlar ile çok nokta parametreleri aralarında neredeyse mükemmle yakın ilişki değerleri tespit edildi (r=0.87- 0.99). Sonuç: Bu sonuçlar, iki nokta yönteminin yalnızca geçerli bir prosedür olmadığını, aynı zamanda L-V ilişkisi yoluyla maksimal nöromüsküler kapasiteleri değerlendirmek için çoklu nokta yöntemler kadar daha güvenilir, daha pratik, daha hızlı ve yorgunluğa daha az eğilimli olarak ölçüm yapabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Yük- Hız İlişkisi, Doğrusal Konum Dönüştürücü, Hız Temelli Antrenman

Load-Velocity Profile Variables For Assessing Neuromuscular Capacity: The Aline Approach

Load-Velocity Profile Variables for Assessing Neuromuscular Capacity: The Aline Approach Introduction and Purpose: The load-velocity profile is used to determine the neuromuscular capacity of athletes during resistance training. Individual load-velocity relationships can be modeled from average velocity and load values, and the load axis intercept (L0), velocity axis intercept (v0), and area under the line (Aline = L0·v0/2) parameters can be calculated from individual load-velocity relationships. This study examined the intersession reliability and validity of the load-velocity (L-V) relationship variables obtained with multi-point and 2-point different load combinations during Smith machine squat and free squat exercises. Method: 14 male participants who did resistance training were included in the study. L-V relationship variables (load axis intercept [L0], velocity axis intercept [v0], and area under the L-V relationship line [Aline]) were obtained using the average velocity with multi-point (all five loads were used for L-V modeling), and 2-point (for L-V modeling, combinations of 40%-90%, 20%-80%, and 40%-80% were used in three separate ways over two loads) methods. After the training session, participants performed six sessions for three consecutive weeks (twice a week) with 72 hours of rest between sessions. The first two sessions determined participants' 1 Repetition maximum (TM) values in free weight and Smith machine back squat exercises. After selecting the one repetition maximum values in the first session, two sessions were performed in the squat and Smith machine squat movements at 20%-40%, 60%, 80%, and 90% of the weights they lifted in 1 repetition. Results: The reliability of L-V relationship variables was acceptable for all methods and exercise types (Coefficient of Variation [CV] = 0.77–5.81%). No statistically significant difference was observed between sessions ($p>0.05$). Intraclass correlation coefficient reliability values between sessions were almost perfect in the Smith machine exercise (Intraclass correlation coefficient [ICC] = 0.84-1.00). In free weight squat exercise, all values except the V0 parameter (standard multi-point ICC = 0.68; Two-point 40%-90% ICC = 0.69) had good inter-session reliability values (ICC = 0.76-0.99). No statistical difference was observed between the values in different load combinations except for the V0 parameter. At the same time, almost perfect correlation values were detected between two-point combinations and multi-point parameters (r = 0.87-0.99). Conclusion: These results show that the two-point method is not only a valid procedure but also can measure maximal neuromuscular capacities through the L-V relationship as reliably, more practically, faster, and less prone to fatigue than the multiple-point methods. Keywords: Load-Velocity Relationship, Linear Position Transducer, Velocity -Based Training

Keywords: Load-Velocity Relationship, Linear Position Transducer, Velocity -Based Training

SB146

Ampute Sporcuların Futbola Başladıklarında Yaşadıkları Kaygılar

[1]Uğur İnce, [2]Ali Hebeş

1

2

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada ampute sporcuların ampute futboluna başladıklarında yaşadıkları kaygıların neler olduğu konusu ele alınmıştır. Araştırma amacı doğrultusunda ampute sporcuların kaygıları ve bu kaygılarla başa çıkma stratejilerine dair yanıtlar bulunmuştur. Yöntem: Çalışmamız nitel araştırma, durum deseni ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri, bir ampute futbol kulübünün 8 sporcusundan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmış ve içerik analiz tekniğiyle analiz edilmiştir. Görüşme sorularının hazırlanmasında, ilgili literatür taraması yapıldıktan sonra nitel araştırmalar konusunda uzman bir akademisyen, spor bilimleri uzmanı bir akademisyen ve bir ampute futbol antrenöründen görüş alınarak belirlenmiştir. Bulgular: Katılımcılardan gelen görüşler doğrultusunda sakatlık, güdük, bilgi eksikliği, karamsarlık, utanma gibi kodlara ve bu ortak kodlardan sağlık, rehberlik ve duygusal temalarına ulaşılmıştır. Futbolcuların yaşadıkları kaygıların üstesinden gelme stratejileri olarak yaparak yaşayarak öğrenme, antrenör desteği, akran desteği ve aile bireyleri desteği kodlarına ve bu ortak kodlardan deneyim ve motivasyon temalarına ulaşılmıştır. Sonuç: Ampute sporcularının futbola başladıklarında sahaya çıkana kadar ne gibi zorluklarla karşılaşacaklarını bilmedikleri, çekingenlik yaşadıkları ve başarabilir miyim? endişesi taşıdıkları görülmüştür. Ayrıca futbola başladıktan sonra, utanma, sakatlanma ve güdüğün zarar görmesi gibi kaygıları olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Spor, Ampute Futbolu, Kaygı

Anxieties Experienced By Amputee Athletes When They Start Playing Football

Introduction and Purpose: This study aims to explore the anxieties experienced by amputee athletes when they first begin amputee football. In line with the research objectives, responses were sought regarding the athletes' anxieties and their coping strategies. Method: This study is a qualitative research conducted using a case study design. The research data were collected through semi-structured interview forms from 8 athletes of an amputee football club and analyzed using content analysis techniques. In preparing the interview questions, a literature review was conducted, and the questions were determined with input from one academic expert in qualitative research, one academic expert in sports sciences, and one amputee football coach. Findings: Based on the participants' responses, codes such as injury, stump, lack of information, pessimism, and embarrassment were identified, along with common themes of health, guidance, and emotional aspects. As coping strategies for the anxieties they experienced, the athletes reported learning by doing, support from coaches, peer support, and family support, with common themes of experience and motivation emerging from these codes. Conclusion: It was found that amputee athletes were unsure of the challenges they would face before stepping onto the field, and experienced hesitation and concerns about whether they could succeed. Furthermore, after beginning football, they faced anxieties such as embarrassment, injury, and the fear of damaging their stump.

Keywords: Sports, Amputee Football, Anxiety

SB147

Farklı Beden Kütle İndeksine Sahip Kadınlarda Fiziksel Aktivite, Sedanter Davranış ve Besin Tüketim Durumunun Dinlenim Yağ Oksidasyonu İle İlişkisi

[1]Zeynep Ergün, [1]Necip Demirci, [1]Ayda Karaca, [1]Tahir Hazır, [1]Muhammed Mustafa Atakan

[1]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Birçok kronik hastalığın etiyolojisinde önemli bir role sahip olan yağ oksidasyonu, vücudun enerji üretmek için yağ moleküllerini parçaladığı süreci ifade eder ve mitokondride gerçekleşir. Bozulmuş yağ oksidasyonu metabolik hastalıklarla ilişkiliyken; buna karşılık, gelişmiş yağ oksidasyonu ise daha iyi metabolik sağlığı destekler. Bu kapsamda değerlendirildiğinde, yağ oksidasyonunu etkileyen faktörleri anlamak kritik öneme sahiptir. Nitekim bu tür faktörlerin belirlenmesi ve yağ oksidasyonunun artırılmasına yönelik müdahalelerin planlanması obezitenin önlenmesi açısından önemli faydalar sağlayacaktır. Bu noktada, oturur, yaslanır veya yatar durumda düşük enerji harcamasını gerektiren aktiviteler olarak tanımlanan ve önemli sağlık sorunlarına sebep olan sedanter davranışın, obezite durumunda yağ oksidasyonunu ne düzeyde etkilediği henüz netlik kazanmamıştır. Bununla birlikte, her ne kadar diyetin yağ oksidasyonunu etkilediği bilinse de, beslenme alışkanlığının yağ oksidasyonu üzerine etkisi kapsamlıca değerlendirilmemiştir. Bu doğrultuda, bu çalışmanın amacı, normal kilolu, fazla kilolu ve obez kadınlarda, fiziksel aktivite düzeyinin, sedanter davranışın ve besin tüketim durumunun metabolik esnekliğin önemli bir parametresi olan dinlenim yağ oksidasyonu ile ilişkisini belirlemektir. Bu amaçla bu çalışmaya, 25-50 yaş aralığında 55 normal kilolu (beden kütle indeksi [BKİ]: 22.1±1.8 kg·m-²), 30 fazla kilolu (BKİ: 26.9±1.3 kg·m-²) ve 25 obez (BKİ: 33.0±2.2 kg·m-²) olmak üzere toplam 110 kadın (yaş: 35.7±7.5 yıl, boy: 161.8±6.2 cm) dahil edilmiştir. Tüm katılımcıların öncelikle vücut kompozisyonu ölçümleri DXA cihazı ile, dinlenim metabolik hızları ise (DMH) nefesten nefese oksijen analizörüyle (Cosmed Cardio-Pulmonary Exercise Testing, Quark CPET) gerçekleştirilmiştir. DMH verisinden dinlenim yağ ve karbonhidrat (CHO) oksidasyonları Frayn (1983) formülüyle hesaplanmıştır. Ardından tüm katılımcıların 4 günlük besin tüketim kaydıyla besin tüketim durumları, 7 gün boyunca takılan akselerometreyle de fiziksel aktivite düzeyleri ve sedanter davranışları değerlendirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, normal kilolu kadınların dinlenim yağ oksidasyonu (1.84±0.57 mg·kg^{-1}·dk^{-1}) obez kadınlara (1.38±0.52 mg·kg^{-1}·dk^{-1}) göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir (p<0,05). Yapılan çoklu doğrusal regresyon analiz sonuçları, BKİ, günlük protein, karbonhidrat, yağ, diyet lifi, kolesterol alımı ile birlikte orta-yüksek şiddetli fiziksel aktivite süresi (dk·gün^{-1}) ve sedanter evrelerin ortalama süresinin (dk·gün^{-1}), yağ oksidasyonundaki değişimin %14,8'ini yordadığını göstermiştir (p=0.004; düzeltilmiş R2=0.148). Gruplardan bağımsız olarak yapılan analiz sonuçları, BKİ sınıflandırmasına göre obez olma durumunun (β:-0.261; p=0.010) ve sedanter evrelerin ortalama süresinin (dk·gün^{-1}) (β:-0,257; p=0,012) yağ oksidasyonunu anlamlı düzeyde yordadığını göstermiştir. Ayrıca, obez kadınlarda orta-yüksek şiddetli fiziksel aktivite süresi ve sedanter evrelerin ortalama süresinin, yağ oksidasyonundaki değişimin %30'unu yordadığı belirlenmiştir (F=4.250; p=0.018; R2=0.389; düzeltilmiş R2=0.298). Nitekim, obez kadınlarda günlük sedanter evrelerin ortalama süresindeki 1 dakikalık artış, yağ oksidasyonunda 0,216 mg·kg^{-1}·dk^{-1}'lık bir azalmaya yol açmaktadır (p=0,022). Ancak, bu ilişki normal kilolu ve fazla kilolu bireylerde anlamlı değildir (p>0,05). Bu çalışmanın sonuçları, BKİ'nin 30 kg·m^{-2} ve üzerinde olması ile sedanter geçirilen evrelerin ortalama süresindeki artışın, dinlenim yağ oksidasyonunu önemli düzeyde azalttığını ortaya koymaktadır.

Özellikle obez bireylerde gün içerisinde sedanter geçirilen zamanların kısa süreli fiziksel aktivitelerle kesintiye uğratılmasının, metabolik esnekliğin önemli bir göstergesi olan dinlenim yağ oksidasyonunu iyileştirebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Metabolik esneklik, yağ oksidasyonu, obezite, sedanter davranış, fiziksel inaktivite

Relationship between Physical Activity, Sedentary Behavior and Food Consumption Status and Resting Fat Oxidation in Women with Different Body Mass Index

Fat oxidation, which plays a significant role in the etiology of many chronic diseases, refers to the process through which the body breaks down fat molecules to produce energy and takes place within the mitochondria. Impaired fat oxidation is associated with metabolic diseases, while enhanced fat oxidation supports better metabolic health. In this context, understanding the factors that influence fat oxidation is of critical importance. Identifying these factors and planning interventions to increase fat oxidation may offer significant benefits in preventing obesity. One area still lacking clarity is the extent to which sedentary behavior, defined as activities that require low energy expenditure in sitting, reclining, or lying positions, affects fat oxidation in individuals with obesity, despite being a known contributor to major health issues. Additionally, while diet is recognized as a factor influencing fat oxidation, the effect of overall dietary habits on fat oxidation has not been extensively evaluated. The aim of this study was to determine the relationship of physical activity levels, sedentary behavior, and dietary intake with resting fat oxidation—a key parameter of metabolic flexibility—in normal weight, overweight, and obese women. A total of 110 women aged 25–50 years were included in the study: 55 normal weight (body mass index [BMI]: 22.1±1.8 $kg \cdot m^{-2}$), 30 overweight (BMI: 26.9±1.3 $kg \cdot m^{-2}$), and 25 obese (BMI: 33.0±2.2 $kg \cdot m^{-2}$), with a mean age of 35.7±7.5 years and mean height of 161.8±6.2 cm. Body composition was measured using DXA, and resting metabolic rate (RMR) was assessed with a breath-by-breath system (Cosmed Cardio-Pulmonary Exercise Testing, Quark CPET). Resting fat and carbohydrate (CHO) oxidation rates were calculated from RMR data using the Frayn (1983) formula. Dietary intake was assessed through a 4-day food record, and physical activity levels and sedentary behavior were evaluated using accelerometers worn for 7 consecutive days. Results showed that resting fat oxidation in normal-weight women (1.84±0.57 $mg \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$) was significantly higher than in obese women (1.38±0.52 $mg \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$) ($p<0.05$). Multiple linear regression analysis indicated that BMI, daily intake of protein, carbohydrate, fat, dietary fiber, cholesterol, moderate-to-vigorous physical activity duration ($min \cdot day^{-1}$), and average duration of sedentary bouts ($min \cdot day^{-1}$) together explained 14.8% of the variance in fat oxidation ($p=0.004$; adjusted $R^2=0.148$). Analysis across groups, regardless of BMI classification, showed that both obesity status ($\beta=-0.261$; $p=0.010$) and average sedentary time ($min \cdot day^{-1}$) ($\beta=-0.257$; $p=0.012$) significantly predicted fat oxidation. In obese women, moderate-to-vigorous physical activity duration and average sedentary time together explained 30% of the variance in fat oxidation ($F=4.250$; $p=0.018$; $R^2=0.389$; adjusted $R^2=0.298$). Specifically, in obese women, a 1-minute increase in daily sedentary time was associated with a 0.216 $mg \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$ decrease in fat oxidation ($p=0.022$). However, such a relationship was not observed in normal weight or overweight women ($p>0.05$). In conclusion, a BMI of 30 $kg \cdot m^{-2}$ or higher and prolonged sedentary bouts are significantly associated with reduced resting fat oxidation. These results suggest that interrupting sedentary time with short bouts of physical activity may improve resting fat oxidation, an important indicator of metabolic flexibility, particularly in obese individuals.

Keywords: Metabolic flexibility, resting fat oxidation, obesity, sedentary behavior, physical inactivity

SB148

Voleybol Oyuncuları ve Sedanter Bireylerde ACTN3 Rs1815739 Genotip Dağılımının İncelenmesi

***[1]Beste Tacal Aslan*, [1]Özlem Özge Yılmaz, [1]Tolga Polat, [2]Rukiye Ziya, [1]Korkut Ulucan, [3]Rıdvan Ekmekci**

[1]Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
[3]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Giriş ve amaç ACTN3 geni, özellikle rs1815739 polimorfizmi, kas performansını ve atletik potansiyeli etkilemedeki rolü açısından yaygın olarak incelenmiştir. Bu polimorfizmin C alleli artan kas gücü ve kuvvetiyle ilişkilendirilirken, T alleli kas dayanıklılığıyla bağlantılıdır. Bu çalışma, voleybolda atletik performansı etkileyen potansiyel genetik yatkınlıkları keşfetmek için profesyonel voleybol oyuncuları ve hareketsiz bireyler arasında ACTN3 rs1815739 genotipinin dağılımını karşılaştırmayı amaçlamaktadır. Yöntem Bu çalışmada 30 voleybol oyuncusu (18-30 yaş) ve 30 yaşa uygun sedanter birey olmak üzere toplam 60 katılımcı yer almaktadır. Periferik kan örneklerinden genomik DNA izole edildi ve ACTN3 rs1815739 genotipi polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) analizi ile belirlendi. Genotip frekansları (CC, CT, TT) analiz edildi ve iki grup arasında karşılaştırıldı. Bulgular Elde ettiğimiz sonuçlar, voleybol oyuncuları ve sedanter bireyler arasında genotip dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını gösterdi. Voleybol oyuncuları sedanter gruba kıyasla C allelinin (CC ve CT genotipleri) daha yüksek bir frekansını sergilediler (% 65) ve bu da voleybol performansı için gereken kuvvet ve güç özelliklerinde olası bir avantaj olduğunu düşündürmektedir. Buna karşılık, TT genotipi sedanter bireyler arasında daha yaygındı (%51,7) ve bu, T allelinin daha düşük kas gücü ancak daha fazla dayanıklılık ile ilişkilendirildiği önceki bulgularla uyumluluk göstermektedir. Sonuç Bulgular voleybolcular arasında ACTN3 rs1815739 polimorfizminin sedanter bireylerle karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamasına rağmen C allelini dağılımını frekansının sporcularda sedanter bireylere kıyasla yüksek olması ve bunun voleybolda atletik başarı için kritik olan gelişmiş kas gücüne ve patlayıcı güce katkıda bulunabileceğini düşündürmektedir. Bu sonuçlar atletik performansta genetik faktörlerin önemini vurgulamaktadır ve sporlarda yetenek belirleme ve antrenman kişiselleştirme için çıkarımlar yapılabilmesi adına farklı branşlarda da karşılaştırmalı olarak ACTN3 polimorfizmlerinin kas performansı üzerindeki işlevsel etkisini araştırmak için daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Alfa aktinin, spor genetiği, polimorfizm

A Study Of ACTN3 Rs1815739 Genotype Distribution in Volleyball Players And Sedentary Individuals

Background and aim: The ACTN3 gene, particularly the rs1815739 polymorphism, has been widely studied for its role in influencing muscle performance and athletic potential. The C allele of this polymorphism is associated with increased muscle power and strength, while the T allele is linked to muscle endurance. This study aims to compare the distribution of the ACTN3 rs1815739 genotype among professional volleyball players and sedentary individuals to explore potential genetic predispositions influencing athletic performance in volleyball. Methods: A total of 60 participants, comprising 30 competitive volleyball players (aged 18–30) and 30 age-matched sedentary individuals, were recruited for this study. Genomic DNA was extracted from peripheral blood samples, and the ACTN3 rs1815739 genotype was determined through polymerase chain reaction (PCR) analysis. Genotype frequencies (CC, CT, TT) were analyzed and compared between the two groups. Results: The results showed a statistically no significant difference in genotype distribution between volleyball players and sedentary individuals. Volleyball players exhibited a higher frequency of the C allele (CC and CT genotypes) compared to the sedentary group (65%), suggesting a possible advantage in muscle strength and power characteristics required for volleyball performance. In contrast, the TT genotype was more prevalent among sedentary individuals (51,7%), aligning with previous findings associating the T allele with lower muscle power but greater endurance. Conclusion: The findings suggest that although there was no statistically significant difference in the ACTN3 rs1815739 polymorphism among volleyball players compared to sedentary individuals, the frequency of the C allele distribution was higher in athletes compared to sedentary individuals, which may contribute to improved muscle strength and explosive power, which are critical for athletic success in volleyball. These results highlight the importance of genetic factors in athletic performance, and further studies are needed to investigate the functional effects of ACTN3 polymorphisms on muscle performance in different branches in order to draw conclusions for talent determination and training personalization in sports.

Keywords: Alpha actinin, sports genetics, polymorphism

SB149

1980 Moskova Olimpiyat Oyunları, Boykot ve Türkiye

[1]Edip Öncü, [2]Ege Direnç Erkan

[1]Kardeniz Teknik Üniversitesi Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Trabzon
[2]Kırıkkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırıkkale

1980 Moskova Olimpiyat Oyunları 20. Yüzyılda sporun dış politikada pazarlık ve yaptırım aracı olarak kullanılmasına dair en büyük örneklerden biri olarak tarihe geçmiştir. Bu çalışma 1980 Moskova Olimpiyatları'nın ABD'nin başını çektiği 65 ülke tarafından neden ve nasıl boykot edildiğini ve Türkiye'nin bu uluslararası boykota ne şekilde katıldığını çözümlemeyi amaçlamaktadır. Her ne kadar siyasi literatürde boykotun SSCB'nin Afganistan'ı Aralık 1979'da işgal etmesinin doğrudan sonucu olduğu söylense de ABD'de Carter yönetiminin boykot kararını almasında başka diğer sebepler de rol oynamıştır. İran'da Amerikan yanlısı Şah Rıza Pehlevi'nin Şubat 1979'da devrilmesinden sonraki süreçte Kasım 1979'da Tahran'daki Amerikan Büyükelçiliği'nde 55 Amerikan elçilik görevlisi ve vatandaşının devrimci güçler tarafından rehin alınması ABD tarafından Soğuk Savaş'ta kendi bloğuna karşı büyük bir tehdit olarak algılanmıştı. İran'dan Orta Asya'ya uzanan bölgede krizin yayılma tehdidi karşısında ABD SSCB'ye karşı tahıl ambargosu ve SALT II Görüşmeleri'nin durdurulması gibi önlemlerin yanı sıra Olimpiyatlar'ın boykot edilmesini de ekledi ve 14 Ocak 1980'de SSCB'ye işgali durdurması için bir ay süre verdi. Sovyetler bu süre içinde ABD'nin isteğini yerine getirmedi ve ABD boykot kararını aldı. Bu araştırma boykot kararının alınma sürecindeki genel gelişmeleri ve Türkiye'nin bu gelişmeler içindeki yerini incelemektedir. Bu araştırmada yöntem olarak vaka incelemesi ve kesitsel inceleme yöntemleri kullanılmıştır. Olaylar uluslararası ilişkilerdeki eleştirel yaklaşımla irdelenmiş ve veriler nitel analiz açısından yorumlanmıştır. Bu araştırmanın gösterdiği, ABD'nin Soğuk Savaş ortamında bir çeşit zaruretten dolayı iç ve dış kamuoyuna karşı uluslararası itibar açısından aldığı bu boykot kararının pek de etkili olmadığıdır. Türkiye'nin boykota katılan ilk ülkelerden biri olması da Olimpik camiada Soğuk Savaş boyunca Batı Bloğu ile beraber hareket etme geleneğini bozmadığı gerçeğini gözler önüne sermiştir. Dış politika açısından bakıldığında Türkiye 24 Ocak 1980 Kararları'nın yörüngesinde Batı Bloğu'nun bütün uluslararası organizasyonlarında, ittifaklarında yer alma ve uluslararası arenada ABD'nin müttefiklerinden öngördüğü tasarruflarda bulunma isteğini bu boykot fiilinde de göstermiştir. Türkiye Moskova Olimpiyatları'na gitmek yerine ABD'de düzenlenen alternatif Mini Olimpiyat Oyunları'na katılmıştır. Bu araştırmada spor tarihi, uluslararası ilişkiler ve siyasi tarih kaynaklarının yanı sıra Türk basınından Milliyet ve Cumhuriyet, dış basından ise İngiliz Times gazeteleri kullanılmıştır. Bu araştırmanın nihai amacı Olimpiyatlar tarihinde çok işlenen 1980 Moskova Olimpiyat Oyunları boykotuna Türkiye perspektifinden bakmak ve sporla politikanın kesiştiği düzlemde Türk spor tarihine katkıda bulunmaktır.

Anahtar Kelimeler: Olimpiyatlar, Moskova, Boykot, Türkiye, 1980

1980 Moscow Olympic Games, Boycott and Türkiye

1980 Moscow Summer Olympic Games has been carved into history as one of the greatest examples of sports being instrumentally used as a sanctioning and bargaining tool. This study aims to analyze why and how 65 nations of the World led by the US boycotted the 1980 Moscow Olympics and how Türkiye joined this international boycott. Despite the orthodox view in the political literature that the boycott was the direct result of the Soviet Union's occupation of Afghanistan in December 1979, there were several other reasons that played role in Carter Administration's decision concerning this diplomatic move. The fall of the Shah regime in Iran in February 1979 by the revolutionary forces resulting in the Tehran Hostage Crisis in November 1979 (55 American diplomats and citizens were taken hostage by the revolutionaries for 444 days) was undoubtedly perceived by the Carter Administration as a great threat against the Western Bloc in the tense atmosphere of the Cold War. Faced with the spread of this anti-American thrust from Iran to Central Asia the Carter Administration wanted to exert some measures against the USSR such as halting the SALT II negotiations and grain embargo, and added the boycott of the Moscow Olympics to these measures. The US set up a deadline of one month for the Soviets to withdraw from Afghanistan, and the Soviets did not. The US put the boycott decision in force. This study investigates the developments during this Olympic boycott process and Türkiye's part in these developments concerning sports diplomacy. This study utilized the case study and cross-sectional analysis methods. The facts and events were examined through the lenses of the critical approach in international relations, and the data were interpreted with a quantitative analysis approach. The implications of the research revealed that the Olympic boycott decision taken by the US predominantly because of consolidating its domestic and international prestige and partly out of necessity did not bear the desired outcome. The boycott came out to be rather ineffective. On the other hand, Türkiye's immediate decision of joining the camp of the boycotting nations once again demonstrated the Turkish insistence on acting in compliance with the Western Bloc as it did throughout most of the Cold War Era. The boycott by Türkiye also showed the Turkish desire to participate into each and every offshoot of the Western alliances and organizations, and to act in accordance within the orbit of the US expectations. Türkiye was one of the participating nations Mini Olympics organized in the US instead of the 1980 Olympic Games. In examining these issues and events, secondary sources on sports history, international relations and political history were used as wells as the Turkish dailies Milliyet and Cumhuriyet, and the English newspaper Times. The final objective of this study is to look at the much celebrated (or condemned) Olympic history topic of the 1980 Moscow Olympic boycott from a Turkish perspective and to contribute knowledge to Turkish sports history on a level history meets politics.

Keywords: Olympics, Moscow, Boycott, Türkiye, 1980

Giriş ve Amaç

Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC)'nin Viyana'da 23 Ekim 1974'te yapılan 75. Oturumu'nda diğer aday Los Angeles (ABD)'a karşı 22. Yaz Olimpiyat Oyunları'nın ev sahipliğini Moskova şehri kazanınca Soğuk Savaş döneminde ilk kez ev sahipliği bir Sosyalist (Doğu) Blok ülkesine verilmiş oldu. Ev sahipliğinin SSCB'ye verilmesi birçokları tarafından IOC'nin sporun politikaya alet edilmesinin önüne set çekme uğraşının tezahürü olarak yorumlanmıştı. 1976 Montreal Olimpiyat Oyunları'nın 23 Afrika ülkesi tarafından Güney Afrika Cumhuriyeti'ni protesto amaçlı olarak boykot edilmesi ve Olimpiyat Oyunları'nın UNESCO'nun yetki alanına eklenmesi girişimleri IOC'nin sporun artan şekilde politik amaçlı olarak kullanılması tehditlerine karşı alarma geçirmişti. 1977'de IOC bundan böyle neden göstermeden Oyunlar'ı boykot eden ülkelerin beş yıllığına IOC'den uzaklaştırılacağını açıkladı.[1] (Öncü, s. 258)

Boykot bir takım veya ülkenin diğer takım veya ülkelerle, boykot edilen ülkenin siyasi tasarruflarını değiştirme niyetiyle, herhangi bir spor organizasyonunda veya müsabakasında yarışmayı red etmesidir. Boykotlar propaganda ile birlikte sporun siyasi amaçlar için kullanıldığı en yaygın iki eylem şeklinden biridir. Sporda iki temel boykot şekli vardır: Biri, belli ülkelerle sportif bağların kesilmesi; diğeri de belirli spor organizasyonlarının boykot edilmesi, özellikle de Olimpiyat Oyunları'nın. Metodik olarak, bir boykotun başarıya ulaşabilmesi için boykot meselesinin açık ve net olması, boykotun politikalar üzerinde etkisi olabilecek olması, ülkelerin gönüllü olarak boykota katılması ve boykotun o organizasyonun değerini azaltabilecek olması gerekir. Bu faktörlerin hepsi sporda bir araya nadiren geldiği için boykotlar genelde başarısız olmaktadır.[2](Malcolm, s. 31-32)

Pek çok ülkenin boykotu tercih ettiği 1976 Olimpiyat Oyunlarının istenmeyen deneyimi göz önüne alındığında, en başından beri 1980 Olimpiyatlarına karşı boykot tehdidi vardı. Bu nedenle Sovyetler, Afrika uluslarının katılımını sağlamak amacıyla lobi faaliyetlerine erkenden başladı. SSCB'nin lobi faaliyetleri sonucunda IOC, Güney Afrika Milli Ragbi Takımına karşı oynamaya devam eden ülkeleri resmen kınadı ve bu hamle, Afrika ülkelerinin 1980 Yaz Olimpiyat Oyunlarına katılma kararında etkili oldu. Ayrıca 13 yeni ülkenin milli olimpiyat komiteleri IOC'ye kabul edildi.[3] (Senn, s. 176-177)

Ancak 1979 yılında dünyada yaşanan siyasi gelişmeler IOC'nin korkularını gün yüzüne çıkardı ve SSCB'nin Afganistan'ı işgalinin tutuşturduğu ateş yüzünden 1980 Moskova Olimpiyat Oyunları Olimpiyatlar tarihinde o zamana kadar görülmüş en geniş çaplı boykota sahne oldu.

Bu bağlamda bu araştırmanın amacı sporun uluslararası siyaset arenasında bir yaptırım gücü olarak kullanılmasına en büyük örneklerden biri olarak 1980 Moskova Yaz Olimpiyat Oyunları boykotunu incelemek ve değerlendirmektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada ABD'nin Moskova Olimpiyatları'nı boykot kararını almaya yol açan nedenler ve ABD'nin boykotuna katılıp Oyunlar'a gitmeyen 65 ülkeden biri olan Türkiye'nin nasıl ve ne şekilde bu boykota katıldığı çözümlenmeye ve yorumlanmaya çalışılmıştır. Bu araştırmanın nihai amacı Olimpiyatlar tarihinde çok işlenen 1980 Moskova Olimpiyat Oyunları boykotuna Türkiye perspektifinden bakmak ve sporla politikanın kesiştiği düzlemde Türk spor tarihine katkıda bulunmaktır.

Yöntem

Bu araştırmada yöntem olarak vaka incelemesi ve kesitsel inceleme yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmanın vaka incelemeleri SSCB'nin Afganistan'ı işgali, İran Devrimi, 1980 Moskova Yaz Olimpiyat Oyunları ve bu olayların olduğu süreçte Türkiye'nin Olimpiyat boykotu karşısında takındığı tutumdur. Kesitsel incelemede aynı zaman sürecinde ABD, uluslararası camia, SSCB, IOC ve Türkiye Olimpiyat boykotu odağında incelenmiş ve yorumlanmıştır. Araştırmanın verileri ve bulguları siyasi tarih, uluslararası ilişkiler ve spor tarihi kaynakları ışığında derlenmiş ve yorumlanmıştır. Birincil kaynaklar olarak IOC kaynakları, 1980 Moskova Olimpiyatları resmi raporları, ABD resmi kaynakları kullanılmıştır. Gerekli görülen yerlerde iç basından *Milliyet* ve *Cumhuriyet* gazeteleri ile dış basından İngiliz *The Times* ve Amerikan *Sports Illustrated* gibi süreli yayınlardan yararlanılmıştır.

Bulgular

Her ne kadar siyasi literatürde boykotun SSCB'nin Afganistan'ı Aralık 1979'da işgal etmesinin doğrudan sonucu olduğu söylense de ABD'de Carter yönetiminin boykot kararını almasında başka diğer sebepler de rol oynamıştır. 1979 yılının Şubat ayında İran'da Şah rejimi devrildi ve Nisan ayında İran İslam Cumhuriyeti kuruldu. Bu devrim sürecinde, Kasım ayında devrimci güçler Tahran'daki Amerikan büyükelçiliğindeki 55 Amerikan diplomat ve vatandaşını rehin aldılar. Diğer yanda, Afganistan'da iktidarı ele geçiren Komünist güçlerin iç çekişmelerinde Nisan 1979'dan itibaren Afgan liderlerinin daveti üzerine Sovyet birlikleri ülkeye yerleşmeye başlamıştı. Yine böyle bir iktidar kavgası sırasında 1979'un son günlerinde henüz 3 aydır devlet başkanı olan Hafızullah Amin'i iktidardan devirmek üzere Sovyet ordusu başkent Kabil'e girdi. Aynı anda hem İran'da hem de Afganistan'da krizle karşılaşan ABD bu krizlerin komşu coğrafyalara yayılmasını engellemek ve SSCB'nin bölgede etkisini artırmasını durdurmak için acilen çözümler aramaya başladı. Başkan Carter Sovyet lideri Brejnev'e bir mektup yazarak işgali kınadı ve Millete Sesleniş (State of the Union) konuşmasında kendi adıyla anılan dış politika doktrini gereği Ortadoğu petrollerinin Sovyet yayılmacılığına karşı korunacağı sözünü verdi.[4]

İç politikada çok zor duruma düşen ABD Başkanı Carter bir yıl içinde yapılacak olan başkanlık seçimlerine dış politika hezimetleriyle girmemek ve içeride desteğini artırabilmek için bazı önlemler alınması için hem Senato'ya hem de Temsilciler Meclisi'ne bazı öneriler sundu. Bunların arasında İran'a ve SSCB'ye ekonomik yaptırımlar ve ambargo uygulamak, mevcut müzakereleri durdurmak ve Moskova Olimpiyatları'nı boykot etmek gibi öneriler vardı. Devam eden SALT II müzakerelerini durdurmak ve SSCB'ye tahıl ambargosu uygulamak gibi ekonomik ve diplomatik önlemleri uygulamaya koyan Carter Olimpik boykot kararını uygulamakta epeyce zorlanacaktı.[5]

ABD Temsilciler Meclisi'nin 17 Ocak 1980'deki oturumunda, IOC'ye 1980 Olimpiyat Oyunlarının farklı bir yerde düzenlenmesi, bu önerinin reddedilmesi halinde USOC tarafından olimpiyat boykotunun uygulanması önerildi. Alternatif olarak, Moskova Olimpiyatları yerine bir "Özgür Dünya Olimpiyatları" düzenleme fikri Meclis'e önerildi. Bu öneriler Mecliste kabul edildi ve bu tedbirlerin uygulanması için ABD Başkanına gerekli yetki verildi. Öneriler, Oyunların boykot edilmesinin Sosyalist Blok içinde Sovyetleri Afganistan işgalinin meşruiyetinden mahrum bırakacağı ve ekonomik kayıplara yol açarak Sovyet hükümetinin eylemlerine karşı küresel öfke konusunda bir farkındalık yaratacağı temellerinde Meclis'te savunuldu.[6] Birkaç gün sonra da Başkan Carter basına verdiği demeçlerde ve SSCB lideri Leonid Brejnev'e gönderdiği ültimatomda Sovyetler birliklerini bir ay içerisinde Afganistan'dan çekmezse yaptırımların uygulanacağını belirtti. Nisan ayında ABD Başkan Yardımcısı IOC'ye resmi bir yazı göndererek Oyunlar'ın Moskova'dan alınmasını talep etti. Fakat ne tek tek bütün ülkelere gönderilen boykot çağrıları ne de IOC'ye yapılan baskılar ABD'nin istediği toptan sonucu vermedi.[7]

SSCB çeşitli devlet kademeleri ile boykotu engelleme ve Moskova Olimpiyatları'na maksimum katılımı sağlayarak organizasyonun başarıya ulaşması için büyük çaba göstermiştir. Organizasyon Komitesi son ana kadar azimle ve büyük disiplinle çalışırken SSCB'nin dünyanın dört bir yanındaki büyükelçilikleri de IOC'nin üye ülkelere yaptığı Olimpiyatlar'a katılma davetini kabul için son tarih olan 24 Mayıs 1980'e kadar diplomatik lobi ve etki faaliyetlerini sürdürmüşlerdir. SSCB özellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelere boykota katılmama yolunda telkin ve teşvikte bulunmuştur.[8]

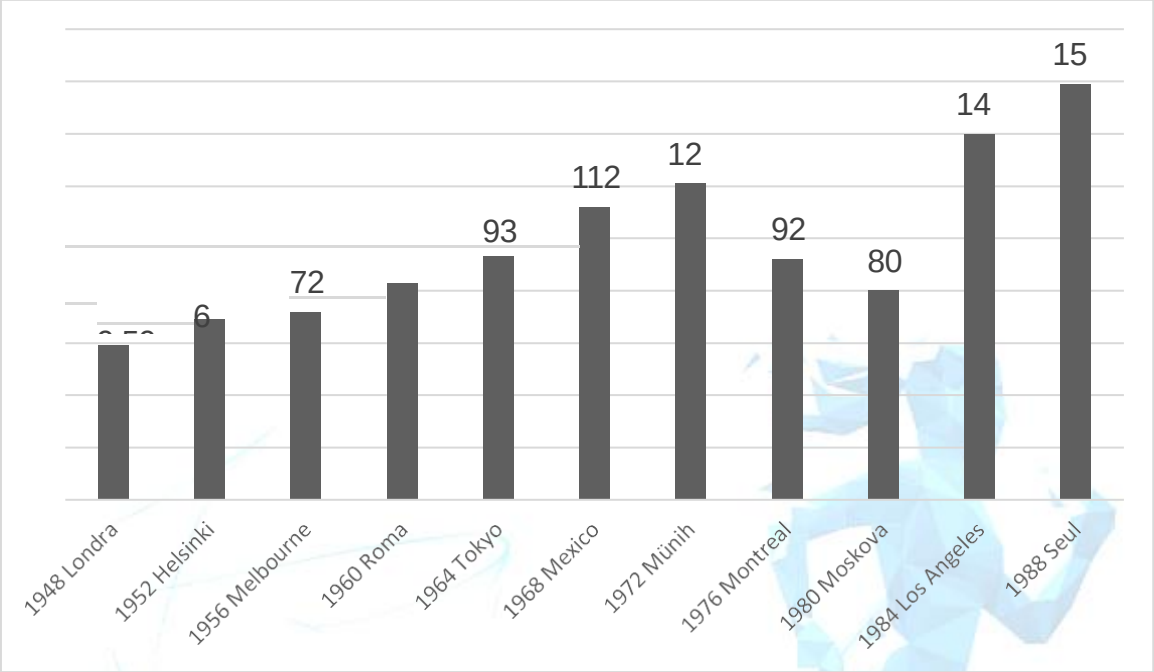
Sonunda 87 ülke 1980 Yaz Olimpiyat Oyunlarına katılmayı kabul etti ancak bunların içinden 7 ülke daha sonra çeşitli nedenlerle Oyunlar'a katılmadı. 36 ülke IOC'nin davetini resmen reddetti, 24 ülke ise davete yanıt vermedi. Yine de katılan ulusların sayısı ABD'nin beklediğinden daha yüksekti ancak bu (80 ülke), 1956 Olimpiyatlarından bu yana en düşük katılımcı ülke sayısıydı. Öte yandan sporcu sayısı açısında zengin olan bu Oyunlar'da 114'ü kadın olmak üzere 5179 sporcu yarıştı. 67 ülke Oyunlar'a kendi ulusal bayrakları altında katılmadı ve neredeyse 50 ülke bunu ABD öncülüğündeki boykot nedeniyle yaptı. Belçika, Fransa, Hollanda, İtalya, İsviçre ve San Merino

gibi bazı ülkeler Oyunlar'ın açılış törenine katılmazken Büyük Britanya ve İrlanda törene sadece misyon şefleri (heyet başkanları) ile katıldı. Bu ülkelerin atletleri Oyunlar'da Olimpik bayrak altında mücadele ettiler. Andorra, Avustralya, Danimarka ve Porto Riko'lu atletler de Oyunlar'da Olimpik bayrak altında yarıştılar. Portekiz, İspanya ve Yeni Zelandalı atletler ise Oyunlar'a kendi Olimpiyat Komitelerinin bayrağı altında katıldılar. Toplamda 16 ülke tam geleneksel katılım şekillerine uymayarak boykota bir şekilde destek vermiş oldular.[9]

Tablo 1. 1980 Moskova Olimpiyat Oyunları'na Katılmayan Ülkeler[10]

1.Daveti Reddeden Ülkeler		**2.Davete Cevap Vermeyen Ülkeler**		**3.Daveti Kabul Edip Katılmayan Ülkeler**
ABD	Kenya	ABD Virgin Adaları	Japonya	Gabon
Arjantin	Lihtenştayn	Antigua	Kore	Mauritius
Arnavutluk	Malavi	Bahamalar	Liberya	Nijer
Bahreyn	Malezya	Bangladeş	Mısır	Panama
Bermuda	Moritanya	Barbados	Monako	Surinam
Cayman Adaları	Pakistan	Belize	Norveç	Yukarı Volta
Çin	Paraguay	Bolivya	Orta Afrika Cum.	**4.Davette Üyeliği Askıda Olan Ülkeler**
Endonezya	Singapur	Çad	Papua Yeni Gine	Çin Taipei (Tayvan)
Federal Almanya	Suudi Arabistan	El Salvador	Somali	İran
Filipinler	Tayland	Fas	Sudan	**5.Davetten Sonra Üye Yapılan Ülkeler**
Gambiya	Tunus	Fiji	Svaziland	Birleşik Arap Emirlikleri
Honduras	Türkiye	Fildişi Sahili	Şili	Katar
Hong Kong	Uruguay	Gana	Togo	Mozambik
İsrail		Haiti	Zaire	
Kanada		Hollanda Antilleri		

Tablo 2. Soğuk Savaş Dönemi'nde Yaz Olimpiyatları'na katılan MOK (ülke) sayıları[11]



Türkiye ve Boykot

IOC'nin üye Milli Olimpiyat Komiteleri'ne 1980 Moskova Olimpiyat Oyunları'na katılma için yaptığı davete cevap vermek için tanıdığı süre 24 Mayıs 1980'de sona erecekti. Bu sürenin sona ermesinden iki gün önce Türkiye'de beklenen cevap TMOK'tan değil Hükümet'ten geldi. 22 Mayıs 1980 tarihinde yapılan Bakanlar Kurulu toplantısının ardından yaptığı basın toplantısında Başbakan Süleyman Demirel "SSCB Silahlı Kuvvetleri'nin 28 Aralık 1979 tarihinde dost ve kardeş Afganistan topraklarını işgal ettiğini herkes biliyor. Bu işgale ilk tepki Türkiye Cumhuriyeti'nden gelmişti. O günden bu yana SSCB Silahlı Kuvvetleri'nin herhangi bir boşaltma veya geri çekme hareketi ve niyeti de görülmediğini de göz önünde bulunduran Türkiye Cumhuriyeti Olimpiyat Oyunları'na sporcu gönderilmemesine karar vermiştir" demecini vermiştir. Buna karşılık ana muhalefet partisi CHP Genel Başkanı Bülent Ecevit ise spora siyasetin karıştırılmaması gerektiğini söyleyerek boykot kararını yerinde bulmadığını açıklamıştır. Diğer siyasi liderlerden CGP Genel Başkanı Turhan Feyzioğlu "hiçbir şey olmamış gibi davranılması doğru olmazdı" derken MSP Genel Başkanı Necmettin Erbakan ise "demek ki Batılılar hükümete bu kadar müsaade etmiştir. Yine de acaba bu kararı döviz yokluğundan mı aldılar diye tereddüt ediyoruz" şeklinde demeç vermiştir.[12] İlk gün spor camiasında verilen tepkilerde hisler karışıktı. IOC Türkiye temsilcisi Suat Erler "hükümetinin kararını kabul etmeyen bir Milli Olimpiyat Komitesi düşünülemez" deyip kararı saygıyla karşıladığını açıklarken TMOK Genel Sekreteri Turgut Atakol kararla ilgili yorum yapmaktan kaçındı ve Komite'nin bu konuda toplanacağını söyledi. Basketbol Federasyonu Başkanı Osman Solakoğlu, Judo Federasyonu Başkanı Cihat Uskan, Binicilik Federasyonu Başkanı İlyas Çokay ve Güreş Federasyonu Başkanı Hasan Bozbey ise kararı yerinde bulduklarını açıkladılar.[13]

Bir sonraki gün TMOK'un uzun süredir başkanlığını yapan Burhan Felek ne kendisiyle ne de Komite'yle boykot kararı hakkında Gençlik ve Spor Bakanlığı veya Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğü tarafından bir tartışma yapılmadığını ve kendilerinin bu haberi "ajanslardan" duyduğunu açıklamıştır. TMOK kararı protesto ettiğini Genel Sekreter Turgut Atakol tarafından yapılan bir basın açıklamasıyla kamuoyuna duyurmuştur. Aynı şekilde Türkiye Amatör Spor Federasyonları Derneği de Hükümetin bu kararını protesto etmiştir. Gençlik ve Spor Bakanı Talat Asal ise Bakanlar Kurulu toplantısında bulunmadığını ama kararı onayladığını belirtmiştir. Sözlerine "hükümet bir başka karar alsaydı da doğru olarak değerlendirir oyumu o şekilde kullanırdım" şeklinde devam eden Asal aslında sporla ilgili bir kararın siyasete karıştırılmaması gerektiğinin sebebini ilginç bir şekilde vermiştir.[14] Hemen hemen bütün konularda olduğu gibi Türk siyasetinin iki uzlaşmaz lideri Olimpiyatlar konusunda da farklı görüşlere sahiptiler. Ecevit'in siyasetin spora karıştırılmaması sözüne karşılık olarak Demirel "spora siyaset karışmaz diye bir şey yok" demiştir.[15]

Türkiye'nin yanı sıra ABD'nin müttefiklerinden Olimpiyat boykotuna katılan en önemli ülkeler Batı Almanya, Japonya, Kanada ve İsrail oldu. Başka bir sebeple de olsa Olimpiyatlar'a katılmayan diğer bir önemli ülke de Çin Halk Cumhuriyeti'ydi. Sosyalist Blok'tan bir ülkede düzenlenen ilk Olimpiyat Oyunları olmasına karşın Moskova Olimpiyatları Olimpizmin evrensel ideallerinin çok uzaklarında kalan siyasi bir organizasyon olarak tarihe geçti. 19 Temmuz'dan 3 Ağustos'a kadar süren Oyunlar'da Amerikan atletlerin yokluğunda Sovyet ve Doğu Alman sporcular podyumları süpürdü. Madalya sıralamasına 80'i altın 196 madalya ile SSCB birinci olurken 47'si altın 126 madalya ile Doğu Almanya ikinci oldu. Bu iki ülkeyi Bulgaristan, Macaristan, Polonya ve Romanya takip etti. Sekizi altın 20 madalya kazanan Küba ise madalya sıralamasında dördüncü olarak büyük sürpriz yaptı.[16]

Diğer tarafta ABD, "Mini Olimpiyat Oyunları (Liberty Bell Classic)" adı verilen organizasyonu düzenledi. 16-17 Temmuz 1980 tarihlerinde Moskova Olimpiyatları'nın başlamasından hemen önce yapılan bu mini olimpiyatlarda ABD'nin Pennsylvania eyaletinin Philadelphia şehrinde 29 ülkeden sporcular yarıştı. Türkiye bu Oyunlar'a dokuz atlet gönderdi ve kayda değer bir başarı kazanamadı. Türk yetkililer bu organizasyonu bir turistik gezi olarak algıladılar ve madalya umudu maratoncu Mehmet Yurdadön'ü bile kafileye dahil etmediler.[17]

Sonuç

1979 yılında İran ve Afganistan'ta meydana gelen olaylar karşısında telaşa kapılan ve bu ülkelerdeki anti-Amerikan atmosferin ve Sovyet etkisinin Ortadoğu ve Asya'da daha geniş bölgelere yayılacağından korkan ABD, 1980'in başlarından itibaren SSCB'ye ve Amerikan karşıtı rejimlere karşı uluslararası baskı uygulamak için bazı tartışmalı yaptırım kararları almaya başlamıştır. Bu yaptırım kararlarının en önemlilerinden biri de 1980 yazında Moskova'da düzenlenecek olan 22. Yaz Olimpiyat Oyunları'nı boykot etmekti. Bunun için tüm dünyaya çağrı ve telkinde bulunan ABD'nin başını çektiği boykota 65 ülke katıldı. Sporun siyasete alet edildiği bu olay sonucunda Olimpik Hareket'in siyasetin dışında kalma iddia ve idealizmi büyük yara aldı ve Olimpiyatlar'ı boykot etme modası tamamen Olimpiyat tarihinde kök saldı. ABD'nin 1984'te LosAngeles'ta düzenleyeceği Yaz Olimpiyat Oyunları'nı SSCB ve Doğu Bloğu ülkeleri boykot ederek karşılık verdi. Dış politikada ise Sovyetler Birliği Afganistan'ı işgalini sürdürmekle kalmadı, ABD'ye karşı yumuşama emarelerini ortadan kaldırdı. Sovyetler'e karşı güç gösterisi ve boykot hareketi pek de etkili olmayan Başkan Carter iç politikada prestijini büyük ölçüde yitirdi ve Kasım ayında yapılan seçimlerde Cumhuriyetçi Parti adayı Ronald Reagan'a karşı sadece yedi eyalette birinci olarak ve büyük fark yiyerek başkanlık seçimlerini kaybetti. Olimpik boykot macerası gösterdi ki sporun siyasette kullanılması her zaman galibiyet getiren bir koz olamazdı. 1981'te iş başına gelen ABD Başkanı Ronald Reagan'ın da agresif Soğuk Savaş politikalarının da etkisiyle dünyada iki kutup arasındaki soğukluk ve rekabet arttı ve bu rekabet 1980'li yılların sonuna kadar azalmadan devam etti.

Türkiye perspektifinden bakıldığında Olimpik boykot iki katmanlı bir değerlendirmeye tabi tutulmalıdır. Öncelikle sportif açıdan Türkiye çok fazla bir şey kaybetmiş sayılamaz. 1960lar'ın sonundan itibaren uluslararası arenada Türkiye'nin sportif performansı ve başarısı yok denecek kadar az olduğundan Türk kamuoyunun da Moskova Olimpiyatları'ndan çok fazla bir beklentisi yoktu. Ancak milli sporcuların ve spor gazetecilerinin ekseriyeti Türkiye'nin Oyunlar'a katılmama kararını esefle karşılamış ve protesto etmişlerdi. Uluslararası arenada Türkiye'nin temsili engellenmiş ve bazı sporcular için çok değerli olan uluslararası tecrübe kazanma imkanından sporcularımız mahrum edilmişlerdi. Türkiye açısından olayın en üzücü tarafı ise kararın sporla ilgili hiç kimseye sorulmadan tamamen siyasetçiler, hatta sadece iktidardaki siyasetçiler tarafından alınmasıydı. İkinci olarak, Moskova Olimpiyatları'nı boykot kararı Türkiye'nin kısa bir süre önce büyük ölçüde ABD'nin güdümüne girmeye başladığını tescil eden göstergelerden biridir. Kasım 1979'da göreve gelen AP Azınlık Hükümeti'nin Başbakanı Süleyman Demirel ve onun müsteşarı Turgut Özal'ın hazırladığı 24 Ocak Kararları ile Türk Silahlı Kuvvetleri'nin desteğinde hem ekonomik hem de siyasi açıdan ABD'ye yakınlaştıran yeni düzende, ABD'nin en yakın müttefiklerinden biri olarak Türkiye, Olimpiyatlar'ı boykot meselesinde de verdiği kararla ABD'nin yörüngesinde hareket edeceğini gösterdi. Moskova Olimpiyatları'nın bitmesinden bir ay sonra meydana gelen 12 Eylül Darbesi ile Türkiye'de askeri rejim kuruldu ve tamamen ABD'nin dış politika ekseninde Türkiye Soğuk Savaş'ın sonuna kadar bütün uluslararası organizasyonlarda ABD'nin direktifinde hareket etti.

Kaynaklar

"Bakanlar Kurulu Moskova Olimpiyatlarına Katılmama Kararı Aldı", *Cumhuriyet,* 23.5.1980, s. 1,9.

Bauman, R. (1980). Resolution to change to site of 1980 Olympic Games. House Of Representatives (96th Congress - 2nd Session). Washington D.C. ,USA.

Binyon, M. "The Olympics are going much better than Russia could have hoped." *Times* [London, England] 29 July 1980: 1,7. *The Times Digital Archive.* Web. 15 Nov. 2017.

Binyon, M. "The way the Games were won." *Times* [London, England] 4 Aug. 1980: 14. *The Times Digital Archive*. Web. 15 Nov. 2017.

Erkan, Ege D. (2022). Soğuk Savaş'ın Spor Cephesi: 1980 Moskova ve 1984 Los Angeles Oyunları'nın İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Harper, L. (2014). "Declassified Documents Shed Light on 1980 Moscow Olympics Boycott." UNREDACTED:

The National Security Archive Blog. https://unredacted.com/2014/02/14/declassified-documents-shed-light-on-1980-moscow- olympics-boycott/

Hill, C. (1992). Olympic Politics. Manchester University Press. Manchester.

Malcolm, D. (2008). The SAGE Dictionary of Sports Studies. Sage Publications. London.

Mondale, W. (2024). "Address by Vice President Mondale to the United States Olympic Committee, 'US Call for an Olympic Boycott'", Wilson Center Digital Archive, 12.4.1980. https://digitalarchive.wilsoncenter.org/document/address-vice-president-mondale-united- states-olympic-committee-us-call-olympic-boycott.

Neff, C. "…And Meanwhile in Philadelphia", *Sports Illustrated,* 28.7.1980, s. 18-19.

"Olimpiyat Komitesi Hükümetin Tutumunu Protesto Etti…", *Cumhuriyet,* 24.5.1980, s. 8. "Olimpiyatlara Katılmama Kararının Türk-Sovyet İlişkilerini Etkileyeceği Bildiriliyor", *Cumhuriyet,* 24.5.1980

Öncü, E. (2020). Soğuk Savaş Dönemi'nde Türkiye ve Olimpiyatlar (1948-1988). Yayınlanmamış Doktora Tezi. Trabzon.

Özgen, İ. (2016). "Boykot", *Socrates.* Ağustos 2016, 17.

Senn, A. (1999). Power, Politics, and the Olympic Games. Human Kinetics. Champaign, IL. "Spor Adamları

Politik Kararı Eleştirmedi", *Cumhuriyet,* 23.5.1980, s. 8.

The Organising Committee of the Games of the XXII Olympiad (1981). Games of the XXII Olympiad Moscow 1980 (Official Report Vol. II: Organisation). I. T. Novikov (Ed.). Fitzkultura i Sport Publishers. Moscow.

The Organising Committee of the Games of the XXII Olympiad (1981). Games of the XXII Olympiad Moscow 1980 (Official Report Vol. III: Results). I. T. Novikov (Ed.). Fitzkultura i Sport Publishers. Moscow.

U.S. Department of State The Office of the Historian (2024), "Milestones, 1977-1980: The Soviet Invasion of Afghanistan and the U.S. Response, 1978-1980", https://history.state.gov/milestones/1977-1980/soviet-invasion-afghanistan.

U.S. Department of State Digital Archive. "The Olympic Boycott, 1980". https://2001-2009.state.gov/r/pa/ho/time/qfp/104481.htm.

Wards, M. (2022). "Liberty Bell Classic", The Encyclopedia of Greater Philadelphia, 2022. Yaşar, E. "Türkiye

ABD'deki Mini Olimpiyatlara Katılıyor", *Milliyet,* 12.7.1980, s. 12.

SB150

Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör Rs6265 Gen Varyantı ve Atletik Performansla İlişkisi: Voleybol Oyuncuları Üzerine

[1]Beste Tacal Aslan

[1]Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul

Giriş ve amaç: Beyin Türevli Nörotrofik Faktör (BDNF) gen varyantı rs6265 (Val66Met), atletik performans için önemli olan nörolojik ve kas adaptasyonlarıyla ilişkilendirilmiştir. Bu çalışma, voleybol oyuncuları ve sedanter bireylerde BDNF rs6265 polimorfizmi arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçlamaktadır. Yöntem: 30 profesyonel voleybol oyuncusu ve 30 sedanter katılımcıdan oluşan bir kohort grubu ile çalışma gerçekleştirildi. BDNF rs6265 polimorfizmi için genotipleme analizleri gerçekleştirilmesi adına katılımcılardan periferik kan örneği alındı. Genotipleme işlemleri Realtime PCR yöntemi ile yapıldı (The Applied Biosystems StepOne Plus). istatistiksel analizler yapıldı. Elde edilen verilerin istatistiksel analizleri IBM SPSS 21.0 programı kullanılarak ki-kare analizi ile yapıldı. $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Bulgular: Analiz, BDNF rs6265 genotipi ile Val/Val genotipli voleybolcular arasında anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koydu. Met allel taşıyıcılarına (Val/Met ve Met/Met) kıyasla (%40) daha üstün sonuçlar (%60) hız göstermektedir. Voleybol oyuncuları ile sedanter bireyler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır ($p=0,0143$). G alleli her iki grupta da yüksek olmasına rağmen, A allel oranı sporcu grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek olup, bu da istatistiksel anlamlılıkla sonuçlanmaktadır. Sonuç: BDNF rs6265 Val66Met polimorfizmi, özellikle güç ve hız ile ilgili olanlar olmak üzere voleybolla ilgili belirli atletik özellikleri etkileyebilir. Val/Val genotipine sahip sporcular, voleybol gibi yüksek yoğunluklu, çeviklik odaklı sporlara potansiyel olarak fayda sağlayan gelişmiş patlayıcı performans ve daha hızlı tepki süreleri sergileyebilir. Bu sonuçlar, genetik faktörlerin sporcu eğitimi ve yetenek belirleme süreçlerine dahil edilmesinin değerinin altını çizmektedir. Bu bulguları genişletmek ve ilgili altta yatan mekanizmaları keşfetmek için daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: BDNF, voleybol, genetik, polimorfizm

Brain Derived Neurotrophic Factor Rs6265 Gene Variant And Association with Athletic Performance: A Focus On Volleyball Players

Background and Aim: The Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) gene variant rs6265 (Val66Met) has been associated with neurological and muscular adaptations important for athletic performance. This study aims to investigate the association between the BDNF rs6265 polymorphism volleyball players and sedantery individuals. Methods: The study was conducted with a cohort group consisting of 30 professional volleyball players and 30 sedentary participants. Peripheral blood samples were taken from the participants to perform genotyping analyses for the BDNF rs6265 polymorphism. Genotyping procedures were performed with Realtime PCR method (The Applied Biosystems StepOne Plus). Statistical analyses were performed. Statistical analyses of the obtained data were with chi-square analysis using IBM SPSS 21.0. $p<0.05$ was considered statistically significant. Results: Analysis revealed significant associations between the BDNF rs6265 genotype Volleyball players with the Val/Val genotype showed superior results (60%) speed compared to the Met allele carriers (Val/Met and Met/Met) (40%). There was statistically significant difference between the sedantery individuals and volleyball players ($p=0.0143$). Although the G allele was high in both groups, the A allele rate was significantly higher in the athlete group than in the control group, resulting in statistical significance. Conclusion: The BDNF rs6265 Val66Met polymorphism may influence specific athletic traits relevant to volleyball, particularly those related to power and speed. Athletes with the Val/Val genotype may exhibit enhanced explosive performance and faster reaction times, potentially benefiting high-intensity, agility-focused sports like volleyball. These results underscore the value of incorporating genetic factors into athlete training and talent identification processes. Further research is warranted to expand on these findings and explore the underlying mechanisms involved.

Keywords: BDNF, volleyball, genetics, polymorphism

SB151

Spor Bilimleri Fakültesinde Öğrenim Gören Profesyonel Sporcularda Brunel Ruh Hali Ölçeğinin Değerlendirilmesi

[1]Melike Selin Aksu, [2]Berkay Ayverdi, [1]Gözde Algün Doğu, [3]Ümran Başar

[1]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2] Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3]Türkiye Cumhuriyeti Gençlik ve Spor Bakanlığı

Profesyonel sporcuların, müsabaka öncesinde ve sonrasında başarılı olma ihtimallerini, o an bulundukları ruh halleri de etkileyebilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), ruh sağlığını "Bireyin kendi yeteneklerinin farkına vardığı, yaşamın normal gerginlikleriyle başa çıkabildiği, üretken ve verimli bir şekilde çalışabildiği ve içinde yaşadığı topluma katkıda bulunabildiği bir iyilik hali" olarak tanımlamaktadır. Profesyonel sporcu ise, bir spor dalını meslek edinmiş ve zamanının tamamını bu alanda para kazanmak için harcayan birey olarak tanımlanır. Bu çalışmanın amacı, Ankara ilindeki Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören profesyonel sporcuların, Brunel Ruh Hali Ölçeği ile müsabaka öncesi ve sırasında duygu durumlarının belirli değişkenler (cinsiyet, yaş, okuduğu okul, branş, spor yapma süresi) açısından değerlendirilmesidir. Araştırmanın evrenini Ankara'daki Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören profesyonel sporcular oluştururken, örneklem grubu rastgele örneklem yöntemiyle belirlenmiştir. Veri toplama aracı olarak Brunel Ruh Hali Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, Terry ve arkadaşları tarafından 2000 yılında geliştirilmiş ve Soylu vd. (2015) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 24 maddelik ölçek, kızgınlık (huysuz, kızgın, sinirli, rahatsız), şaşkınlık (kararsız, sersem, kafası karışık, şaşkın), depresyon (zavallı, mutsuz, morali bozuk, karamsar), yorgunluk (yorgun, uykulu, tükenmiş, bitkin), gerginlik (gergin, endişeli, kaygılı, panik) ve canlılık (atik, aktif, enerjik, canlı) olmak üzere 6 alt boyuttan oluşur ve her alt boyutta 4 madde bulunmaktadır. Araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 27 paket istatistik programında analiz edilmiştir. SPSS'te frekans dağılımı, aritmetik ortalama, yüzdeler, t-testi ve tek yönlü ANOVA testleri uygulanmıştır. Anlamlı farklılık gösteren grupları belirlemek amacıyla Tukey testi sonuçlarından yararlanılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, cinsiyet, yaş ve spor yapma süresi değişkenleri açısından anlamlı bir fark görülmezken, okunan okul türü bakımından yorgunluk ve şaşkınlık alt boyutlarında; branşa göre ise yorgunluk alt boyutunda anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Anahrat Kelimeler: BRUNEL ruh hali ölçeği, profesyonel sporcu, spor bilimleri fakültesi

Evaluation of the Brunel Mood Scale in Professional Athletes Studying at the Faculty of Sports Sciences

The current mood of professional athletes, both before and after competitions, can influence their likelihood of success. The World Health Organization (WHO) defines mental health as “a state of well-being in which an individual realizes their own abilities, can cope with the normal stresses of life, can work productively and fruitfully, and is able to contribute to their community.” A professional athlete, in turn, is defined as someone who has adopted a branch of sport as a profession and spends all of their time engaging in that sport to earn an income. The purpose of this study is to evaluate the mood states of professional athletes studying at the Faculty of Sports Sciences in Ankara before and during competitions using the Brunel Mood Scale (BRUMS), with respect to certain variables (gender, age, school attended, branch of sport, and years spent in sports). The study population consists of professional athletes studying at the Sports Sciences Faculty in Ankara, with the sample group selected by random sampling. The data collection tool was the Brunel Mood Scale, developed by Terry et al. (2000) and adapted into Turkish by Soylu et al. (2015). The 24-item scale consists of six sub-dimensions: anger (annoyed, angry, nervous, irritated), confusion (indecisive, muddled, confused, bewildered), depression (downhearted, unhappy, dejected, pessimistic), fatigue (worn out, sleepy, exhausted, tired), tension (tense, worried, anxious, panicked), and vigor (alert, active, energetic, lively), with each sub-dimension containing four items. A descriptive survey model was adopted for this research. The data obtained were analyzed using SPSS 27 statistical software. In SPSS, frequency distributions, arithmetic mean, percentages, t-tests, and one-way ANOVA tests were applied. Tukey test results were used to determine which groups displayed significant differences. The study results indicate no significant differences in terms of gender, age, and years spent in sports. However, significant differences were found in terms of school type in the sub-dimensions of fatigue and confusion, and in terms of sports branch in the sub-dimension of fatigue.

Keywords: BRUNEL Mood Scale, Professional athlete, Faculty of Sports Sciences

SB152

Kolorektal Kanser ve Fiziksel Aktivite ile İlgili En Alakalı İlk 500 Makalenin Bibliyometrik Analizi

[1]Yasemin ADALI

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Giriş: Araştırmalar, düzenli fiziksel aktivitenin yalnızca kolorektal kanser (CRC) insidansını azaltmakla kalmayıp aynı zamanda sağ kalanların yaşam kalitesini ve genel sağlıklarını da olumlu etki göstermiştir. Kolorektal kanser, dünya çapında en yaygın kanserlerden biridir ve erken teşhis ve etkili tedavi yaklaşımlarının yanı sıra, yaşam tarzı değişiklikleri de önlenmesinde ve yönetiminde önemli bir rol oynar. Yöntem: Bibliyometrik analiz için veri taraması 13 Eylül 2024 tarihinde yürütüldü. Makale verileri Web of Science Core Collection'dan (WoSCC) toplandı ve gelişmiş anahtar sözcükler kullanılarak yapıldı. Sonuçlar daha sonra yalnızca WOS veri tabanındaki orijinal İngilizce makalelerden oluşan Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index ve Emerging Sources Citation Index yayın türüne göre rafine edildi. Arama, 2014 ile 2024 yılları arasında yayınlanmış makaleleri içerecek şekilde ayarlandı. Bu dahil etme kriterlerinin bir sonucu olarak 2888 adet makaleye ulaşıldı. Veri analizi sonuçlarının bir özeti görselleştirmelerle birlikte sunuldu. Yayın eğilimleri, dergi sıralamaları, yazarlık analizi, yazar iş birliği kalıpları, KeyWords Plus analizi, eğilim konuları ve en alakalı(relevant) makaleler için açık kaynaklı R paketi "biblioshiny" kullanılarak gerçekleştirildi. Bulgular: Yapılan bibliyometrik analiz sonucu, 2014-2024 yılları arasında en alakalı ilk 500 makaleyi kapsamaktadır. Ana bulgular arasında, yayın sayısında yıllık %3'lük istikrarlı bir artış, bu araştırma alanına olan ilginin arttığını göstermektedir. "Supportive Care in Cancer", "BMC Cancer" ve "International Journal of Cancer" gibi dergilerin bu alanda en fazla makaleye sahip olduğu görülmektedir. Yapılan bibliyometrik analiz sonucunda "Fiziksel aktivite", "egzersiz", "yaşam kalitesi", "kanser riski" gibi kelimelerin tematik haritanın merkezinde yer alması, bu kavramların kolorektal kanser araştırmalarında en temel konular olduğunu göstermektedir. "Metastaz", "mutasyon", "adenokarsinom" gibi kelimeler daha spesifik alt temaları temsil etmektedir. "in-vitro", "anti-tümör aktivite" gibi kelimeler, gelecekte daha fazla araştırma yapılabilecek yeni konulara işaret ederken, bazı konuların ise popülerliğini kaybetmekte olduğu da görülebilir. Sonuç: Yapılan bibliyometrik analiz sonucunda, fiziksel aktivitenin kolorektal kanser üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmaların, kanser mekanizmaları, genetik yatkınlık, yaşam tarzı faktörleri ve tedavi yan etkileri gibi farklı boyutlarda yoğunlaştığını göstermiştir. Bu durum, konunun multidisipliner bir yaklaşım gerektirdiğini ve gelecekteki çalışmalarda farklı disiplinlerden araştırmacıların iş birliği yapmasının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kolorektal kanser, fiziksel aktivite, bibliyometrik, biblioshiny.

A Bibliometric Analysis of The Top 500 Most Relevant Articles on Colorectal Cancer And Physical Activity

Introduction: Research has shown that regular physical activity not only reduces the incidence of colorectal cancer (CRC) but also improves the quality of life and overall health of survivors. Colorectal cancer is one of the most common cancers worldwide, and alongside early diagnosis and effective treatment approaches, lifestyle changes also play a crucial role in its prevention and management. In this context, the relationship between physical activity, cancer outcomes, and survival rates has been increasingly explored in recent years. Methods: The bibliometric analysis for this study was conducted on September 13, 2024, with data retrieval from the Web of Science Core Collection (WoSCC) using advanced keyword searches. The search was refined to include only original English-language articles published in journals indexed in the Science Citation Index Expanded (SCIE), Social Sciences Citation Index (SSCI), and Emerging Sources Citation Index (ESCI). Publications from 2014 to 2024 were selected based on these inclusion criteria, resulting in a total of 2888 articles. The analysis was performed using the open-source R package biblioshiny for bibliometric analysis. Results: The bibliometric analysis included most relevant top 500 publications between 2014 and 2024. An annual growth rate of 3% in the number of publications indicates an increasing interest in this research area. Journals such as Supportive Care in Cancer, BMC Cancer, and the International Journal of Cancer were found to have the highest number of publications on this topic. The thematic map analysis revealed that keywords such as "physical activity," "exercise," "quality of life," and "cancer risk" were central to the research area, indicating these as key themes in colorectal cancer studies. Additionally, terms such as "metastasis," "mutation," and "adenocarcinoma" represented more specific sub-themes. Keywords like "in vitro" and "anti-tumor activity" pointed to emerging research topics, suggesting potential future areas of focus. Furthermore, the analysis indicated that some themes are losing popularity, while new areas of exploration are gaining traction. Conclusion: The bibliometric analysis demonstrated that studies examining the effects of physical activity on colorectal cancer focus on various aspects, including cancer mechanisms, genetic predisposition, lifestyle factors, and treatment side effects. These findings underscore the need for a multidisciplinary approach to the topic and highlight the importance of collaboration among researchers from diverse fields in future studies. Research on the role of physical activity in colorectal cancer treatment and survival may provide valuable insights for health policies and clinical practices in the future.

Keywords: Colorectal cancer, physical activity, bibliometrics, biblioshiny

Giriş

Fiziksel aktivite arttıkça kolorektal kanser (CRC) riskinin azaldığı yönündeki araştırma sonuçları giderek daha yaygın olarak kabul görmektedir. Birkaç araştırma bulgusu, fiziksel aktivite seviyeleri ile kolorektal kanser (CRC) olasılığı arasında negatif bir korelasyon olduğunu öne sürmektedir ve bu da düzenli egzersiz yapmanın bu kansere karşı önleyici bir önlem olarak hareket edebileceği anlamına gelmektedir (Amirsasan et al., 2022). Özellikle, teşhis sonrası artan fiziksel aktivite seviyeleri, daha iyi sağkalım oranlarıyla ilişkilendirilir ve bu da egzersizlerin kanser bakımı ve postoperatif sağkalım stratejilerine dahil edilmesinin önemini vurgular (Singh et al., 2020; Slattery, 2004).

Araştırmalar, düzenli fiziksel aktiviteye katılmanın yalnızca CRC insidansını düşürmekle kalmayıp aynı zamanda sağ kalanların yaşam kalitesini ve genel sağlıklarını da iyileştirdiğini göstermektedir. Bir meta-analiz, egzersizin kansere özgü ölüm oranı da dahil olmak üzere çeşitli sağ kalma sonuçlarını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir ve bu, klinik kılavuzları bilgilendirme potansiyeli nedeniyle dikkat çekmiştir (Keimling et al., 2014). Gözlemsel çalışmalar, CRC tanısı almış bireylerde tanı sonrası daha yüksek fiziksel aktivite seviyelerinin daha iyi sağkalım oranlarıyla ilişkili olduğunu göstermektedir. Özellikle, kolorektal kanser tanısı sonrası artan fiziksel aktivite, kansere özgü mortalitenin azalmasıyla (Tehlike oranı, HR: 0,76) ve genel mortalitenin düşmesiyle (HR: kadınlar için 0,62 ve erkekler için 0,80) bağlantılıdır (Singh et al., 2020; Slattery, 2004). Kanser, fiziksel aktivitenin bu koruyucu etkileri göstermesinin altında yatan mekanizmalar, kanser biyolojisinde kritik öneme sahip olan insülin benzeri büyüme faktörü ekseni gibi inflamatuar yanıtların ve metabolik sinyal yollarının modülasyonunu içerir (Amirsasan et al., 2022).

Özetle, fiziksel aktivite ile kolorektal kanser arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılması, devam eden halk sağlığı çabalarıyla birleştirildiğinde, CRC insidansını azaltmaya ve bu hastalıktan etkilenen bireylerde hasta sonuçlarını iyileştirmeye önemli ölçüde katkıda bulunabilir.

Materyal Metot

Bibliyometrik analiz için veri taraması 13 Eylül 2024 tarihinde yürütüldü. Makale verileri Web of Science Core Collection'dan (WoSCC) toplandı ve gelişmiş arama şu anahtar sözcükler kullanılarak yapıldı: “colorectal neoplasm* OR colorectal tumo$r* OR neoplasm* colorectal OR colorectal cancer* OR colorectal carcinoma*” ve “Exercise* OR physical exercise* OR physical activit* OR aerobic exercise* OR exercise* isometric OR acute exercise* OR training* exercise*"cancer*" ve "epidemi*". Sonuçlar daha sonra yalnızca WOS veritabanındaki orijinal İngilizce makalelerden oluşan Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index ve Emerging Sources Citation Index yayın türüne göre rafine edildi. Arama, 2014 ile 2024 yılları arasında yayınlanmış makaleleri içerecek şekilde ayarlandı. Bu dahil etme kriterlerinin bir sonucu olarak 2888 adet makaleye ulaşıldı. En çok alakalı ilk 500 bibliyografik veriler WoSCC veri tabanından dışa aktarıldı ve analitik bibliyometrik yöntemler kullanılarak yorumlandı. Veri analizi sonuçlarının bir özeti görselleştirmelerle birlikte sunuldu. Yayın eğilimleri, dergi sıralamaları, yazarlık analizi, yazar iş birliği kalıpları, KeyWords Plus analizi, eğilim konuları ve en çok ilişkili makaleler için web açık kaynaklı R paketi “biblioshiny” (Aria & Cuccurullo, 2017) kullanılarak gerçekleştirildi.

Bulgular

Elde edilen bibliyografik verilerin genel görünümü

Yapılan bibliyometrik analiz sonucu, 2014-2024 yılları arasında kolorektal kanser ve fiziksel aktivite ile ilgili en çok alakalı ilk 500 makaleyi kapsamaktadır. Ana bulgular arasında, yayın sayısında yıllık %3'lük istikrarlı bir artış, bu araştırma alanına olan ilginin arttığını göstermektedir. Belgelerin ortalama yaşı 4,58 yıl olup, bu da konulara nispeten yakın zamanda odaklanıldığını göstermektedir. Ayrıca, belge başına ortalama 16,97 atıf, bu araştırmanın bilimsel topluluk içinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Analiz ayrıca, belge başına ortalama 10,6 ortak yazar ve önemli bir uluslararası ortak yazarlık oranı ile araştırmanın işbirlikçi bir doğasını vurgulamaktadır. Bu bulgular topluca, kolorektal kanser ve fiziksel aktivite arasındaki ilişki üzerine sağlam ve büyüyen bir araştırma gövdesi olduğunu göstermektedir. Tablo 1, kolorektal kanser ve fiziksel aktivite üzerine analizi yapılan bibliyometrik analizin sonuçlarının genel görünümünü özetlemektedir.

Yıllık bilimsel üretim

Resim 1'de, 2014'ten 2024'e kadar kolorektal kanser ve fiziksel aktivite üzerine yıllık bilimsel çıktıyı göstermektedir. Bu bulgular, on yıl boyunca yayın sayısındaki dalgalı eğilimi ortaya koymaktadır. 2020 ve 2022'de zirvelerle genel bir artış eğilimi olsa da düşüş dönemleri de olmuştur.

Ortalama yıllık atıf sayısı

Resim 2'de sunulan verilere göre, kolorektal kanser ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalara yapılan atıf sayısı, incelenen dönem boyunca dalgalı bir seyir izlemiştir. Özellikle 2022 yılında bu alandaki araştırma sayısında belirgin bir artış olduğu gözlenmiştir. Bu bulgular, fiziksel aktivitenin kolorektal kanser riskini azaltmadaki potansiyel rolü hakkında daha fazla araştırma yapılması gerektiğini vurgulamaktadır.

En çok makalenin yayınlandığı dergiler

Resim 3, kolorektal kanser ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkiyi inceleyen bilimsel çalışmaların en sık tercih edilen yayın organlarını ve bu dergilerde yayınlanan makale sayılarını görsel olarak sunmaktadır. Grafikte, "Supportive Care in Cancer", "BMC Cancer" ve "International Journal of Cancer" gibi dergilerin bu alanda en fazla makaleye sahip olduğu görülmektedir. "Journal of Cancer Survivorship" gibi dergilerin de listede yer alması, kanserden sağ kurtulanların yaşam kaliteleri üzerine yapılan çalışmalara olan ilginin arttığını vurgulamaktadır. Grafikteki diğer dergiler ise, kanser epidemiyolojisi, kanser nedenleri ve psiko-onkoloji gibi farklı alt disiplinlerde yapılan çalışmalardır.

Makale başlığında sık kullanılan kelimeler

Resim 4, kolorektal kanser ve fiziksel aktivite konularında yapılan bilimsel çalışmalarda makale başlıklarında en sık kullanılan kelimeleri görselleştirmektedir. Grafikte, "fiziksel aktivite", "egzersiz", "yaşam kalitesi", "risk", "kolon kanseri", "sağ kalanlar", "ilişki", "meta- analiz", "meme kanseri" ve "kolorektal kanser" gibi kelimelerin en sık olduğu bulunmuştur.

Tematik haritalandırma

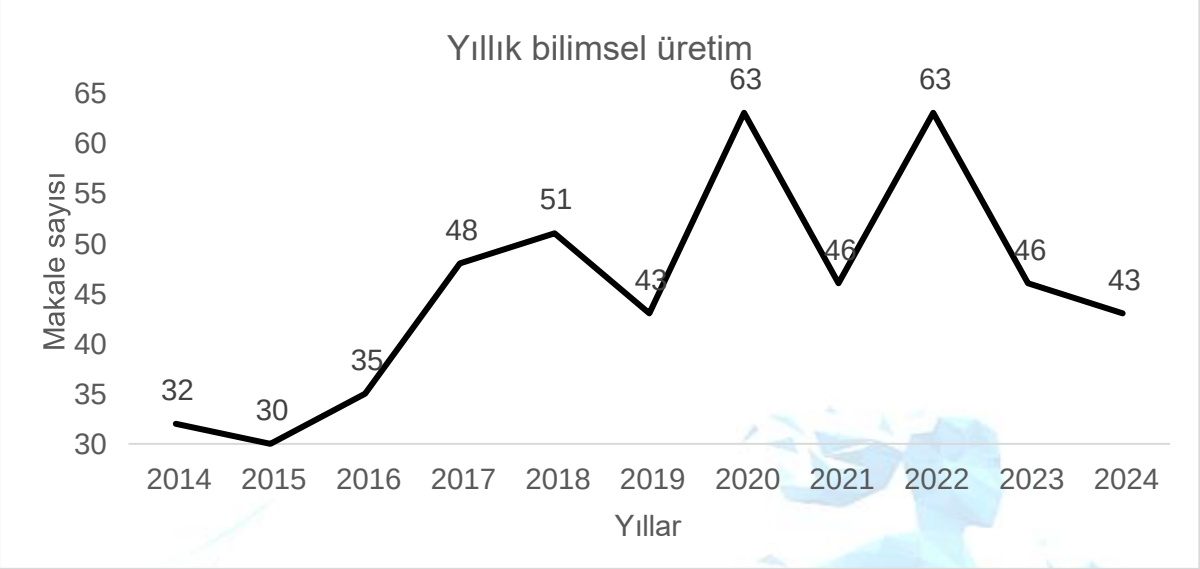
Resim 5'de bulunan Tematik harita, bir konuda yapılan araştırmaların ana temalarını, alt temalarını ve bu temalar arasındaki ilişkileri görselleştirerek analiz etmemize olanak tanıyan bir araçtır. Sunulan haritada, kolorektal kanser ve fiziksel aktivite ilişkisine dair yapılan çalışmalarda sıkça geçen anahtar kelimeler ve bu kelimelerin birbirleriyle olan ilişkileri gösterilmektedir. "Fiziksel aktivite", "egzersiz", "yaşam kalitesi", "kanser riski" gibi kelimelerin haritanın merkezinde yer alması, bu kavramların kolorektal kanser araştırmalarında en temel konular olduğunu göstermektedir. "Metastaz", "mutasyon", "adenokarsinom" gibi kelimeler daha spesifik alt temaları temsil etmektedir. Bu kelimelerin yerleşimi, kanser biyolojisi ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkinin de incelendiğini gösterir. Haritanın sol alt köşesinde yer alan "in-vitro", "anti-tümör aktivite" gibi kelimeler, gelecekte daha fazla araştırma yapılabilecek yeni konulara işaret ederken, bazı konuların ise popülerliğini kaybetmekte olduğu da görülebilir. Haritadaki noktaların birbirine yakınlığı, bu kelimelerin metinlerde birlikte ne sıklıkla geçtiğini gösterir. Örneğin, "fiziksel aktivite" ve "yaşam kalitesi" kelimelerinin yakın olması, fiziksel aktivitenin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerinin sıklıkla incelendiğini gösterir.

En ilişkili ilk on yazar ve makaleleri

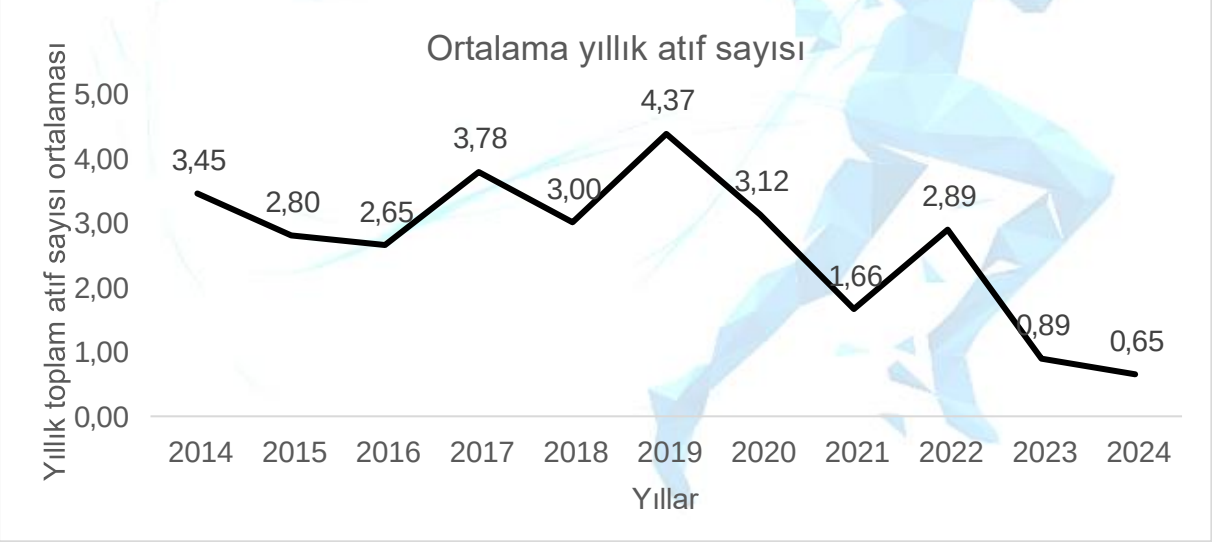
Tablo 2, kolorektal kanser ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkiyi inceleyen en alakalı çalışmalardan ilk 10 tanesini sunmaktadır. İlk sırada yer alan Papadīmītriou ve arkadaşlarının 2020 yılında yayınlanan çalışması, Mendelian randomizasyon adlı genetik bir yöntem kullanarak fiziksel aktivite ile meme ve kolorektal kanser riskleri arasındaki nedensel ilişkiyi incelemiş ve 259 kez atıf almıştır. İkinci sırada yer alan Aleksandrova ve arkadaşlarının çalışması ise, büyük bir Avrupa kohortunu inceleyerek fiziksel aktivite, beslenme ve sigara gibi sağlıklı yaşam faktörlerinin birlikte kolorektal kanser riskine olan etkisini incelemiş ve 155 kez atıf almıştır. Üçüncü sırada yer alan Berkel ve arkadaşlarının çalışması ise, ameliyat öncesi egzersiz programının (prehabilitasyon) kolorektal cerrahi geçirecek hastalardaki komplikasyon riskini azaltma potansiyelini araştırmış ve 154 kez atıf almıştır.

Tablo 1. Bibliyografik istatistiklerin özeti (n=500)

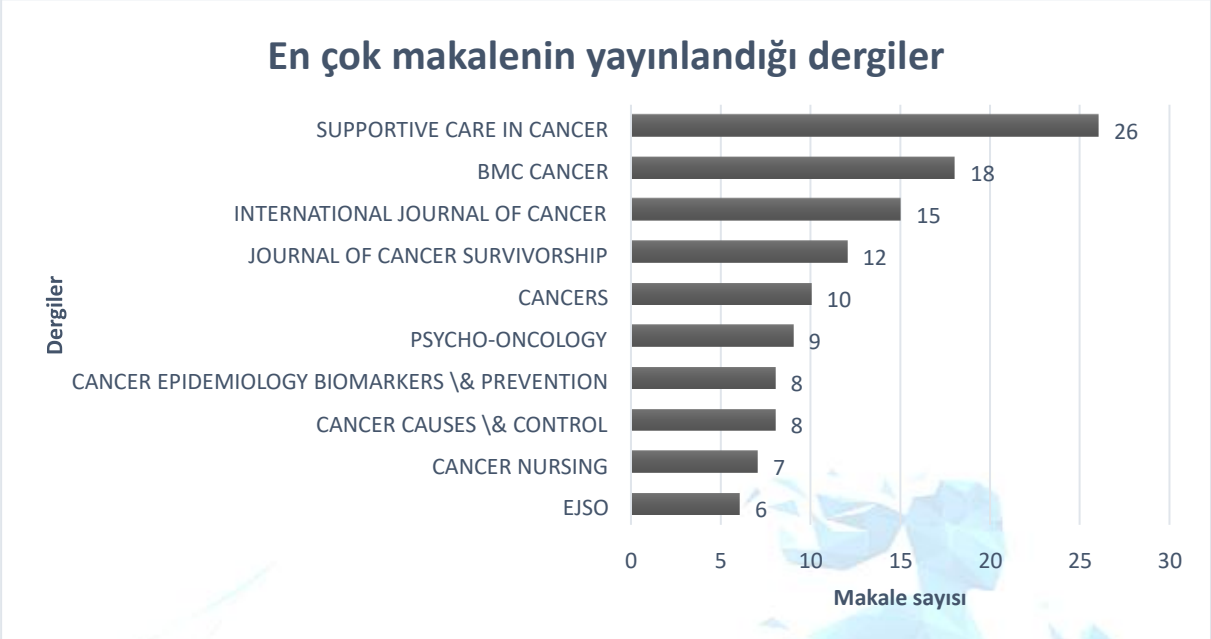
Açıklama	**Sonuçlar**
Veriler Hakkında Ana Bilgiler	
Zaman Aralığı	2014:2024
Belgeler	500
Yıllık Büyüme Oranı %	3
Belge Ortalama Yaşı	4,58
Belge başına ortalama atıflar	16,97
Referanslar	16305
Belge İçeriği	
Anahtar Sözcükler Artı (ID)	1307
Yazarın Anahtar Sözcükleri (DE)	1245
Yazarlar	
Yazarlar	3782
Tek yazarlı belgelerin yazarları	9
Yazar iş birliği	
Tek yazarlı belgeler	9
Belge başına Ortak Yazarlar	10,6
Uluslararası ortak yazarlıklar %	29
Belge türleri	
makale	493
makale; kitap bölümü	1
makale; erken erişim	3
makale; bildiri kağıdı	2
makale; geri çekilen yayın	1



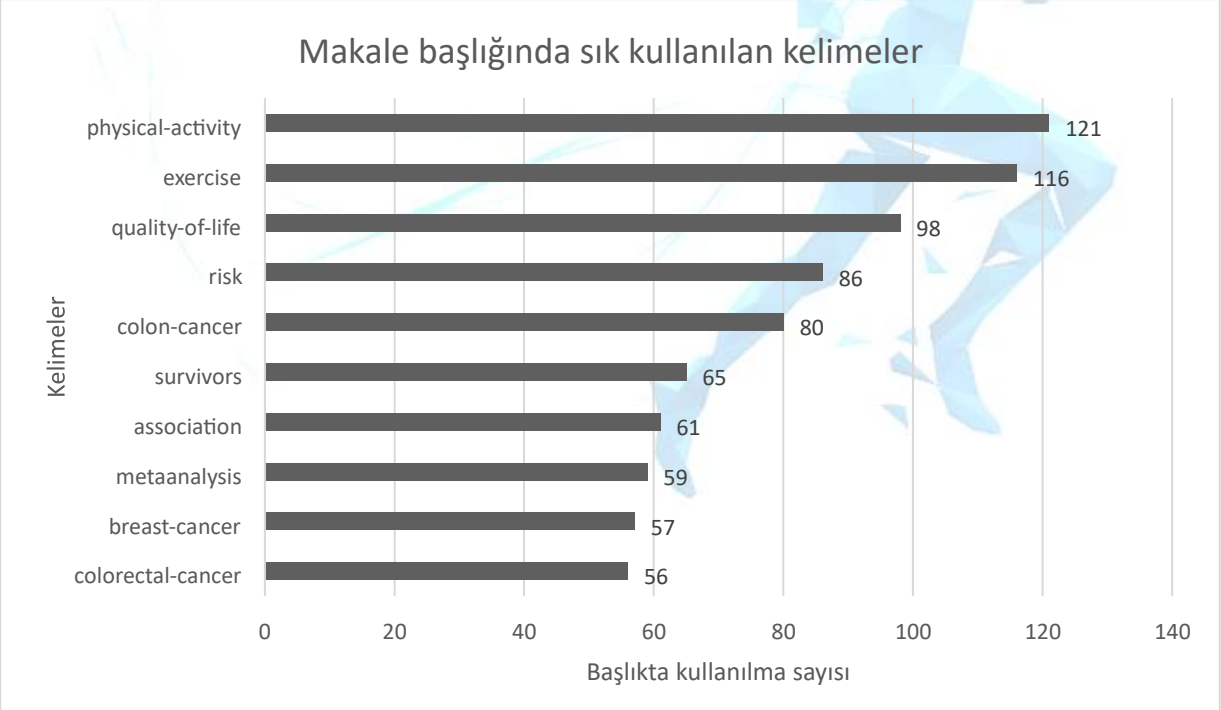
Resim 1 Kolorektal kanser ve fiziksel aktivite ile ilgili çalışmaların yıllık bilimsel üretim verileri



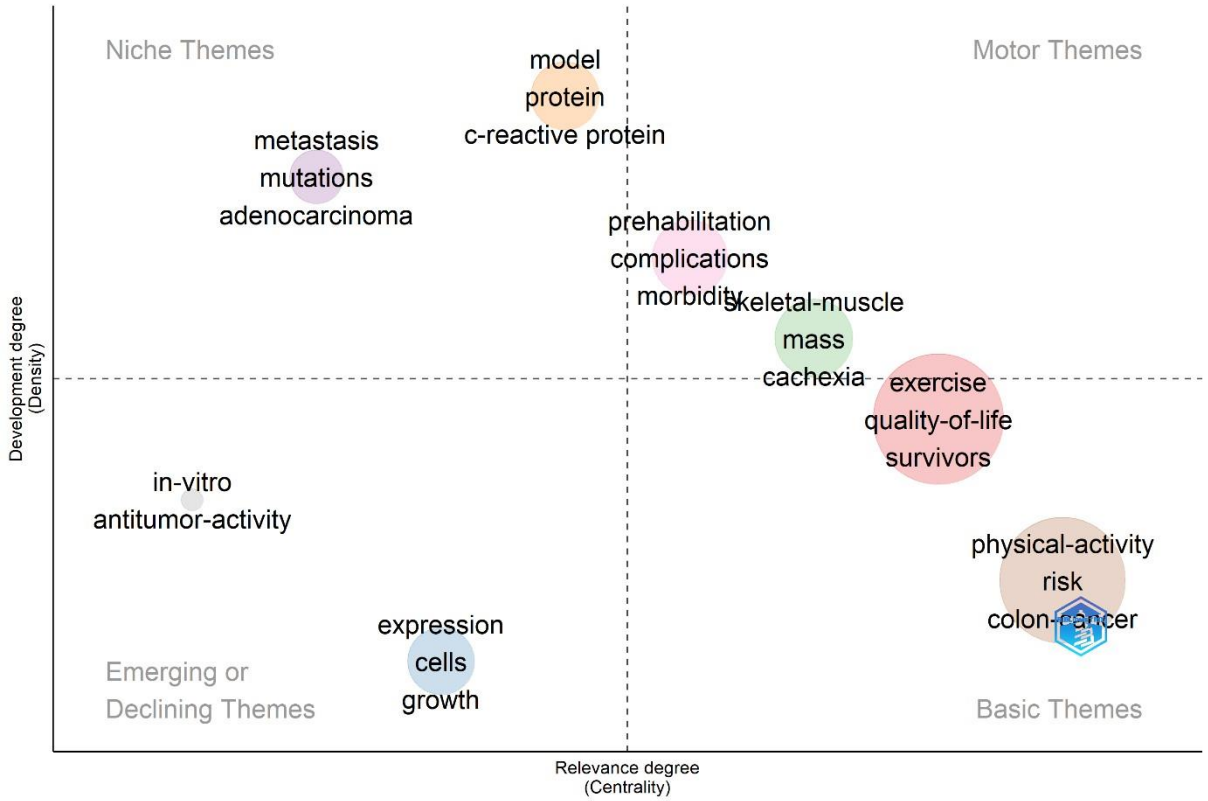
Resim 2 Kolorektal kanser ve fiziksel aktivite ile ilgili çalışmaların ortalama yıllık atıf sayısı



Resim 3 Kolorektal kanser ve fiziksel aktivite ile ilgili çalışmaların yayınlandığı dergi isimleri ve makale sayıları



Resim 4 Kolorektal kanser ve fiziksel aktivite ile ilgili çalışmaların makale başlığında sık kullanılan kelimeler



Resim 5 Kolorektal kanser ve fiziksel aktivite ile ilgili çalışmaların tematik haritalandırması

Tablo 2. Kolorektal kanser ve fiziksel aktivite ile ilgili çalışmalardan en alakalı ilk 10 makale

Yazar, Yıl	Makale ismi	DOI	Atıf
Papadımıtrıou N, 2020	Physical activity and risks of breast and colorectal cancer: a Mendelian randomisation analysis	10.1038/s41467-020-14389-8	259
Aleksandrova K, 2014	Combined impact of healthy lifestyle factors on colorectal cancer: a large European cohort study	10.1186/s12916-014-0168-4	155
Berkel Aem, 2022	Effects of Community-based Exercise Prehabilitation for Patients Scheduled for Colorectal Surgery With High Risk for Postoperative Complications: Results of a Randomized Clinical Trial	10.1097/SLA.0000000000004702	154
Zımmer P, 2018	Eight-week, multimodal exercise counteracts a progress of chemotherapy-induced peripheral neuropathy and improves balance and strength in metastasized colorectal cancer patients: a randomized controlled trial	10.1007/s00520-017-3875-5	126
Trepanıer M, 2019	Improved Disease-free Survival After Prehabilitation for Colorectal Cancer Surgery	10.1097/SLA.0000000000003465	119
Schlesınger S, 2014	Postdiagnosis body mass index and risk of mortality in colorectal cancer survivors: a prospective study and meta-analysis	10.1007/s10552-014-0435-x	114
Durko L, 2014	Lifestyle Modifications and Colorectal Cancer	10.1007/s11888-013-0203-4	91
Hughes Lae, 2017	Lifestyle, Diet, and Colorectal Cancer Risk According to (Epi)genetic Instability: Current Evidence and Future Directions of Molecular Pathological Epidemiology	10.1007/s11888-017-0395-0	90
Leıtzmann M, 2015	European Code against Cancer 4th Edition: Physical activity and cancer	10.1016/j.canep.2015.03.009	89
Murphy N, 2019	Heterogeneity of Colorectal Cancer Risk Factors by Anatomical Subsite in 10 European Countries: A Multinational Cohort Study	10.1016/j.cgh.2018.07.030	88

Tartışma

Kolorektal kanser (CRC), hem genetik hem de çevresel faktörlerden etkilenen çok faktörlü bir hastalık olarak kabul edilmekte ve bu faktörler arasında, fiziksel aktivitenin kolon kanseri geliştirme riskiyle önemli bir ters ilişkiye sahip olduğu belirtilmektedir. Çok sayıda çalışma, düzenli fiziksel aktivitenin çeşitli mekanizmalarla CRC riskini azaltabileceğini öne sürse de çok azı deneysel olarak test edildiği gözlenmiştir (Amirsasan et al., 2022).

Yapılan bibliyometrik analizde, "Supportive Care in Cancer", "BMC Cancer" ve "International

Journal of Cancer" gibi dergilerin bu alanda en fazla makaleye sahip olduğu görülmüştür. Bu durum, söz konusu dergilerin kanser hastalarının yaşam kaliteleri ve fiziksel aktivitenin kanser üzerindeki etkileri gibi konularda uzmanlaştığını göstermektedir. "Journal of Cancer Survivorship" gibi dergilerin de listede yer alması, kanserden sağ kurtulanların yaşam kaliteleri üzerine yapılan çalışmalara olan ilginin arttığını vurgulamaktadır. Bu çeşitlilik, kolorektal kanser ve fiziksel aktivite ilişkisinin çok yönlü bir konu olduğunu ve farklı bilimsel perspektiflerden incelendiğini göstermektedir.

Kolorektal kanser ve fiziksel aktivite ile ilgili en alakalı ilk 500'deki makalelerinin bibliyometrik analizi sonucunda, söz konusu çalışmaların büyük bir bölümünün fiziksel aktivitenin kolorektal kanser riskini nasıl etkilediği, kanser tedavisi gören hastaların yaşam kalitelerini nasıl iyileştirebileceği ve farklı kanser türleri ile olan ilişkisi gibi konulara odaklanmıştır. Özellikle "fiziksel aktivite" ve "egzersiz" kelimelerinin sık kullanılması, bu faktörün kolorektal kanser araştırmalarında merkezi bir konumda olduğunu vurgulamaktadır.

"Yaşam kalitesi" ve "sağ kalanlar" kelimelerinin de sıkça yer alması, kanser tedavisinden sonraki dönemde fiziksel aktivitenin önemine işaret etmektedir. "Meta-analiz" kelimesinin bulunması ise, bu alanda yapılan çok sayıda çalışmanın bir araya getirilerek daha güçlü sonuçlar elde edilmeye çalışıldığını göstermektedir. Bu alandaki araştırmaların, kanser hastalarının yaşam kalitelerini artırmak ve kanser riskini azaltmak için yeni stratejiler geliştirmeye yönelik önemli bilgiler sağladığı söylenebilir

Tematik haritalaması sonuçları ise kolorektal kanser ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların çok yönlü bir konuya odaklandığını göstermektedir. Araştırmacılar, hem fiziksel aktivitenin kanser riskini azaltma potansiyelini hem de kanser tedavisi gören hastaların yaşam kalitelerini iyileştirmedeki rolünü incelemektedirler. Ayrıca, kanser biyolojisi ve moleküler mekanizmalar da bu çalışmaların önemli bir parçasıdır.

Son olarak, kolorektal kanser ve fiziksel aktivite ile alakalı ilk üç çalışma, kolorektal kanser ve fiziksel aktivite arasındaki ilişki üzerine yapılan araştırmaların giderek artan bir ilgi gördüğünü ve bu alandaki çalışmaların hem genetik hem de yaşam tarzı faktörlerini kapsayan çok yönlü bir yaklaşım sergilediğini göstermektedir. Özellikle Mendelian randomizasyon gibi genetik yöntemlerin kullanılması, nedensellik konusunda daha güçlü sonuçlar elde etmeye olanak sağlamaktadır. Ayrıca, prehabilitasyon gibi müdahalelerin cerrahi sonuçları iyileştirme potansiyeli, klinik uygulamalar için önemli bir bulgu olarak değerlendirildiği de söylenebilir.

Sonuç

Gerçekleştirilen bibliyometrik analiz, kolorektal kanser ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların son yıllarda önemli bir artış gösterdiğini ortaya koymuştur. Tematik haritaların oluşturulmasıyla, bu alandaki araştırmaların temel temaları ve alt temaları belirlenmiştir. Tematik haritalar, fiziksel aktivitenin kolorektal kanser üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmaların, kanser mekanizmaları, genetik yatkınlık, yaşam tarzı faktörleri ve tedavi yan etkileri gibi farklı boyutlarda yoğunlaştığını göstermiştir. Bu durum, konunun multidisipliner bir yaklaşım gerektirdiğini ve gelecekteki çalışmalarda farklı disiplinlerden araştırmacıların iş birliği yapmasının önemini vurgulamaktadır.

Referanslar

Amirsasan, R., Akbarzadeh, M., & Akbarzadeh, S. (2022). Exercise and colorectal cancer:

prevention and molecular mechanisms. Cancer Cell International 2022 22:1, 22(1), 1–

22. https://doi.org/10.1186/S12935-022-02670-3

Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. Journal of Informetrics, 11(4), 959–975. https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007

Keimling, M., Behrens, G., Schmid, D., Jochem, C., & Leitzmann, M. F. (2014). The association between physical activity and bladder cancer: systematic review and metaanalysis. British Journal of Cancer, 110(7), 1862–1870. https://doi.org/10.1038/BJC.2014.77

Singh, B., Hayes, S. C., Spence, R. R., Steele, M. L., Millet, G. Y., & Gergele, L. (2020). Exercise and colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis of exercise safety, feasibility and effectiveness. The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 17(1), 122. https://doi.org/10.1186/S12966-020-01021-7/TABLES/4

Slattery, M. L. (2004). Physical activity and colorectal cancer. Sports Medicine (Auckland,

N.Z.), 34(4), 239–252. https://doi.org/10.2165/00007256-200434040-00004

Stephan, P., Veugelers, R., & Wang, J. (2017). Reviewers are blinkered by bibliometrics. Nature 2017 544:7651, 544(7651), 411–412. https://doi.org/10.1038/544411a

SB153

Dinamik Germe Egzersizlerine Ek Olarak Yapılan Foam Roller Egzersizlerinin Aktif Sıçrama, Squat Sıçrama ve Yüzme Performansına Akut Etkisi

[1]Emine Yabanabat, ***[1]Barış Gürol***

[1]Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Eskişehir

Bu araştırmanın amacı,15-18 yaş arası yüzücülerde antrenman öncesinde uygulanan dinamik germe (DG) ve dinamik germeye ek olarak titreşimli foam roller egzersizlerinin aktif sıçrama, squat sıçrama ve 50 metre serbest yüzme (15 metre ve 25 metre geçiş dereceleri) performansı üzerindeki akut etkilerini incelemektir. Araştırmaya düzenli olarak en az iki yıl yüzme antrenmanı yapmış 20 erkek yüzücü katılmış ve katılımcılar tek grup halinde değerlendirilmiştir. Bulgular normallik analizi sonrasında eşleştirilmiş gruplar t-testi ile değerlendirilmiş ve SPSS 22 yazılımı kullanılmıştır. İlk oturumda, yüzücüler dinamik germe ve foam roller egzersizleri ile test parametreleri üzerinde alıştırma yapmış; bu oturum, öğrenme etkilerini minimize etmek amacıyla tasarlanmıştır. İkinci oturumda, sporcular 5 dakikalık düşük yoğunluklu ısınmanın ardından 10 dakikalık dinamik germe protokolü uygulamış ve aktif sıçrama, squat sıçrama ve 50 metre serbest yüzme performans testleri gerçekleştirilmiştir. Üçüncü oturumda ise aynı protokole titreşimli foam roller egzersizleri eklenmiştir. Tüm oturumlar 48 saat aralıklarla yapılmıştır. Araştırma bulguları, 50 metre yüzme performansının dinamik germe ve dinamik germe+ titreşimli foam roller egzersizleri ile arttığını göstermiştir ($t(19)= 3,854$, $p=0,001$; $p<0,05$). Sonuçlar, literatürle paralellik göstermektedir; miyofasyal germe teknikleri sıçrama performansına olumlu etki göstermese de yüzme performansını olumlu yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Yüzme, Dinamik Germe, Foam Roller

Acute Effects of Foam Roller Exercises Performed in Addition to Dynamic Stretching Exercises on Active Jumping, Squat Jumping and Swimming Performance

The aim of this study was to investigate the acute effects of dynamic stretching (DG) and dynamic stretching plus vibrating foam roller exercises on the performance of active jump, squat jump and 50 m freestyle swimming (15 m and 25 m transitions) in swimmers aged 15-18 years. Twenty male swimmers with at least two years of regular swimming training participated in the study and the participants were evaluated in a single group. Results were evaluated by paired groups t-test after normality analysis and SPSS 22 software was used. In the first session, swimmers practiced the test parameters with dynamic stretching and foam roller exercises; this session was designed to minimise learning effects. In the second session, athletes performed a 5-minute low-intensity warm-up followed by a 10-minute dynamic stretching protocol, and active jump, squat jump and 50-metre freestyle swimming performance tests were performed. In the third session, vibrating foam roller exercises were added to the same protocol. All sessions were conducted at 48-hour intervals. The results of the study showed that 50 m swimming performance increased with dynamic stretching and dynamic stretching + vibrating foam roller exercises ($t(19)= 3.854$, $p=0.001$; $p<0.05$). The results are in parallel with the literature; although myofascial stretching techniques do not affect jump performance, they positively affect swimming performance.

Keywords: Swimming, Dynamic Stretching, Foam Roller

Giriş ve Amaç

Yüzme, su içerisinde uyguladığımız tekniklere uygun bir şekilde hareket edilerek gerçekleştirilen sistematik hareketlerin bütünüdür. Tarihsel olarak, yüzme insanların suyu geçme ve su yoluyla ulaşım sağlama gereksinimlerinden ortaya çıkan bir spor dalı olarak gelişmiştir (Keleş, 2016). Yüzme branşı, tüm vücut kaslarını harekete geçirerek, kolları ve bacakları senkronize bir şekilde kullanarak belirlenen bir mesafeyi en hızlı sürede tamamlamaya dayalı bir spor dalıdır (Geyik, 2019).

Yüzme performansının iyileştirilmesinde önemli parametreler arasında aerobik kapasite, anaerobik kapasite, yüzme tekniği, esneklik, kuvvet, güç çıktıları, dönüş ve çıkış teknikleri, boy, kulaç uzunluğu, vücut kitle indeksi ve ağırlık gibi antropometrik özelliklerin yanı sıra psikolojik dayanıklılık, stres yönetimi ve yüzme biyomekaniği de (kinetik ve kinematik) yer almaktadır (Mengütay, 2019). Ayrıca, sıçrama performansı elit yüzücüler için özellikle kısa mesafelerde önemli bir bileşen olarak kabul edilmektedir. Elit yüzücülerle yapılan bir çalışma, dikey sıçrama değeri yüksek olanların sprinter, düşük olanların uzun mesafeci, orta seviyede olanların ise orta mesafe yüzücüsü olduğunu göstermektedir (Yıldız vd., 2012).Güç parametresi de yüzme branşında önemli bir etkendir; antrenman ve yarışmalarda etkili bir şekilde arttırılabilir ve bu uygun bir aktif ısınma ile mümkün olur. Ayrıca germe egzersizlerinin ısınma sürecine dahil edilmesi performansı iyileştirebilir. Araştırmalar bu etkinin altını çizmektedir (Carvalho, 2012). Elit yarışmalarda başarının çok küçük performans değerlerinden, saliselerden

etkilenebileceği bu yüzden sporcuların ısınmanın getirilerine önem vermesi antrenman ve müsabaka öncesinde göz önünde bulundurması gerekir. Yüzmede milisaniyeler kritik öneme sahipken, karada yapılan ısınmanın performans üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar sınırlıdır. Geleneksel ısınma rutinlerinde statik germe (SG), dinamik germe (DG), balistik germe (BG) ve proprioseptif nöromüsküler kolaylaştırma (PNF) gibi maksimum altı aerobik aktivite olarak adlandırılan germe egzersizleri kullanılmaktadır (Behm, 2011; Franco, 2012). Ancak, statik germe egzersizlerinin sporcunun maksimal kas gücü, sprint zamanı, denge, reaksiyon süresi ve genel performansı üzerinde olumsuz etkileri bulunabileceği belirtilmiştir (Bradley, 2007; McMillian, 2006). Yapılan bir çalışmada antrenmanlı rugby oyuncularının 20 metre koşusu üzerinde statik germenin olumsuz etkisinin olduğu bildirilmiştir. Bu sebeple, spor özgü hareket kalıplarını içeren ve dinamik hareket genişliğini artıran dinamik germe protokollerinin kullanılması tavsiye edilmektedir (Fletcher vd., 2004). Araştırma literatürüne göre, dinamik hareket aralığını iyileştiren ve sporun belirli hareketlerini simüle eden egzersizlerden oluşan dinamik bir ısınma, performansı en üst düzeye çıkarmak için tercih edilmektedir (Gelen, 2010; Aguilar, 2012; Pagaduan, 2012; McMillian, 2006).

Dinamik ısınmada sıklıkla kullanılan yöntemlerden biri ise miyofasyal gevşetme tekniğidir (Miyofascial Release). Bu teknik, fasyal doku katmanlarındaki kısıtlayıcı bariyerleri veya fibröz adezyonları, yapışıklıkları azaltmayı amaçlamaktadır (Barnes, 1997).

Araştırmalar, Foam Roller egzersizlerinin dinamik germe ile benzer sonuçlar verdiğini ve eklem hareket genişliğine daha olumlu katkılar sağladığını göstermektedir (Behara & Jacobson, 2017). Ayrıca, Foam Roller egzersizlerinin dinamik ve statik germe egzersizlerine kıyasla daha olumlu etkiler sağladığı ve dinamik germe ile Foam Roller egzersizleri sonrasında kas zirve güç üretim kapasitesinin statik germe yöntemine göre daha olumlu olduğu gözlemlenmiştir (Su, 2017).

Son yıllarda, titreşimli foam roller cihazları ortaya çıkmıştır. Bu cihazlar, köpük silindirleme tekniklerini lokal titreşimle birleştirerek, ROM ve kas aktivasyonunu eş zamanlı olarak artırmayı amaçlamaktadır. Titreşimli foam roller aletinin amacı yumuşak dokuların uyumunu yeniden harekete geçirmek ve kan akışını artırmaktır (MacDonald vd., 2013). Üstelik, mekanik salınımların hedef kaslara ek iletimi, devreye giren motor ünitelerinin sayısını artırabilir (Cochrane, 2011). Foam roller kullanımlarında, titreşim frekanslarının 20 Hz'nin altındaki değerlerinin aşırı gevşemeye yol açtığı ve 50 Hz'nin üzerindeki titreşimlerin ise kas ağrısına neden olduğu belirtilmiştir. Terapötik etkiler için 20-50 Hz arası titreşimlerin etkili olduğu ve kas aktivasyonu açısından en verimli frekansın 30-50 Hz aralığında olduğu vurgulanmaktadır (Lim ve Park, 2019). Ancak, atletik performans üzerindeki etkinliği konusunda az sayıda çalışma bulunmaktadır.

Literatürde statik germe ile dinamik germe yöntemlerini karşılaştıran birçok çalışma bulunmaktadır. Ancak, dinamik germe egzersizlerine ek olarak kullanılan (titreşimli) foam roller egzersizlerinin farklı dikey sıçrama yöntemleri üzerindeki etkilerini karşılaştıran çalışmalar azdır ve daha fazla araştırma gerekmektedir. Bu bağlamda, bu araştırmanın amacı, 15-18 yaş grubundaki yüzücülerde dinamik germe ile foam roller egzersizlerinin aktif sıçrama, squat sıçrama ve 50 metre (15 m, 25m geçiş dereceleri) serbest yüzme performansı üzerindeki akut etkilerini incelemektir.

Yöntem

Araştırmaya düzenli olarak en az iki yıl yüzme antrenmanı yapmış 20 erkek yüzücü katılmış ve katılımcılar tek grup halinde değerlendirilmiştir. Bulgular normallik analizi sonrasında eşleştirilmiş gruplar t-testi ile değerlendirilmiş ve SPSS 22 yazılımı kullanılmıştır. İlk oturumda, yüzücüler dinamik germe ve foam roller egzersizleri ile test parametreleri üzerinde alıştırma yapmış; bu oturum, öğrenme etkilerini minimize etmek amacıyla tasarlanmıştır. İkinci oturumda, sporcular 5 dakikalık düşük yoğunluklu ısınmanın ardından 10 dakikalık dinamik germe protokolü uygulamış ve aktif sıçrama, squat sıçrama ve 50 metre serbest yüzme performans testleri gerçekleştirilmiştir. Üçüncü oturumda ise aynı protokole titreşimli foam roller egzersizleri eklenmiştir. Tüm oturumlar 48 saat aralıklarla yapılmıştır.

Bulgular

Araştırma, 15-18 yaş aralığında toplam 20 erkek yüzücüyü kapsamaktadır. Katılımcıların demografik değişkenleri için ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır.

Erkek yüzücülerde demografik değişkenlerin ortalama ve standart sapma değerleri

Parametreler	N	$\bar{x}$± Sd.
Yaş	20	15,80±1,10
Boy	20	173,82 ±6,27
Kilo	20	62,54±8,18
VKİ	20	20,67 ±1,66

Elde edilen verilere göre, katılımcıların yaş ortalaması 15,80 olup, standart sapma değeri 1,10 olarak hesaplanmıştır. Yüzücülerin boy ortalaması 173,82 cm, standart sapma değeri ise 6,27 cm olarak belirlenmiştir.

Sporcuların kilo ortalaması 62,54 kg, standart sapma değeri ise 8,18 kg olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, katılımcıların vücut kitle indeksi (VKİ) ortalaması 20,67 ve standart sapma değeri 1,66 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmada elde edilen veriler, demografik değerlerin hesaplanmasının ardından normallik analizi için değerlendirilmiştir. Shapiro-Wilk testi ve varyasyon katsayısı hesaplamalarına göre, veriler normal dağılım göstermiştir ($p > 0,05$). Normal dağılım gösteren veri setine eşleştirilmiş gruplar T- testi uygulanmıştır. Test için anlamlılık değeri $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Erkek yüzücülerde Aktif sıçrama ve squat sıçrama parametresinin, DG ve DG+ FTR uygulamasının eşleştirilmiş gruplar T testi sonuçları

Parametreler	Oturumlar	N	$\bar{x}$ ±Sd.	t	p
Aktif Sıçrama	DG	20	33,36±6,75	-	0,967
	DG + TFR	20	33,28±6,77	0,042	
Squat Sıçrama	DG	20	30,64±6,72	-	0,096
	DG + TFR	20	31,42±6,78	1,752	

Eşleştirilmiş gruplar T- testi sonuçlarına göre, katılımcıların DG ile aktif sıçrama puanları 33,36±6,75 olup, $t(19) = -0,042$, $p = 0,967$ olarak bulunmuştur. Aktif sıçrama DG + TFR puanları ise 33,28±6,77, $t(19) = -0,042$, $p = 0,967$ olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, DG ve DG + TFR uygulamaları arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ($p > 0,05$).

Katılımcıların squat sıçrama puanları DG koşulunda ortalama 30,64±6,72 olarak belirlenmiş ve $t(19) = -1,752$, $p = 0,917$ bulunmuştur. Squat sıçrama DG + TFR puanları ise 31,42±6,78, $t(19) = -1,752$, $p=0,096$ olarak saptanmıştır. Her iki durumda da squat sıçrama DG ve DG + TFR uygulamaları arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($p > 0,05$).

Erkek yüzücülerde 15m geçiş, 25m geçiş ve 50m yüzme puanı parametrelerinin, DG ve DG+ TFR uygulamasının eşleştirilmiş gruplar T testi sonuçları

Parametreler	Oturumlar	N	$\bar{x} \pm$ Sd.	t	p
15 m. Geçiş Derecesi	DG	20	7,20±0,91	-0,106	0,917
	DG + TFR	20	7,22±0,84		
25 m. Geçiş Derecesi	DG	20	14,42±2,47	1,085	0,291
	DG + TFR	20	13,79±1,58		
50 m. Yüzme Derecesi	DG	20	31,02±2,83	3,854	0,001
	DG + TFR	20	30,28±2,65		

Araştırmaya dahil edilen katılımcıların DG koşulundaki 15 m geçiş puanlarının ortalaması 7,20±0,91 olup, t(19) = -0,106 ve p = 0,917 olarak bulunmuştur (p > 0,05). Squat sıçrama DG + TFR puanları ise 7,22 ±0,84, t(19) = -0,106, p=0,917 olarak saptanmıştır DG ve DG + TFR uygulamaları arasında 15 m geçiş puanları açısından anlamlı bir fark gözlenmemiştir (p > 0,05).

Katılımcıların DG koşulundaki 25 m geçiş puanları ortalaması 14,42±2,47 ve t(19) = 1,085, p= 0,291 olarak tespit edilmiştir. 25m geçiş puanları DG + TFR puanları ise13,79 ±1,58, t(19) =1,085, p=0,291 olarak bulunmuştur. DG ve DG + TFR uygulamaları arasında 25 m geçiş puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p > 0,05).

DG koşulundaki 50 m yüzme puanları ortalaması **31,02±2,83, t(19) = 3,854** olarak hesaplanmıştır (p > 0,05). Öte yandan, DG + TFR uygulamasındaki 50 m geçiş puanları ortalaması **30,28±2,65, t(19) = 3,854 ve p = 0,001** olarak bulunmuştur (p < 0,05). Bu sonuç, DG ve DG + TFR uygulamaları arasında 50 m geçiş puanları açısından anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir (p < 0,05).

Sonuç: Dinamik ısınma ve foam roller uygulamalarının performans üzerindeki etkilerini daha iyi anlamak için daha kapsamlı ve uzun süreli araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, dikey sıçrama parametrelerinin iyileştirilmesi için sıçrama performansına yönelik kara çalışmalarının yüzücülerin sıçrama performansını artırmada önemli bir rol oynayabileceği ortaya konmuştur. Yüzücüler, patlayıcılık performansını arttırmak için karada farklı egzersiz çalışmaları değerlendirmelidir. Bu tür çalışmalar hem kısa mesafe yüzme performansını hem de genel atletik yetenekleri iyileştirmede etkili olabilir.

Kaynakça

Keleş, Ş., & Karacan, S. (2016). 10-12 Yaş Grubu Erkek Yüzücülerde Dinamik Germe Egzersizlerinin Esneklik Gelişimi Ve Yüzme Performansına Etkisi. *Journal Of Physical Education & Sports Science/Beden Egitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, *10*(3).

Geyik, M. (2019). 14-16 Yaş Kız Yüzücülerin Antropometrik, Esneklik Ve Kuvvet Özelliklerinin İki Farklı Çıkış Performansına Olan Etkilerinin Karşılaştırılması (Master's Thesis, Marmara Universitesi (Turkey)).

Mengütay, M. (2019). Elit Genç Erkek Yüzücülerde Squat Sıçrama Yüksekliği ile Grab Start Çıkış Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Doctoral Dissertation, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Yıldız, S.A. (2012). Aerobik Ve Anaerobik Kapasitenin Anlamı Nedir? Solunum Dergisi, (14), 18.

Carvalho, F.L., Carvalho, M.C.,Simão, R., Gomes, T.M., Costa, P.B., Neto, L.B., & Dantas, E.H. (2012). Acute effect so fa warm-Up İncluding Active, Passive, And Dynamic Stretching On Vertical Jump Performance. The Journal Of Strength & Conditioning Research, 26(9), 2447-2452.

Behm, D.G., & Chaouachi,A. (2011). Are View Of The Acute Effects Of Static And Dynamic Stretching On Performance. European Journal Of Applied Physiology, 111(11), 2633-2651.

Franco, B.L., Signorelli, G. R., Trajano, G. S., Costa, P. B., & De Oliveira, C. G. (2012). Acute Effects Of Three Different Stretching Protocols On The Wingate Test Performance. Journal Of Sports Science & Medicine, 11(1), 1.

Bradley, P.S., Olsen, P.D., & Portas, M.D., (2007). The effect of static, Ballistic, And proprioceptive neuromuscular facilitation stretching On Vertical Jump Performance. The Journal Of Strength& Conditioning Research, 21(1), 223-226.

Mcmillian, D.J., Moore, J.H., Hatler, B.S., & Taylor, D.C. (2006). Dynamic Vs. Static- Stretching Warm Up: The Effect On Power And Agility Performance. The Journal Of Strength & Conditioning Research, 20(3), 492-499.

SB154

Türkiye A Milli Erkek Hentbol Takımında 2024 Avrupa Şampiyonası Elemeleri Sürecinde Ortaya Çıkan Yaralanmaların İncelenmesi

[1]Fuat Yüksel, [2]Nevin Aysel Güzel

[1]Ordu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ordu
[2]Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Uluslararası olimpiyat komitesi hentbolun olimpik sporlar içerisinde yaralanma açısıdan yüksek riskli sporlar arasında olduğunu ortaya koymuştur. Yaralanmaların karakteristiğinin tespit edilmesi koruyucu önlemlerin alınması açısından önemlidir. Bu kapsamda çalışmanın amacı, A milli erkek hentbol takımının 2024 Avrupa Şampiyonasını eleme süresince ortaya çıkan yaralanmaların epidemiyolojik açından incelenmesi ve yorumlanmasıdır. Yöntem: Retrospektif epidemiyolojik olarak tasarlanan bu çalışma Türkiye A milli erkek hentbol takımının Euro 2024 eleme maçları süresince (3 Ekim 2022-25 Nisan 2023) 46 sporcu takip edilerek gerçekleştirildi. Çalışmada sporcuların demografik verileri, yaralanma tipleri (akut-overuse), yaralanan vücut bölgeleri, yaralanma çeşidi, toplam antrenman ve maç maruziyeti takım fizyoterapisti tarafından raporlanmıştır. Bu veriler Spss 26 ile analiz edilmiştir. Bulgular: Toplamda 32 sporcu 46 yaralanma bildirdi. Bu yaralanmaların 3'ü müsabaka sırasında oluşurken, 43 tanesi antrenman sürecinde meydana geldi. Müsabaka maruziyeti üzerinden yaralanmalar 23.4/1000 saat, Antrenman maruziyeti için 13.2/1000 saatti. Yaralanmaların 23'ü (%50) alt ekstremitelerde, 18'i (%39) üst ekstremitelerde, 5'i (11) ise gövdede meydana gelmiştir. Yaralanmaların 24'ü (%52,2) overuse iken, 22'si(%47,8) akuttu. En sık yaralanan bölge %28,5 (13) ile omuzdu. Bu yaralanmaların 11 tanesi aşırı kullanım yaralanması idi. En sık yaralanma 22(%47,8) ile tendonlarda meydana geldi. Kas yaralanmaları 18(%39,1) ile ikinci sıradaydı. 18 kas yaralanmasında en sık görülen durum 8(%44) yaralanma ile kontüzyon'du. Sonuç: Antenman sırasında oluşan yaralanmaların oranı ortalamaların üzerinde görünmektedir. Bu durum milli takım ve kulüp takımları arasındaki yüklenme farklılıklarından kaynaklanabilir. Müsabakalarda oluşan yaralanmalar ise büyük turnuva ortalamalarının altındadır. En sık yaralanan bölge olan omuzda yaralanmaların çoğunluğunun aşırı kullanım yaralanması olması dikkat çekicidir. Özellikle ilerleyen yaşlarda artan kullanım sıklığı tendinopati bulgarını ortaya çıkarmaktadır. Hentbol sporcularında omuz yaralanmalarına yönelik koruyucu yaklaşımlar sıklaştırılmalıdır. Dikkat çeken diğer bir durum ise kas yaralanmalarının çoğunlukla kontüzyon tipinde olmasıdır. Temas kaynaklı olarak ortaya çıkan bu yaralanma tipinde, özellikte quadriceps femoris ve kalça kaslarını korumaya yönelik olarak pedler içeren taytlar giymeleri önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Hentbol,yaralanma,epidemiyoloji

Examination of Injuries Sustained By The Turkish National Men's Handball Team During The 2024 European Championship Qualification

Introduction and Aim: The International Olympic Committee has identified handball as one of the high-risk sports for injuries among Olympic disciplines. Identifying the characteristics of injuries is crucial for implementing preventive measures. Accordingly, the purpose of this study is to examine and interpret the epidemiological profile of injuries that occurred during the 2024 European Championship qualification process in the Turkish National Men's Handball Team. Methods: This retrospective epidemiological study was conducted by monitoring 46 athletes in the Turkish National Men's Handball Team throughout the Euro 2024 qualification matches (October 3, 2022 - April 25, 2023). Demographic data, types of injuries (acute or overuse), injured body regions, injury types, and total training and match exposure were recorded by the team physiotherapist. Data analysis was performed using SPSS 26. Results: In total, 32 athletes reported 46 injuries. Of these, 3 occurred during matches, while 43 took place during training. The incidence rate of injuries was 23.4 per 1000 hours during matches and 13.2 per 1000 hours during training. Injuries were predominantly in the lower extremities (23 injuries, 50%), followed by the upper extremities (18 injuries, 39%), and the trunk (5 injuries, 11%). Of these injuries, 24 (52.2%) were due to overuse, and 22 (47.8%) were acute. The most frequently injured region was the shoulder, with 13 cases (28.5%), 11 of which were due to overuse. Tendon injuries were the most common type, accounting for 22 cases (47.8%), followed by muscle injuries with 18 cases (39.1%). Of the muscle injuries, contusions were the most frequent, with 8 cases (44%). Conclusion: The rate of injuries occurring during training appears to be above average, which may be due to differences in workload between the national team and club teams. Injuries during matches, on the other hand, are below the average observed in major tournaments. It is noteworthy that most of the shoulder injuries, the most frequently affected region, were due to overuse. The increased frequency of usage with advancing age may contribute to tendinopathy symptoms. Preventive approaches targeting shoulder injuries should be prioritized in handball athletes. Another point of concern is that muscle injuries were mostly contusions, a contact-related injury type. Wearing padded tights to protect the quadriceps femoris and hip muscles may be recommended to mitigate this type of injury.

Keywords: Handball, injury, epidemiology

SB155

Kadın Çim Hokeyi Sporcularında Omuz Eklemi Fiziksel Özelliklerinin ve Fonksiyonel Performansının İncelenmesi

[1]İrem Yılmaz, [1]Elif Turgut

[1]Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara

Kadın Çim Hokeyi Sporcularında Omuz Eklemi Fiziksel Özelliklerinin ve Fonksiyonel Performansının İncelenmesi Giriş ve Amaç: Planlanan çalışma ile çim hokeyi oyuncularının omuz ekleminin fiziksel özellik ve fonksiyonel performans profillerinin oluşturulması hedeflenmiştir. Yöntem: Çalışmaya Türkiye A Milli ve U21 klasmanlarından yarışan 30 sporcu (yaş, 20,2±2 yıl; spor yaşı 8,1±2,3 boy, 163,8±5,3 cm; vücut ağırlığı, 56,8±6,4 kg) ve 30 sporcu olmayan (yaş, 23,7±2,5 yıl; boy, 166,1±5,5 cm; vücut ağırlığı, 59,4±8,9 kg) kadın gönüllü bireyler dahil edildi. Katılımcıların omuz internal ve eksternal rotasyon eklem hareket açıklıkları ile propriosepsiyonu dijital gonyometre (EasyAngle, MeloqTM) kullanılarak ölçüldü. Omuz kas kuvveti dijital dinamometre (EasyForce, MeloqTM) ile değerlendirildi. Fonksiyonel performans için Kapalı Kinetik Zincir Üst Ekstremite Stabilite Testi (KKZ-ÜEST), Üst Ekstremite Y Denge Testi (ÜE-Y-DENGET) ve Posterior Omuz Endurans Testi (POET) kullanıldı. Bulgular: Bilateral ekstremitede eksternal rotasyon hareket açıklığı sporcularda daha azdı (MD: $p<0,05$). Omuzdaki total rotasyon hareketine bakıldığında gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Ölçülen tüm kas kuvveti sporcularda göre daha yüksek bulundu ($p<0,001$). Aktif açı tekrarlama testinde gruplar arasında bir farklılık yoktu. Esneklik parametrelerinde sporcularda nondominant ekstremitede posterior omuz esnekliği daha düşük bulunmuştur ($p=0,008$). Skapular mobilite karşılaştırıldığında sporcu grubunda dominant ekstremitede sagital düzlemde daha yüksek açılar elde edildi ($p=0,04$). Sporcuların KKZ-ÜEST ($p<0,001$), ÜE-Y-DENGET ($p<0,001$) ve POET ($p<0,05$) performansları gönüllülere göre yüksekti. Sonuç: Çim hokeyinin sopa tutuşu ve sporun doğası gereği omuz eklemi rotasyon hareketindeki adaptasyonlar belirlenmiş ve sporcuların kas kuvveti ve fonksiyonel performans verileri sunulmuştur. Sporcu grubu omuzunda görülen eksternal rotasyon hareketindeki azalmaya rağmen total rotasyon hareketinde fark olmaması ve nondominant ekstremitede posterior omuz esnekliğinin daha düşük olması spora özgü bir sonuç olabilir. Kas kuvveti ve fonksiyonel değerlendirmelerde sporcu grubunda gönüllülere göre daha iyi derecede sonuçların bulunması hipotezimizi desteklemektedir. Spora özgü üst ekstremitelerde asimetrik yüklenmelerin meydana gelmesi, sportif performansı arttırabildiği gibi, uzun vadede yaralanma riskini de artırabilir. Bu nedenle, planlanan özel antrenman ve rehabilitasyon programlarında omuz eklem adaptasyonları göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Çim Hokeyi, üst ekstremite, omuz, fonksiyonel performans, fiziksel özellikler

Examination of Shoulder Joint Physical Characteristics and Functional Performance in Female Field Hockey Players

Introduction and Aim: This study aims to establish a profile of the shoulder joint's physical characteristics and functional performance in female field hockey players. Method: The study included 30 athletes from the Turkish National Women's Field Hockey Team (ages 20.2±2 years; sports experience 8.1±2.3 years; height 163.8±5.3 cm; weight 56.8±6.4 kg) and 30 female non-athlete volunteers (ages 23.7±2.5 years; height 166.1±5.5 cm; weight 59.4±8.9 kg). Participants' shoulder internal and external rotation ranges of motion and proprioception were measured using a digital goniometer (EasyAngle, MeloqTM). Shoulder muscle strength was assessed with a digital dynamometer (EasyForce, MeloqTM). Functional performance was evaluated with the Closed Kinetic Chain Upper Extremity Stability Test (CKCUEST), Upper Extremity Y Balance Test (UE-YBT), and Posterior Shoulder Endurance Test (POET). Results: The external rotation range of motion was lower in athletes compared to controls in both extremities (MD: $p<0.05$). No significant difference was found in total shoulder rotation between groups ($p>0.05$). All measured muscle strength values were higher in the athlete group compared to controls ($p<0.001$). There was no difference between groups in the active angle reproduction test. Posterior shoulder flexibility in the non-dominant extremity was lower in athletes ($p=0.008$). In terms of scapular mobility, the dominant extremity in the athlete group showed greater angles in the sagittal plane ($p=0.04$). Athletes scored higher than controls in CKCUEST ($p<0.001$), UE-YBT ($p<0.001$), and POET ($p<0.05$) performance. Conclusion: Adaptations in shoulder joint rotation due to field hockey's grip and the sport's unique demands were identified, with data on muscle strength and functional performance presented for athletes. Although the athlete group exhibited reduced external rotation range, the lack of difference in total rotation and reduced posterior shoulder flexibility in the non-dominant extremity may reflect sport-specific adaptations. Better muscle strength and functional performance in athletes support our hypothesis. Sport-specific asymmetric loading on the upper extremities may enhance athletic performance but could increase long-term injury risk. Therefore, shoulder joint adaptations should be considered in tailored training and rehabilitation programs.

Keywords: Field Hockey, upper extremity, shoulder, functional performance, physical characteristics

SB156

Farklı Spor Dallarında Mücadele Eden Lisanslı Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal-Duygusal ve Ahlaki Gelişim Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Sinan Ağlar, [2]Öner Gülbahçe, [2]Gökhan Bayraktar

[1]Van Zübeyde Hanım Özel Eğitim Ortaokulu, Van
[2]Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ağrı

Giriş Amaç Bu çalışmada farklı spor dallarında mücadele eden lisanslı ortaokul öğrencilerinin sosyal-duygusal ve ahlaki gelişim düzeylerinin cinsiyet, yaş, spor yaşı, öğrenim düzeyi ve spor dalı değişkenlerine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Yöntem Çalışmaya Van ilindeki farklı ortaokullarda öğrenim gören 62 kız ve 109 erkek olmak üzere toplam 171 öğrencinin gönüllü olarak katılım sağladığı araştırmada anket tekniği uygulanmıştır. Tekil tarama modelinin tercih edildiği çalışmada Ji vd. (2013) tarafından geliştirilen; Bozgün ve Baytemir (2019) tarafından Türk kültürüne uyarlanan 'Sosyal-Duygusal ve Ahlaki Gelişim Ölçeği (SDAGO)' ölçeği kullanılmıştır. Bulgular Araştırma sonrasında olumlu sosyal davranış alt boyutunda kız öğrencilerin sosyal-duygusal ve ahlaki gelişim düzeylerinin erkek öğrencilere göre yüksek olduğu; Muaythai spor dalında mücadele eden öğrencilerin sosyal-duygusal ve ahlaki gelişim düzeylerinin kick boks ve güreş spor dalında mücadele eden öğrencilerin düzeylerinden yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca öz kontrol alt boyutunda katılımcıların spor yaşları ile sosyal-duygusal ve ahlaki gelişim düzeyleri arasında zayıf ve negatif bir ilişki olduğu bulgulanmıştır. Sonuç Bu sonuçlar ışığında duygusal ve ahlaki gelişimde toplumsal cinsiyet rollerinin; spor dalının ortaya çıktığı kültürdeki eğitim ve spor disiplini anlayışının; sporda deneyim süresinin etkili olabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Empati, öz kontrol, benlik, saygı.

Examining the Social-Emotional and Moral Development Levels of Licensed Secondary School Students Competing in Different Sports Branches

Introduction Purpose This study aims to examine the social-emotional and moral development levels of licensed middle school students competing in different sports based on variables such as gender, age, sports experience, educational level, and type of sport. Method Asurvey method was employed in this study, with the participation of 171 students (62 girls and 109 boys) studying in different middle schools in Van, Turkey. The study used a single screening model and utilized the Social-Emotional and Moral Development Scale (SDMDS) developed by Ji et al. (2013) and adapted to Turkish culture by Bozgün and Baytemir (2019). Results The findings revealed that in the positive social behavior subscale, female students had higher social-emotional and moral development levels than male students. Additionally, students engaged in Muay Thai displayed higher levels of social-emotional and moral development than those involved in kickboxing and wrestling. A weak and negative relationship was also found between participants' sports experience and their social-emotional and moral development levels in the self-control subscale. Conclusion In light of these findings, it can be suggested that gender roles, the educational and sports discipline concepts within the culture in which the sport originates, and the duration of experience in sports may influence emotional and moral development.

Keywords: Empathy, self-control, self-respect

SB157

Spor Eğitimi Gören Üniversite Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi

[1] Büşra Uysal, [1]Ali Erdoğan, [1]Oruç Ali Uğur

[1]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karaman

Spor bilimleri öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri, günümüzde akademik başarı ve mesleki gelişim açısından kritik bir öneme sahiptir. Dijital okuryazarlık, bireylerin dijital teknolojileri etkin bir şekilde kullanma yeteneğini ifade eder ve bu yetenek, spor bilimleri alanında veri analizi, performans izleme ve eğitim süreçlerinin dijitalleşmesiyle daha da önem kazanmaktadır. Bu bağlam araştırmanın amacı spor eğitimi gören üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin farklı demografik özelliklere göre incelenmesi olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda nicel araştırma yöntemleri içerisinden tarama modeli tercih edilmiştir. Tarama modelinde belirlenen bir konuya ilişkin sorulan soruların ve cevapların betimlendiği bir yöntemdir. Betimsel tarama, geniş gruplar üzerinde yürütülen, gruptaki bireylerin bir olgu ve olayla ilgili görüşlerinin, tutumlarının alındığı, olgu ve olayların betimlenmeye çalışıldığı araştırmalardır. Bu çalışmanın örneklemini, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören 150 kadın 210 erkek öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama araçları iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların kişisel bilgilerini elde etmek için kişisel bilgi formu kullanılmıştır. İkinci bölümde dijital okuryazarlık ölçek formu kullanılmıştır. Araştırmanın veri toplama işlemi yaygın biçimde kullanılan veri toplama yöntemi olan yüz yüze anket tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde SPSS paket programı kullanılmıştır. Bu araştırma kapsamında da elde edilen verilerin psikometrik analizleri yapıldıktan sonra betimleyici analizler ile demografik bilgilerin özellikleri hesaplanacaktır. Araştırma bulgularına göre dijital okuryazarlık ölçeği ortalama puanına göre katılımcıların Dijital Okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların cinsiyet, yaş ve sınıf değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Öğrencilerin öğrenim görmekte oldukları bölüm değişkenine göre beden eğitimi ve spor öğretmenliği öğrencilerinin spor yöneticiliği bölümü ile antrenörlük eğitimi öğrencilerine göre daha yüksek dijital okuryazarlık düzeyine sahip oldukları tespit edilmiştir. Sonuç olarak, üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin yüksek olmasının nedeni, hem akademik süreçlerde hem de günlük yaşamda dijital araçların yaygın olarak kullanılması, eğitim sisteminin dijital becerilere önem vermesi ve öğrencilerin teknolojiyle olan doğal etkileşimidir.

Anahtar Kelimeler: Spor bilimleri, Dijital Okuryazarlık, Okuryazarlık

Determination of The Digital Literacy Levels of University Students Receiving Sports Education

The digital literacy levels of sports sciences students are of critical importance for academic success and professional development in today's world. Digital literacy refers to an individual's ability to effectively use digital technologies, and this skill has become even more essential in the field of sports sciences due to the increasing digitization of data analysis, performance monitoring, and training processes. The aim of this research is to examine the digital literacy levels of university students receiving sports education according to various demographic characteristics. In this context, a quantitative research method, specifically the survey model, was chosen. In the survey model, questions and answers related to a specific topic are described, and descriptive surveys aim to collect the views and attitudes of individuals in large groups regarding a phenomenon or event, attempting to describe those phenomena or events. The sample of this study consists of 150 female and 210 male students studying at the Faculty of Sports Sciences at Karamanoğlu Mehmetbey University during the 2023-2024 academic year. The data collection tools in the study consist of two sections. The first section uses a personal information form to obtain the participants' personal details, while the second section uses a digital literacy scale form. Data collection was conducted using the face-to-face survey technique, which is a widely used method. SPSS software was used for the data analysis. After conducting psychometric analyses of the collected data, descriptive analyses will be performed to calculate the characteristics of the demographic information. According to the research findings, the participants' digital literacy levels were found to be high based on the average score of the Digital Literacy Scale. No significant differences were found between the participants' digital literacy levels and variables such as gender, age, and class. However, it was determined that students from the Physical Education and Sports Teaching department had higher digital literacy levels compared to students from the Sports Management and Coaching Education departments. In conclusion, the high digital literacy levels of university students can be attributed to the widespread use of digital tools in both academic processes and daily life, the emphasis on digital skills in the education system, and students' natural interaction with technology.

Keywords: Sports Sciences, Digital Literacy, Literacy

SB158

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Dijital Obezite Düzeylerinin Belirlenmesi

[1]Rümeysa Yener, [1]Ali Erdoğan, [1]Oruç Ali Uğur

[1]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karaman

Teknolojinin hızlı gelişimi ve dijital araçların hayatın her alanına entegre olması, modern toplumda dijital medya kullanımının yaygınlaşmasına yol açmıştır. Özellikle üniversite öğrencileri gibi genç yetişkinlerin dijital platformlarla yoğun etkileşimde bulunması, günlük yaşamın önemli bir parçası haline gelmiştir. Bu durum, aynı zamanda "dijital obezite" kavramını gündeme getirmiştir. Dijital obezite, bireylerin dijital cihazları aşırı ve kontrolsüz bir şekilde kullanması sonucu ortaya çıkan fiziksel, psikolojik ve sosyal etkilerle tanımlanabilir. Bu fenomen, öğrencilerin akademik başarılarını, fiziksel sağlıklarını ve sosyal ilişkilerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı spor eğitimi gören üniversite öğrencilerinin dijital obezite düzeylerini tespit etmek amaçlanmıştır. . Bu araştırmada nicel araştırma yöntemleri içerisinden tarama modeli tercih edilmiştir. Tarama modeli araştırmalarının temel amacı, bir popülasyonun mevcut durumu, özellikleri veya davranışları hakkında bilgi edinmektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2023-24 eğitim öğretim yılında Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır. Katılımcıların %41.7 (n=150) Kız öğrenciler ve %58.3 (n=210) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırma için veri toplama araçları iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde katılımcıların kişisel bilgilerine ulaşmak için araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu ve ikinci bölümde ise dijital obezite ölçeği kullanılmıştır. Bu araştırmada, veri toplama süreci yaygın olarak kullanılan yüz yüze anket yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Toplanan verilerin analizinde SPSS istatistiksel paket programı kullanılmıştır. Araştırma kapsamında, elde edilen veriler psikometrik analizlere tabi tutulduktan sonra, betimsel analiz yöntemleri ile katılımcıların demografik özellikleri değerlendirilecektir. Araştırma bulgularına göre öğrencilerin dijital obezite düzeyleri orta seviyede olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca elde edilen diğer bulgulara göre cinsiyet, yaş ve bölüm değişkenlerinde anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Katılımcıların sınıf değişkenine göre ise anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Sonuç olarak, öğrencilerin dijital dünyada geçirdikleri zamanın dengeli bir şekilde olduğunu, ancak yine de belirli bir seviyede dijital içerik tüketiminin, fiziksel ve psikolojik sağlık üzerinde etkiler yaratma potansiyeli taşıdığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor bilimleri, Dijital obezite, Obezite

Determination of Digital Obesity Levels in Students of The Faculty of Sports Sciences

The rapid development of technology and the integration of digital tools into every aspect of life have led to the widespread use of digital media in modern society. In particular, young adults such as university students, who are intensely interacting with digital platforms, have made digital media an important part of daily life. This situation has also brought the concept of "digital obesity" to the forefront. Digital obesity can be defined as the physical, psychological, and social effects resulting from the excessive and uncontrolled use of digital devices. This phenomenon can negatively impact students' academic performance, physical health, and social relationships. In this context, the aim of this study is to determine the digital obesity levels of university students receiving sports education. A quantitative research method, specifically the survey model, was chosen for this study. The primary goal of survey research is to gather information about the current state, characteristics, or behaviors of a population. The study group consists of students from the Faculty of Sports Sciences at Karamanoğlu Mehmetbey University during the 2023-2024 academic year. Of the participants, 41.7% (n=150) are female students, and 58.3% (n=210) are male students. The data collection tools consist of two sections: the first section is a personal information form created by the researchers to gather participants' demographic details, and the second section is the digital obesity scale. The data collection process was carried out using the widely used face-to-face survey method. SPSS statistical software was used for data analysis. After subjecting the collected data to psychometric analyses, descriptive analysis methods will be applied to evaluate the demographic characteristics of the participants. According to the research findings, students' digital obesity levels were found to be moderate. Furthermore, no significant differences were found regarding gender, age, and department variables. However, a significant difference was found based on the class variable. In conclusion, while students' time spent in the digital world appears to be balanced, the study suggests that excessive consumption of digital content still holds the potential to impact physical and psychological health.

Keywords: Sports Sciences, Digital Obesity, Obesity

SB159

Otizmli Bireylerde Uyarlanmış Fiziksel Aktivitenin Reaksiyon Süreleri Üzerine Etkisi

[1]Seçil Buluş, [2]Mehmet Ilkım

[1]İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Malatya

Bu çalışmanın amacı, hafif-orta-ağır düzey Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan çocuklarda uyarlanmış fiziksel aktivite programı kullanılarak işitme ve görme reaksiyon sürelerine etkisini incelemektir. Araştırmanın evrenini Malatya ilinde bulunan otizmli bireyler oluştururken, örneklemini ise depremden dolayı evini kaybeden ve Malatya Rönesans Konteyner Kentinde yaşayan 17 otizmli birey oluşturmaktadır. Veri toplama araçları; kişisel bilgi formu ve otizmli bireylerin görsel ve işitsel reaksiyon süre ölçümleri için "Hubbard Scientific" cihazı çalışma süresince kullanılmıştır. Gerekli istatistiksel analizler, hata kontrolleri, tablolama ve yorumlamalar SPSS programı üzerinden yapılmıştır. Sonuçlar ortalama ± standart sapma olarak gösterilmiştir. Örneklem büyüklüğünü belirlemede Kolmogorov-Smirnov Z testi kullanılmıştır. Ön test-son test verilerinin karşılaştırılmasında ise Wilcoxon testi kullanılmıştır. $p<0,05$ değeri istatistiksel anlamlılık sınır değeri olarak kabul edilmiştir. Çalışmanın Bulguları: Hafif, orta ve ağır düzey otizmli katılımcıların işitme reaksiyonları, ön test ve son test karşılaştırmaları sonucunda, hafif düzey otizm ile orta düzey otizm ve hafif düzey otizm ile ağır düzey otizm karşılaştırmalarında anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir. Ancak, ağır düzey otizm ile orta düzey otizm arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir. Görme reaksiyonları ön test-son test karşılaştırmalarında da benzer bir durum gözlemlenmiştir. Hafif düzey otizm ile ağır düzey otizm karşılaştırmasında anlamlı bir farklılık gözlemlenirken, ağır düzey otizm ile orta düzey otizm arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır .Çalışmamızın sonucunda, uyarlanmış fiziksel aktivite programı sonrasında işitme reaksiyon sürelerinde ve görme reaksiyon sürelerinde anlamlı düzeyde kısalma olduğu, ince ve kaba motor becerilerde gelişme olduğu saptanmıştır. Uyarlanmış fiziksel aktivite programları, düzenli eğitim programlarıyla aynı amaca hizmet etmektedir. Farklı olarak, bu programlar özel gereksinimi olan bireylerin ihtiyaçlarına yönelik olarak hazırlanmaktadırlar (Yarımkaya, İlhan, & Karasu). Bu programlar, otizmli bireylerin çok yönlü gelişimine katkı sunmaktadır .Örneğin, çemberi al-çıkar çalışması bireyin motor becerilerini geliştirirken, günlük hayatta kıyafet giyip-çıkarma becerisini de geliştirmektedir. Zıplama çalışması dengeyi ve lokomotor sistemi geliştirirken, yaşamında da merdiven çıkıp-inme becerisini geliştirmektedir. Düdükle yapılan çalışmalar ise, düdük sesini duyunca yapılan top atma veya zıplama gibi aktivitelerle işitme reaksiyon süresini geliştirirken, topu at-tut gibi görme reaksiyon süresine yönelik çalışmalar görme reaksiyon süresini geliştirmektedir.İşitme ve görme reaksiyon sürelerinin kısalması , bireylerin işitsel ve görsel uyaranlara daha hızlı tepki vermelerini sağlamaktadır. Otizmli bireylerle çalışmak üzere, özel bireyler alanında eğitim almış antrenörlerin ve Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi bölümü mezunlarının çalışması gerektiği düşünülmektedir .Otizmli bireyler için, sistemli ilerleyen ve bireyin ihtiyacına yönelik hazırlanmış antrenman programları uygulanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Otizm, Spor, Uyarlanmış Fiziksel Aktivite

Yazar Notu: Bu çalışma TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı tarafından desteklenmiştir.

The Effect of Adapted Physical Activity on Reaction Times in Individuals with Autism

The aim of this study was to examine the effect of an adapted physical activity program on hearing and visual reaction times in children with mild-moderate-severe Autism Spectrum Disorder (ASD). The population of the study consists of individuals with autism in Malatya province, while the sample consists of 17 individuals with autism who lost their homes due to the earthquake and live in Malatya Renaissance Container City. Data collection tools; personal information form and "Hubbard Scientific" device for visual and auditory reaction time measurements of individuals with autism were used during the study. The necessary statistical analyses, error checks, tabulation and interpretations were performed using the SPSS program. Results are shown as mean ± standard deviation. Kolmogorov-Smirnov Z test was used to determine the sample size. Wilcoxon test was used to compare the pre-test and post-test data. $p<0.05$ was accepted as the statistical significance limit value. Findings of the Study: As a result of pre-test and post-test comparisons of hearing reactions of participants with mild, moderate and severe autism, significant differences were observed between mild autism and moderate autism and between mild autism and severe autism. However, no significant difference was observed between severe autism and moderate autism. A similar situation was observed in the pretest-posttest comparisons of visual reactions. While a significant difference was observed between mild autism and severe autism, no significant difference was found between severe autism and moderate autism. As a result of our study, it was found that hearing reaction times and visual reaction times were significantly shorter and fine and gross motor skills improved after the adapted physical activity program. Adapted physical activity programs serve the same purpose as regular education programs. Differently, these programs are prepared for the needs of individuals with special needs (Yarımkaya, İlhan, & Karasu). These programs contribute to the multidimensional development of individuals with autism. For example, the circle pick-up and take-down exercise improves the motor skills of the individual, while also improving the ability to put on and take off clothes in daily life. While jumping exercise improves balance and locomotor system, it also improves the ability to climb up and down stairs in life. Whistle exercises, on the other hand, improve the hearing reaction time with activities such as throwing a ball or jumping when the whistle sounds, while visual reaction time activities such as throw-hold the ball improve the visual reaction time. The shortening of hearing and visual reaction times enables individuals to react faster to auditory and visual stimuli. In order to work with individuals with autism, it is thought that coaches trained in the field of special individuals and graduates of the department of Physical Education and Sports Education in Disabled People should work. For individuals with autism, training programs that progress systematically and are prepared for the needs of the individual should be implemented.

Keywords: Autism, Sport, Adapted Physical Activity

Author's Note: This study was supported by the TÜBİTAK 2209-A University Students Research Projects Support Program.

Sporda Kötü Muamele ve Antrenör Tutumu

[1]Nazlı Yanar Tunçel, [2]Semiyha Tuncel

[1]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karaman
[2]Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Antrenörler ile sporcular arasındaki ilişkiler, çeşitli faktörlere bağlı olarak farklılıklar gösterebilir ve bu durum, zaman zaman olumsuz etkileşimlere veya profesyonel sınırların aşılmasına neden olabilir. Bu olası olumsuzluklar sporcuların psikolojik ve duygusal durumları üzerinde önemli etkilere yol açabilir. Bu araştırma, sporcuların antrenör tutumları ile sporda kötü muamele arasındaki ilişkiyi belirlemeyi ve bu faktörlerin sporcuların psikolojik ve duygusal iyilik halleri üzerindeki olası etkilerini değerlendirmeyi hedeflemektedir. Yöntem: Çalışmanın araştırma grubunu, çeşitli spor branşlarında aktif olarak yer alan ve belirli bir süreyi spor yaparak geçirmiş olan toplam 268 katılımcı oluşturmaktadır. Genel tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmada, veri toplama aracı olarak Antrenör-Sporcu İlişkisi Duygusal Kötü Muamele Ölçeği ve Algılanan Antrenör Tutum ve Davranış Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen veriler Jamovi 1.8.2 istatistik programında analiz edilmiştir. Bulgular: Analiz sonuçlarına göre katılımcıların duygusal kötü muamele algısının düşük ve grup içindeki algılarının homojen olduğu (28.6□12.8), algılanan antrenör tutum ve davranışları hakkında yüksek derecede (84.6□6.90) bir algıya sahip olduğu bulunmuştur. Sporda risk faktörleri, rahatsız olma durumunu açıklama, sporcunun yaşı ve antrenörün yaşı değişkenleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklar bulunmuştur. Araştırmada yer verilen diğer değişkenler açısından bir fark saptanmamıştır. Pearson Korelasyon testi sonuçlarına göre antrenör-sporcu ilişkisi duygusal kötü muamele ile algılanan antrenör tutum ve davranış arasında orta düzey negatif bir ilişki bulunmuştur (ρ= -0.460, $p < 0.001$). Bu durum duygusal kötü muamele düzeyinin azalmasıyla birlikte antrenörlerin tutumlarının daha olumlu, yapıcı ve etkili bir hale geldiğini ortaya koymaktadır. Sonuç: Sonuç olarak sporculara yönelik olumlu-olumsuz davranışların, antrenör tutumlarıyla ilişkili olduğu saptanmıştır. Antrenör tutumlarının ve sporculara yönelik yaklaşımlarının, sporcuların psikolojik ve performans odaklı gelişimlerinde önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir. Çalışmanın ilerleyen aşamalarında, sporcular ile antrenörler arasındaki ilişkinin daha derinlemesine incelenebilmesi amacıyla odak grup görüşmeleri yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Antrenör tutumu, sporda kötü muamele, antrenör-sporcu ilişkisi

Mistreatment in Sports and Coach Attitudes

Introduction: Relationships between coaches and athletes in sports may vary depending on various factors, and this can sometimes lead to negative interactions or the crossing of professional boundaries. These potential negativities may have significant impacts on athletes' psychological and emotional well-being. This study aims to determine the relationship between athletes' perceptions of coach attitudes and mistreatment in sports, and to assess the potential impact of these factors on athletes' psychological and emotional well-being. Method: The research group of the study consists of a total of 268 participants who are actively involved in various sports disciplines and have spent a significant amount of time engaging in sports. The study, conducted using a general screening model, utilized the Coach-Athlete Relationship Emotional Mistreatment Scale and the Perceived Coach Attitude and Behavior Scale as data collection instruments. The collected data were analyzed using Jamovi 1.8.2 statistical software. Results: The analysis results revealed that participants had a low perception of emotional maltreatment, with homogeneous perceptions within the group (28.6 ± 12.8). Additionally, they demonstrated a high perception of coach attitudes and behaviors (84.6 ± 6.90). Statistically significant differences were found between the risk factors in sports, discomfort levels, and the age variables of both the athlete and the coach. No significant differences were found for other variables included in the study. According to the Pearson correlation test results, a moderate negative relationship was found between emotional maltreatment and perceived coach attitudes and behaviors ($\rho = -0.460$, $p < 0.001$). This suggests that as the level of emotional maltreatment decreases, the attitudes of the coaches become more positive, constructive, and effective. Conclusion: In conclusion, it was found that both positive and negative treatment of athletes is associated with coach attitudes. It is believed that coach attitudes and approaches play a significant role in the psychological and performance-oriented development of athletes. In the later stages of the study, focus group interviews could be conducted to explore the relationship between athletes and coaches in greater depth.

Keywords: Coach attitude, mistreatment in sports, coach-athlete relationship

SB161

Sağlıklı Hentbolcularda Kinezyo Bantlamanın Omuz Propriyosepsiyonuna ve Şut İsabet Performansına Akut Etkileri

[1]Nihat Sarıalioğlu, [1]Rıdvan Türkeri

[1]Giresun Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Bu araştırmanın amacı, sağlıklı hentbolcularda kinezyo bantlamanın omuz propriyosepsiyonuna ve şut isabet performansına akut etkilerinin incelenmesidir. Araştırma yarı deneysel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Araştırmaya yaş ortalamaları 22,62±0,95 yıl olan ve Türkiye Hentbol Süper Liginde yer alan Görele Belediyesi Hentbol takımı oyuncularından 16 elit kadın hentbol oyuncusu gönüllü olarak katılmıştır. İlk olarak katılımcıların omuz propriyosepsiyonları ve şut isabet düzeyleri ölçülmüştür. Daha sonra tek seans olarak katılımcıların fırlatma omuzlarına kinezyo bant (KT) uygulaması yapılmış, uygulama sonrası her katılımcının omuz propriyosepsiyonları ve şut isabet düzeyleri yeniden ölçülmüştür. Uygulama öncesi ve sonrası arasında ki farklılıklar istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarında uygulama öncesi ve sonrası arasında hiçbir parametrede anlamlı bir değişiklik bulunmamıştır ($p>0,05$). Araştırmada hentbolcularda KT'nin omuz propriyosepsiyonuna ve şut atış doğruluğuna etkileri olmadığı görülmüştür. Ancak kesin yargıda bulunabilmek için yapılacak yeni araştırmalara ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hentbol, kinezyo bant, propriyosepsiyon, şut atışı.

The Acute Effects of Kinesiotaping on Shoulder Proprioception And Shooting Accuracy Performance in Healthy Handball Players

The aim of this study is to investigate the acute effects of kinesiotaping on shoulder proprioception and shooting accuracy performance in healthy handball players. The study is designed as a quasi-experimental research. Sixteen elite female handball players from the Görele Municipality Handball team, with an average age of 22.62±0.95 years and competing in the Turkish Handball Super League, voluntarily participated in the study. First, the shoulder proprioception and shooting accuracy levels of the participants were measured. Then, kinesiotaping (KT) was applied to the throwing shoulders of the participants in a single session, and after the application, the shoulder proprioception and shooting accuracy levels of each participant were measured again. The differences between pre- and post-application were statistically analyzed. The results of the study showed no significant changes in any parameter before and after the application ($p>0.05$). The study found that kinesiotaping (KT) had no effect on shoulder proprioception or shooting accuracy in handball players. However, it is thought that further studies are needed to make a definitive judgment.

Keywords: Handball, kinesiotaping, proprioception, shooting accuracy

SB162

Rekreatif Bir Faaliyetin Analizi: Youtube Videolarının Kapak Görsellerinde Pompalanan Tüketim Alışkanlıkları

[1]Ümmü Arda, [2]Rabia Kaya, [2]Suzan Dal

[1]Bağımsız Araştırmacı
[2] İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Postmodern dünyayı deyim yerindeyse sallayan sosyal medya, sağlıklı beslenme ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarının kazanılmasında kilit bir önem taşımaktadır. Özellikle çocukların tüketim alışkanlıklarını biçimlendirmede ciddi bir etkisi olduğu bilinen sosyal medya araçlarından bir tanesi olan YouTube platformu barındırdığı içerik üreticileri ve milyonlarca videosu ile dünyanın en çok izlenen video platformudur. YouTube'un aynı zamanda ekonomik gelir elde etmede bir araç haline gelmesi hem içerik üretenlerin hem de platforma yüklenen videoların sayısını arttırmıştır. Her yaş grubundan insana hitap eden videoların olduğu bu platformda dünya çapında en çok izlenen videolar ise çocuklara hitap etmektedir. İçerik üreticilerin YouTube'a video yüklerken yüksek görüntülenme sayılarına ulaşabilmek için kullandıkları stratejiler arasında dikkat çekici video başlıkları ve kapak görsellerinin kullanılması bulunmaktadır. Çünkü bireyler izleyecekleri içeriklere ilk olarak başlıklara ve kapak görsellerine bakarak karar vermektedirler. Buradan hareketle henüz okuma-yazma bilmeyen çocuklar için video başlıkları anlamını yitirirken kapak görselleri daha da önem kazanmaktadır. Bu çalışmada çocuk içerikleri üreten 8 adet YouTube içerik üreticisinin en popüler 100 videosunun kapak görselleri incelenmiştir. Toplamda 800 adet kapak görselinin incelendiği çalışmada "abur-cubur", "ev yapımı yiyecekler", "sağlıklı yaşamı ve egzersizi teşvik eden görseller", "meyve, sebze, yumurta vb. gıdalar" ve "hazır gıda" şeklinde 5 kategori oluşturulmuş; kapak görsellerinde bulunan gıdalar kategorilere eklenerek videolarda bulunan görsellerin genel görünümü çizilmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda toplam örneklem grubunun %25'inin bu kategorilere dahil edilebildiği; kalan %75'lik kısmının genel olarak oyun, oyuncak ve etkinliği yardımcı malzemeler olduğu tespit edilmiştir. Çalışma kapsamında kategorilere dahil edilen ürünler bulunan görseller içerisinde %16'lık oranla ilk sırada cips, şekerli içecekler, dondurma, çikolata vb. gibi abur cuburların olduğu; buna karşılık sağlıklı yaşamı teşvik eden görsellerin (sağlıklı beslenme, egzersiz ve spor amaçlı görseller) %1.75'lik oranla son sırada olduğu tespit edilmiştir. Kategorilerde oransal olarak en çok kullanılan görsellerde %3.25'lik oranla ikinci sırada yer alan meyve, sebze, süt, yumurta gibi gıdaların ise şaka, meydan okuma ve ceza malzemesi olarak kullanıldığı dikkat çekmektedir. Ayrıca %2.25 oranla üçüncü sırada yer alan fastfood, noodle gibi hazır gıdaların ve %1.875 oranla dördüncü sırada yer alan ev yapımı gıdaların da (dev kurabiye, dev cips) sosyal medyada popülerlik kazanmış ürünlerin video kapak görsellerinde yer aldığı tespit edilmiştir. Kişilerin beslenme ve tüketim alışkanlıklarını biçimlendirmede önemli etkisi olduğu bilinen içerik üreticilerinin çocukların tarafından model alındıkları günümüz dünyasında içerik üreticilerin videolarının kapak görsellerini sağlıklı tüketim ve hareketli yaşamı teşvik edici biçimde kullanmaları sağlıklı nesillerin yetişmesinde önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Child, Nutrition, Healthy Living, Recreation, YouTube, Cover Images

An Analysis of A Recreational Activity: Consumer Habits Promoted in Youtube Video Thumbnails

Social media, which has profoundly influenced the postmodern world, plays a crucial role in promoting healthy eating and lifestyle habits. Among the social media platforms that are known to significantly shape consumption habits, especially in children, YouTube stands out as the most-watched video platform globally, with its vast array of content creators and millions of videos. The transformation of YouTube into a tool for generating economic income has led to a significant increase in both the number of content creators and the volume of videos uploaded to the platform. Among the diverse array of videos catering to all age groups, those that target children have emerged as the most-watched content on a global scale. Among the strategies employed by content creators to maximize viewership on YouTube, the use of compelling video titles and visually appealing thumbnails is particularly prominent. Viewers often base their content selection on these initial visual cues. Consequently, for children who are not yet literate, video titles become inconsequential, thereby elevating the importance of thumbnails as the primary means of engagement and influence. In this study, the thumbnails of the 100 most popular videos from eight YouTube content creators specializing in children's content were systematically analyzed. A total of 800 thumbnails were categorized into five distinct groups: "junk food," "homemade foods," "images promoting healthy living and exercise," "fruits, vegetables, eggs, etc.," and "processed foods." The analysis aimed to classify the foods depicted in these thumbnails within these categories, thereby providing a comprehensive visual representation of the imagery prevalent in the videos. The study found that 25% of the sample group could be categorized into these food-related categories, while the remaining 75% predominantly consisted of content related to games, toys, and activity aids. The analysis revealed that among the categorized products, images featuring junk food such as chips, sugary drinks, ice cream, and chocolate ranked highest, accounting for 16% of the visuals. In contrast, images promoting healthy living, including those related to healthy eating, exercise, and sports, were the least represented, comprising only 1.75% of the total. In terms of proportional usage within the categories, foods such as fruits, vegetables, milk, and eggs, which ranked second with a 3.25% share, are notably utilized as props for jokes, challenges, and penalties. Additionally, it was observed that processed foods such as fast food and noodles, which ranked third with a 2.25% share, and homemade foods, such as giant cookies and chips, which ranked fourth with a 1.875% share, are prominently featured in video thumbnails of popular social media products. In today's world, where content creators are recognized for their significant influence on shaping dietary and consumption habits, it is crucial for these creators to utilize video thumbnails in ways that promote healthy eating and active living. This approach is vital for fostering the development of healthy generations.

Keywords: Child, Nutrition, Healthy Living, Recreation, YouTube, Cover Images

SB163

Alfa Kuşağının Beden Eğitimi ve Spor Derslerine Karşı Tutumları

[1]Cemre Nilay Akkoyun, [1]Sinan Akın

[1]Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kütahya

21. yüzyılda dünyaya gelen bireylerden oluşan "Alfa Kuşağı", diğer kuşakların aksine, hayatlarının neredeyse tüm alanlarında teknolojik gelişmelerin etkili olduğu bir dönemi yaşamaktadır. Günümüzde çocukluk dönemini yaşamakta olan Alfa kuşağının iletişim kurma, oyun oynama biçimleri de teknolojik gelişmelere göre şekillenmektedir. Bu araştırmada, günlerinin önemli bir bölümünü dijital ekrana maruz kalarak geçiren Alfa kuşağının, beden eğitimi ve spor dersine karşı tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Tarama modelinde gerçekleştirilen araştırma, 416 adet ortaokul okul öğrencisi ile yürütülmüştür. Araştırmanın verileri demografik formun yanı sıra "İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersine İlişkin Tutum Ölçeği" kullanılarak elde edilmiştir. Verilerin analizinde Shapiro-Wilk normallik testi uygulanmıştır, elde edilen çarpıklık ve basıklık değerleri nedeniyle parametrik testlerden Independent Sample T-Testi ve homojenlik varsayımını sağlayan verilere Tek yönlü ANOVA, homojenlik varsayımını sağlamayan verilere Welch testi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarında anlamlı farklılığın çıktığı durumlarda, farklılığın neden kaynaklandığını belirlemek amacıyla Post-Hoc testlerinden Tukey-Games Howell kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre kadın ve erkek öğrenciler arasında ders saati ve derse ilgi alt boyutlarında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunurken öğretmene karşı tutum alt boyutunda istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Okul türü değişkenine göre ders saati ve öğretmene karşı tutum alt boyutlarında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunurken derse ilgi alt boyutunda istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Sınıf, anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyi değişkenlerine göre tüm alt boyutlarda istatiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Gelir düzeyi değişkenine göre öğretmene karşı tutum ve derse ilgi alt boyutlarında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunurken ders saati alt boyutunda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Sonuç olarak, farklı değişkenlere göre incelendiğinde alfa kuşağının beden eğitimi ve spor derslerine olan ilgilerinin ve öğretmenlere karşı tutumlarının genel olarak olumsuz yönde olduğu, fakat buna rağmen ders saatine ilişkin olumlu tutum sergiledikleri söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Alfa kuşağı, Beden Eğitimi, Tutum

Attitudes of Generation Alpha Towards Physical Education and Sports Lessons

Born in the 21st century, the “Alpha Generation”, unlike other generations, is living in a period in which technological developments are effective in almost all areas of their lives. How the Alpha Generation, who are living their childhood today, communicate and play games are also shaped according to technological developments. This study aimed to determine the attitudes of the Alpha generation, who spend a significant part of their days exposed to digital screens, towards physical education and sports lessons. The research, which was conducted using the survey model, was conducted with 416 middle school students. The data of the study were obtained by using the “Attitude Scale of Secondary School Students Towards Physical Education Course” as well as the demographic form. In the analysis of the data, the Shapiro-Wilk normality test was applied, the Independent Sample T-Test from parametric tests due to the skewness and kurtosis values obtained, one-way ANOVA was applied to the data that met the homogeneity assumption, and the Welch test was applied to the data that did not meet the homogeneity assumption. In cases where there was a significant difference in the analysis results, Tukey-Games Howell, one of the post-hoc tests, was used to determine the cause of the difference. According to the results of the analysis, there was a statistically significant difference between male and female students in the sub-dimensions of lesson time and interest in the lesson. At the same time, there was no statistically significant difference in the sub-dimension of attitude towards the teacher. According to the school type variable, a statistically significant difference was found in the sub-dimensions of class hours and attitude towards a teacher, but no statistically significant difference was found in the sub-dimension of interest in the lesson. Statistically significant differences were found in all sub-dimensions according to the variables of grade, mother's education level, and father's education level. According to the income level variable, a statistically significant difference was found in the sub-dimensions of attitude towards the teacher and interest in the lesson, while no significant difference was found in the sub-dimension of lesson hours. As a result, when analyzed according to different variables, it can be said that the interest of the alpha generation in physical education and sports lessons and their attitudes towards teachers are generally negative, but despite this, they exhibit positive attitudes towards lesson hours.

Keywords: Generation Alpha, Physical education, Attitudes

SB164

Akademik Erteleme Davranışında Öz Eleştirinin Rolü

[1]Seyfettin Yılmaz, [2]İbrahim Fatih Yenel, [3]Nuri Berk Güngör, [2]Serkan Kurtipek

[1]Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3]Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Balıkesir

Araştırmanın amacı, spor bilimleri alanında lisans eğitimi alan öğrencilerin öz eleştiri düzeylerinin akademik erteleme davranışına etkisini belirlemektir. Bu kapsamda araştırmanın çalışma grubunu; üç farklı kamu üniversitesinin 2023-2024 akademik yılının bahar döneminde Spor Bilimleri Fakültelerinde öğrenim görmekte olan 160'ı (%39.6) kadın, 244'ü (%60.4) erkek olmak üzere 404 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak; Thompson & Zuroff (2004) tarafından geliştirilip Öngen (2006) tarafından uyarlanan "Öz Eleştiri Ölçeği" ile Tuckman (1991) tarafından geliştirilen Özer, Saçkes & Tuckman'ın (2013) uyarladığı "Akademik Erteleme Ölçeği" kullanılmıştır. Elde edilen bulgular dikkate alındığında katılımcıların öz eleştiri ($\bar{X}$=2.93) ve akademik erteleme ($\bar{X}$=2.97) düzeylerinin ortalama bir seviyede olduğu ifade edilebilir. Katılımcıların cinsiyet, bölüm, sınıf düzeyi ve not ortalamaları ile öz eleştiri ve akademik erteleme davranışları arasında anlamlı bir farklılığın bulunmadığı belirlenmiştir. Buna ek olarak; karşılaştırmalı ve içsel öz eleştiri ile akademik erteleme arasında anlamlı bir ilişkinin ($p<0.01$, $r1=-0.32$; $p<0.01$, $r2=0.20$) olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca; karşılaştırmalı ve içsel öz eleştirinin %11 oranında akademik erteleme davranışını açıklama gücüne sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu noktadan hareketle, akademik erteleme davranışını azaltabilmek adına bireylere öz eleştiri beceri kazandıracak farkındalık etkinliklerinin akademik dönemler süresince planlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öz eleştiri, akademik erteleme, öğrenci, spor

The Role of Self-Criticism in Academic Procrastination Behavior

The aim of the study is to determine the effect of self-criticism levels of undergraduate students in the field of sport sciences on academic procrastination behavior. In this context, the study group of the research consisted of 404 students, 160 (39.6%) female and 244 (60.4%) male, who were studying at the Faculties of Sport Sciences in the spring semester of the 2023-2024 academic year of three different public universities. “Self-Criticism Scale” developed by Thompson & Zuroff (2004) and adapted by Öngen (2006) and ‘Academic Procrastination Scale’ developed by Tuckman (1991) and adapted by Özer, Saçkes & Tuckman (2013) were used as data collection tools. Considering the findings obtained, it can be stated that the self-criticism ($\bar{X}$=2.93) and academic procrastination ($\bar{X}$=2.97) levels of the participants are at an average level. It was determined that there was no significant difference between the gender, department, grade level and grade point average of the participants and their self-criticism and academic procrastination behaviors. In addition, it was determined that there was a significant relationship between comparative and intrinsic self-criticism and academic procrastination ($p<0.01$, $r_1=-0.32$; $p<0.01$, $r_2=0.20$). In addition, it was concluded that comparative and intrinsic self-criticism have the power to explain 11% of academic procrastination behavior. From this point of view, it is recommended that awareness activities that will provide individuals with self-criticism skills should be planned during academic semesters in order to reduce academic procrastination behavior.

Keywords: Self-criticism, academic procrastination, student, sport.

SB165

Elit Modern Pentatlonculardа Vo2maks ile Vücut Kompozisyonu İlişkisi

[1]Aysu Önal, [1]Gökhan Deliceoğlu

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Atletik performans, vücut kompozisyonu parametrelerinden etkilendiği gibi spor branşının gerektirdiği VO2maks gibi fizyolojik taleplerden de etkilenmektedir. Ancak mevcut literatürde elit modern pentatloncularda cinsiyetlere göre vücut kompozisyonu ve VO2maks arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle, bu çalışmanın amacı, elit modern pentatlon sporcularında cinsiyetlere göre vücut kompozisyonu ile VO2maks arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Yöntem: Mevcut çalışmaya en az 5 yıldır modern pentatlon branşındaki aktif sporcular davet edilmiştir. Mevcut çalışmaya 20 elit modern pentatlon sporcusu dahil edildi (erkek yaş: 18,10 ± 1,59 yıl, kadın yaş: 19,30 ± 2,58 yıl). Katılımcıların VO2maks değerleri, kademeli artan koşu bandı testinde nefesten nefese ölçüm yöntemi kullanılarak gaz analiz sistemi ile belirlendi. Sporcuların vücut kompozisyonları bioelektrik empadans yöntemi kullanılarak analiz edildi. Kadın ve erkek grupların vücut kompozisyonu ve VO2maks değerlerini hesaplamak için bağımsız örneklem t-testi kullanıldı. Vücut kompozisyonu ve VO2maks değişkenleri arasında karşılıklı olarak Pearson korelasyon analizi yapıldı. Tüm analizlerde alfa değeri 0,05 olarak kabul edildi. Bulgular: Kadın ve erkek elit modern pentatloncular arasında vücut ağırlığı (VA) (kg), vücut yağ yüzdesi (VYY) (%), yağ kütlesi (YK) (kg) ve kas kütlesi (KK) (kg) parametrelerinde anlamlı farklılık vardır ($p < 0,05$) ancak VO2maks (mL/min-1· kg-1) değerleri benzerdir ($p > 0,05$). Kadın sporcuların VO2maks değeri ile VA (56,50 ± 6,46 kg) r = -0,658, VYY (20,72 ± 5,03 %) r = -0,802, YK (11,80 ± 3,21 kg) r = -0,859, KK (43,46 ± 4,22 kg) r = -0,558 ilişkiliydi. Erkek sporcuların VO2maks değeri ile VA (64,70 ± 7,14 kg) r = -0,637, VYY (13,51 ± 1,54 %) r = -0,857, YK (10,38 ± 1,66 kg) r = -0,724, KK (53,92 ± 7,21 kg) r = -0,428 ilişkiliydi. Sonuç: Çoğu elit modern pentatloncunun performans seviyelerini artıramadığı gerçeği göz önüne alındığında, vücut kompozisyonunun düzenli olarak ölçülmesi ve bunu korumaya yönelik girişimler atletik performans için önemli görünmektedir. Ek olarak, sonuçların netleştirilmesi için daha fazla katılımcı sayısı olan çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Modern pentatlon, vücut kompozisyonu, VO2maks.

The Relationship Between Vo2max and Body Composition in Elite Modern Pentathletes

Introduction and Aim: Athletic performance is influenced not only by body composition parameters but also by physiological demands such as VO2max required by the sports discipline. However, there is no study in the current literature evaluating the relationship between body composition and VO2max by gender in elite modern pentathletes. Therefore, the aim of this study is to investigate the relationship between body composition and VO2max by gender in elite modern pentathletes. Method: Active athletes who have been involved in modern pentathlon for at least 5 years were invited to participate in this study. A total of 20 elite modern pentathletes were included (male age: 18.10 ± 1.59 years, female age: 19.30 ± 2.58 years). Participants' VO2max values were determined using a gas analysis system with the breath-by-breath method during a progressively increasing treadmill test. The body composition of the athletes was analyzed using the bioelectrical impedance method. An independent samples t-test was used to calculate the body composition and VO2max values of male and female groups. A Pearson's correlation analysis was conducted to examine the relationship between body composition and VO2max variables. An alpha level of 0.05 was considered significant for all analyses. Results: Significant differences were found between male and female elite modern pentathletes in body weight (BW) (kg), body fat percentage (BFP) (%), fat mass (FM) (kg), and muscle mass (MM) (kg) parameters ($p < 0.05$), but their VO2max (mL/min-1·kg-1) values were similar ($p > 0.05$). In female athletes, VO2max values were correlated with BW (56.50 ± 6.46 kg) r = -0.658, BFP (20.72 ± 5.03 %) r = -0.802, FM (11.80 ± 3.21 kg) r = -0.859, MM (43.46 ± 4.22 kg) r = -0.558. In male athletes, VO2max values were correlated with BW (64.70 ± 7.14 kg) r = -0.637, BFP (13.51 ± 1.54 %) r = -0.857, FM (10.38 ± 1.66 kg) r = -0.724, MM (53.92 ± 7.21 kg) r = -0.428. Conclusion: Considering the fact that most elite modern pentathletes are unable to enhance their performance levels, regular monitoring of body composition and efforts to maintain it appear to be important for athletic performance. Additionally, studies with a larger number of participants are needed to clarify the results.

Keywords: Modern pentathlon, body composition, VO2max.

SB166

12-13 Yaş Grubu Sporcuların Yüzme Branşını Tercih Etme Nedenlerinin İncelenmesi

[1]Selin Kaya, [1]Hayati Arslan

[1]Erciyes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kayseri

Günümüzde çocuk ve gençlerin spor branşı tercihlerinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi, spor kültürünün gelişimi ve bireysel yeteneklerin doğru yönlendirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle çalışma, Kayseri ilindeki 12-13 yaş grubu kız ve erkek sporcuların yüzme branşını tercih etme nedenlerini incelemek ve cinsiyete göre bu nedenlerin farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacı ile yapılmıştır. Çalışmanın örneklemini, Kayseri ilinde bulunan Spor A.Ş. sporcularından rastgele seçilen 132 kişi oluşturmuştur. Araştırmada, demografik bilgi formunun yanı sıra Gülbahçe (2011) tarafından geliştirilen "Spor Yapma Nedenleri Ölçeği" veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Elde edilen veriler, istatistiksel analiz için SPSS 24 paket programı kullanılarak incelenmiştir. Anketlerden elde edilen verilerin yüzde ve frekans dağılımları bulunmuş, ki-kare testi ile cinsiyete göre yüzme branşını tercih etme nedenleri belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, sporcuların özellikle aile teşviki, şampiyon sporcuları örnek alma ve zinde kalabilmek ve zayıflamak için yüzme branşını tercih ettikleri tespit edilmiştir. Okuldaki hocanın etkisi ve sosyal bir çevre edinme amacı ile bu sporu tercih etme nedenlerinin oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, ki-kare analizi sonucunda cinsiyet değişkenine göre okuldaki hocanın etkisiyle bu spora başlama sorusunda anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Erkek sporcuların kadın sporculara göre okuldaki hocanın etkisiyle bu spora başlama oranlarının daha düşük olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak, yüzme sporcularının bu branşı tercih etme nedenleri çeşitli değişkenlere göre farklılık gösterdiği görülmektedir. Erkek sporcuların kız sporculara göre okuldaki hocanın teşvikinden daha az etkilenerek yüzme branşını tercih ettikleri söylenebilir. Ayrıca yüzme sporcularının bu branşı tercih ederken öğretmen etkisinin düşük çıkması, araştırmanın önemli bir bulgusudur. Bu nedenle, öğretmenlerin çocukları yüzme branşı konusunda bilgilendirip, onları cesaretlendirici ve teşvik edici konuşmalar yaparak desteklemeleri tavsiye edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Tercih Nedeni, Yüzme

Examining the Reasons Why 12-13 Age Group Athletes Choose Swimming

Nowadays, determining the factors affecting the sports branch preferences of children and young people is of great importance in terms of the development of sports culture and the correct guidance of individual talents. For this reason, this study was conducted to examine the reasons why 12-13 age group male and female athletes in Kayseri province prefer swimming and to determine whether these reasons differ according to gender. The sample of the study consisted of 132 people randomly selected from Spor A.Ş. athletes in Kayseri province. In addition to the demographic information form, the "Reasons for Doing Sports Scale" developed by Gülbahçe (2011) was used as a data collection tool. The data obtained were analyzed using SPSS 24 package program for statistical analysis. Percentage and frequency distributions of the data obtained from the questionnaires were found, and the reasons for preferring the swimming branch according to gender were determined with the chi-square test. According to the results of the research, it was determined that the athletes preferred swimming especially for family encouragement, taking champion athletes as an example and to keep fit and lose weight. It was determined that the reasons for preferring this sport with the influence of the teacher at school and for the purpose of gaining a social environment were quite low. In addition, as a result of the chi-square analysis, a significant relationship was found in the question of starting this sport with the influence of the teacher at school according to the gender variable. It was determined that male athletes had lower rates of starting this sport with the influence of the teacher at school than female athletes. As a result, it is seen that the reasons why swimming athletes prefer this branch differ according to various variables. It can be said that male athletes are less influenced by the encouragement of the teacher at school than female athletes. In addition, it is an important finding of the study that the teacher's influence on swimming athletes' preference for this branch is low. Therefore, it may be recommended that teachers should inform children about the swimming branch and support them with encouraging and encouraging speeches.

Keywords: Sport, Reason For Preference, Swimming

GİRİŞ VE AMAÇ

Günümüz dünyasında spora olan ilgi hızla artmakta ve sporun önemi, toplumlar arasında giderek daha fazla değer kazanmaktadır. Spor, çocukların kötü alışkanlıklardan uzak durmalarına, özgüvenli ve sağlıklı bireyler olarak yetişmelerine katkı sağladığı gibi, bireyler ve toplumlar arasında da güçlü ilişkilerin kurulmasında önemli rol oynar (Çağıl, 2022). Çocukların spor yapma alışkanlıkları ve spor branşı seçiminde birçok faktör etkili olabilir. Aile ve çevre gibi dışsal faktörler, çocukların spor tercihlerini şekillendiren önemli unsurlar arasında yer alır (Avan, 2020). Son yıllarda ülkemizde de çocukların spora yönlendirilmesi ve başarılı sporcular yetiştirilmesi konusunda devlet tarafından da çok ciddi adımlar atılmaktadır. Çocukların ileri ki dönemlerde profesyonel olarak yapacakları branşlarda başarılı olabilmeleri için, atletizm, yüzme ve jimnastik gibi temel spor branşlarında eğitim almaları ilerisi için önem arz etmektedir (Avan, Avan ve Dolgun, 2024).

Spor, çocukların fiziksel sağlığını desteklemenin yanı sıra sosyal, psikolojik ve kültürel açıdan da büyük bir öneme sahiptir (Arslan ve Erail, 2023). Düzenli spor yapan çocuklar, koordinasyon, denge ve güç gibi motor becerilerini geliştirirken, takım çalışması, liderlik ve sorumluluk gibi değerleri de kazanır; bu da onların hem fiziksel hem de zihinsel açıdan daha sağlıklı ve dengeli bireyler olmalarına katkı sağlar.

Sporun çeşitli disiplinleri arasında yüzme hem rekreasyonel hem de rekabetçi amaçlarla sıkça tercih edilen bir branş olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda, yüzme branşı ile ilgilenen bireylerin sporu tercih etme nedenleri ve bu alandaki beklentilerini anlamak, spor katılımını artırmak, spor programlarını geliştirmek ve bireylerin sporla ilgili deneyimlerini zenginleştirmek açısından büyük önem taşımaktadır (Arslan ve Erail, 2023).

Yüzme, bireyin su içerisinde be belirli bir mesafe de ilerleyebilmesi için yaptığı kontrollü ve koordineli hareketlerin tümüdür. Profesyonel yüzme ise; sporcunun havuz içerisinde serbest, sırt, kurbağalama ve kelebek stillerini kullanarak en kısa sürede belirli mesafeleri tamamlayabilme becerisidir (Çiftçi, 2016). Yüzme, kolların ve bacakların koordineli hareketleriyle suyun üzerinde durabilme ve su içinde ilerleyebilme becerisidir. Yüzme, havuzdaki depar taşıyla başlayan, kol ve el hareketleriyle suyu yakalama, itme, çekme, ayak hareketleriyle denge sağlama gibi karmaşık ve çok yönlü hareketleri içeren ve disiplinli bir şekilde yapılan spor dalıdır. (Köroğlu, Yentürk ve Abanoz, 2023). Yüzme, aynı zamanda teknik hassasiyetin çok önemli olduğu bir spor dalıdır, bu yüzden her bir yüzme stili ve her bir hareket, doğru bir şekilde öğrenilip geliştirilmelidir.

Yüzme, tüm spor dallarının temelini oluşturan fiziksel ve psikolojik özelliklerin geliştirilmesine katkı sağlayan önemli bir spor dalıdır. Beceri, koordinasyon, dayanıklılık, hız, esneklik ve hareketlilik gibi özellikleri geliştiren yüzme, bireylere özgüven kazandırır ve rekabetçi ruhu pekiştirir. Bireyin zihinsel, psikolojik, sosyal ve fizyolojik gelişimine yönelik spor etkinlikleri arasında yüzme ayrı bir öneme sahiptir (Tunç, 2021). Yüzme branşının çocukların fiziksel ve psikolojik gelişimine katkıları, çeşitli bilimsel araştırmalarla kanıtlanmış ve çocukların bu branşa yönlendirilmesi konusunda önemli çalışmalar yapılmıştır (Günay, 2007).

Çocukları yüzme branşına yönlendirmek, onların fiziksel ve zihinsel gelişimlerine katkı sağlamakla birlikte, yaşam boyu sürdürülebilecek bir beceri geliştirmek için mükemmel bir fırsattır. Yüzme branşı çocuklarda, kas gücünü, dayanıklılığı ve koordinasyonu artırırken, aynı zamanda çocukların özgüvenlerini geliştirmelerine yardımcı olur. Yüzme, sadece fiziksel sağlığı iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda çocukların, disiplin ve odaklanma gibi beceriler kazanmalarına yardımcı olur. Yüzme, çocuklar için eğlenceli bir spor dalıdır. Yüzme, çocukların fiziksel gelişimini desteklerken, aynı zamanda sosyal becerilerini ve suya olan güvenlerini artırır. Su içerisinde suyun direncine karşı uygulanan hareketlerle yapılan bir spor dalı olması sebebiyle motor becerilerinin gelişmesinde önemli rol oynar.

Bu çalışmanın amacı; Sporcuların, yüzme branşını tercih etmelerindeki bireysel, çevresel ve psikolojik etkenlerini detaylı bir şekilde araştırmaktır.

YÖNTEM

Bu çalışma, Kayseri ilindeki 12-13 yaş grubu kız ve erkek sporcuların yüzme branşını tercih etme nedenlerini incelemek ve cinsiyete göre bu nedenlerin farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacı ile yapılmıştır. Çalışmanın örneklemini, Kayseri ilinde bulunan Spor A.Ş. sporcularından rastgele seçilen 131 kişi oluşturmuştur. Katılımcılara, Gülbahçe (2011) tarafından geliştirilen "Spor Yapma Nedenleri Ölçeği" ile Kişisel bilgi formunu doldurmaları istenmiş ve verilen cevaplar istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın amaçlarına uygun olarak kullanılan veri toplama aracı iki bölümden oluşmaktadır. Bunlar; "Kişisel Bilgi Formu", ve "Spor Yapma Nedenleri Ölçeği" dir. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi SPSS 24 paket programı kullanılarak incelenmiştir. Anketlerden elde edilen verilerin yüzde ve frekans dağılımları bulunmuş, ki-kare testi ile cinsiyete göre yüzme branşını tercih etme nedenleri belirlenmiştir.

BULGULAR

Bu bölüm çalışmanın istatiksel sonuçlarının açıklanacağı bölümdür. Araştırma verileri normal dağılım göstermektedir. Buradan hareketle analizlerde parametrik testlerden ki kare analizi kullanılmıştır. Araştırmaya

katılan yüzücülerin 66'sı kadın, 65' i erkek sporcu oldukları saptanmıştır. Yaş gruplarının dağılımı ise 12 yaş grubundan 32, 13 yaş grubundan ise 99 sporcu katılmıştır.

Tablo 1. Sporcuların Demografik Değişkene Göre Dağılımlar

	Değişkenler	**N**	**%**
Cinsiyet	Kadın	66	50.4
	Erkek	65	49.6
Yaş	12	32	24.4
	13	99	75.6
Boyunuz	1.49 ve altı	29	22.1
	1.50-1.59 arası	50	38.2
	1.60 ve üzeri	52	39.7
Spora Başlama Yaşınız?	9 ve altı	64	48.9
	10 ve üzeri	67	51.1
Kardeş sayısı (siz dahil)	Kardeşi yok	14	10.7
	1 kardeşi olan	40	30.5
	2 kardeşi olan	40	30.5
	3 ve üzeri kardeş	37	28.2
Ailede Spor Yapanlar (siz hariç)	Ailede spor yapan yok	32	24.4
	Baba spor yapar	46	35.1
	Anne spor yapar	21	16.0
	Ailede herkes spor yapar	32	24.4

Çalışmamıza katılan sporculara ait tanımlayıcı bilgiler tablo 1 de sunulmuştur.

Tablo 2. Sporcuların yüzme branşını tercih etme nedenlerinin dağılımı

Sorular	**Değişken**	**N**	**%**
	Evet	110	84.0

Ailemin teşviki ile başladım	Hayır	21	16.0
Kişiliğimi geliştirmek için başladım	Evet	95	72.5
	Hayır	36	27.5
Görsel basından etkilendiğim için başladım	Evet	61	46.6
	Hayır	70	53.4
Yazılı basının etkisiyle başladım	Evet	53	40.5
	Hayır	78	59.5
Okuldaki hocalarımın etkisiyle başladım	Evet	50	38.2
	Hayır	81	61.8
Arkadaşlarımın etkisiyle başladım	Evet	60	45.8
	Hayır	71	54.2
Şampiyon sporculardan etkilendiğim için başladım	Evet	111	84.7
	Hayır	20	15.3
Çevrede ilgi odağı olmak için başladım	Evet	53	40.5
	Hayır	78	59.5
Kendimi ispatlamak için başladım	Evet	68	51.9
	Hayır	63	48.1
Zinde kalabilmek ve zayıflamak için yaparım	Evet	105	80.2
	Hayır	26	19.8
Stres atmak için yaparım	Evet	53	40.5
	Hayır	77	58.8
Vücuda çeviklik kazandırdığı için yaparım	Evet	99	75.6
	Hayır	32	24.4
Yetenekleri geliştirdiği için yaparım	Evet	111	84.7
	Hayır	20	15.3
Doktor tavsiye ettiği için yaparım	Evet	49	37.4
	Hayır	82	62.6
Sosyal bir çevre edinmek için yaparım	Evet	45	34.4
	Hayır	86	65.6
Bir arkadaş grubuna girebilmek için başladım	Evet	75	57.3
	Hayır	56	42.7

Tablo 3. Yüzme sporunu tercih etme nedenlerinin cinsiyete göre incelenmesi

Yüzme sporunu tercih etme nedenleri		Cinsiyet				x^2	p
		Kadın		Erkek			
		n	%	n	%		
Ailemin teşviki ile başladım	Evet	54	81.8	56	86.2	.192	.66
	Hayır	12	18.2	9	13.8		
Kişiliğimi geliştirmek için başladım	Evet	45	68.2	50	76.9	.855	.35
	Hayır	21	31.8	15	23.1		
Görsel basından etkilendiğim için başladım	Evet	32	48.5	29	44.6	.197	.65
	Hayır	34	51.5	36	55.4		
Yazılı basının etkisiyle başladım	Evet	29	43.9	24	36.9	.669	.41
	Hayır	37	56.1	41	63.1		
Okuldaki hocalarımın etkisiyle başladım	Evet	31	47	19	29.2	4.36	.03
	Hayır	35	53	46	70.8		
Arkadaşlarımın etkisiyle başladım	Evet	34	51.5	26	40.0	1.74	.18
	Hayır	32	48.5	39	60.0		
Şampiyon sporculardan etkilendiğim için başladım	Evet	55	83.3	56	86.2	.201	.83
	Hayır	11	16.7	9	13.8		
Çevrede ilgi odağı olmak için başladım	Evet	27	40.9	26	40.0	.011	.91
	Hayır	39	59.1	39	60.0		
Kendimi ispatlamak için başladım	Evet	35	53.0	33	50.8	.067	.79
	Hayır	31	47.0	32	49.2		
Zinde kalabilmek ve zayıflamak için yaparım	Evet	51	77.3	54	83.1	.377	.53

	Hayır	**15**	**22.7**	**11**	**16.9**		
Stres atmak için yaparım	**Evet**	**32**	**48.5**	**21**	**32.3**	**4.32**	**.11**
	Hayır	**34**	**51.5**	**43**	**66.2**		
Vücuda çeviklik kazandırdığı için yaparım	**Evet**	**49**	**74.2**	**50**	**76.9**	**.024**	**.87**
	Hayır	**17**	**25.8**	**15**	**23.1**		
Yetenekleri geliştirdiği için yaparım	**Evet**	**56**	**84.8**	**55**	**84.6**	**.001**	**.97**
	Hayır	**10**	**15.2**	**10**	**15.4**		
Doktor tavsiye ettiği için yaparım	**Evet**	**21**	**31.8**	**28**	**43.1**	**1.32**	**.25**
	Hayır	**45**	**68.2**	**37**	**56.9**		
Sosyal bir çevre edinmek için yaparım	**Evet**	**24**	**36.4**	**21**	**32.3**	**.093**	**.76**
	Hayır	**42**	**63.6**	**44**	**67.7**		
Bir arkadaş grubuna girebilmek için başladım	**Evet**	**38**	**57.6**	**37**	**56.9**	**.006**	**.94**
	Hayır	**28**	**42.4**	**28**	**43.1**		

Tablo 3 incelendiğinde katılımcıların cinsiyet değişkenine göre spor yapma nedenlerinde okuldaki hocaların etkisiyle başlama sorusunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. ($p < 0.05$).

SONUÇ

Bu araştırmada Kayseri ilinde bulunan 12-13 yaş gruplarında sporcuların yüzme branşını tercih etme nedenlerini cinsiyet değişkenlerine göre anlamlı bir fark olup olmadığına ve tercih etme nedenlerinin yüzdelik dilimlerine bakılmıştır ve çıkan sonuçlara göre önerilerde bulunulmuştur.

Çalışmada sporculara yüzme branşını tercih etme nedenleri sorulduğunda aile, çevre, arkadaşlar ve kişisel etkenlerin sonuçları değerlendirildiğinde, şampiyon sporcular (%84,7), yetenek geliştirme (%84,7), aile teşviki (%84), zinde kalabilmek ve zayıflamak (%80,2), vücuda çeviklik kazandırma (%75,6) şeklinde sonuçların etkisi olduğu belirlenmiştir. Yüzme branşına başlama nedenlerinin arasında etkisi düşük olanlar değerlendirildiğinde ise; sosyal çevre edinme (%34,4), doktor tavsiyesi (%37,4), okuldaki hocaların etkisi (%38,2) şeklinde olduğu

görülmüştür. Ayrıca, ki-kare analizi sonucunda cinsiyet değişkenine göre okuldaki hocanın etkisiyle bu spora başlama sorusunda anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Erkek sporcuların (%29,2), kadın sporculara (%47) göre okuldaki hocanın teşvikinden daha az etkilenerek yüzme branşını tercih ettikleri söylenebilir.

Bu sonuçlar, yüzme branşındaki çocukların spora yönlendirilmesinde ve bu branşı seçmelerinde aile teşvikinin ve şampiyon sporculara duyulan hayranlığın büyük bir etkisi olduğunu göstermektedir. Özellikle çocukların yüzme branşında ünlü veya başarılı sporcuları rol model olarak alması, sporun cazibesini artırırken çocuklara bu branşta başarılı olma motivasyonu vermektedir. Bu durum, çocukların spora yönelmesinde sosyal öğrenme teorisine de uymaktadır. Çocuklar çevrelerindeki başarı örneklerini gözlemleyerek benzer bir başarıya ulaşma arzusu geliştirebilirler. Sporcuların 'Şampiyon sporculardan etkilenme, 'Herkesçe tanınan bir sporcu olma' beklentisininde yüksek olduğu görülmüş olup tanınan sporcu olmak ülkesini yurtdışında temsil etmek sporcular için önemli olduğu görülmüştür. Yapılan çalışmalarda bunu desteklemektedir. Aile teşvikinin yüksek olması ise, ebeveynlerin çocukların spora yöneliminde önemli bir rehber olduğunu gösterir. Ailelerin, çocuklarına spor yapmanın faydalarını vurgulaması ve onları yüzmeye teşvik etmesi, bu branşı seçme oranlarını artırabilir. Bu da ailelerin çocukların sportif gelişim sürecinde aktif bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Sporcuların, 'vücuda çeviklik kazandırma ve zinde kalabilmek, zayıflamak' nedenleriyle yüzme branşına başlama nedenlerinin yüksek çıkması ise bu branşın tüm kas gruplarını aynı anda çalıştırmasından kaynaklı olduğunu düşündürmektedir.

Öte yandan, öğretmen etkisinin düşük çıkması, çocukların yüzme sporu tercihlerinde öğretmenlerden ziyade aile ve medya (örneğin şampiyon sporcular) gibi dış etkenlerin daha belirleyici olduğunu işaret ediyor olabilir. Bu durum, yüzme branşındaki öğretmenlerin çocuklara rol model olma ya da sporun cazibesini artırma noktasında daha az etkili olduğunu düşündürebilir. Öğretmenlerin etkisinin düşük çıkması, eğitim ortamlarında yüzme sporunun tanıtımının veya bu branşa dair teşvik edici etkinliklerin yeterince yapılmadığını da gösterebilir.

Sonuç olarak, yüzme sporcularının bu branşı tercih etme nedenleri çeşitli değişkenlere göre farklılık gösterdiği görülmektedir. Ayrıca yüzme sporcularının bu branşı tercih ederken öğretmen etkisinin düşük çıkması, araştırmanın önemli bir bulgusudur. Bu nedenle, öğretmenlerin çocukları yüzme branşı konusunda bilgilendirip, onları cesaretlendirici ve teşvik edici konuşmalar yaparak desteklemeleri tavsiye edilebilir. Ayrıca, yüzme kulüpleri ve okullar arasında daha güçlü iş birlikleri kurularak, çocukların bu sporla daha erken tanışmaları sağlanabilir.

ÖNERİLER

Bu sonuçlara dayanarak, yüzme branşında çocukları daha fazla teşvik etmek için öğretmenlerin rolünü güçlendirmek, ailelerin ise çocukların ilgisini artıracak şekilde sporla ilgili olumlu deneyimler yaşatmalarını desteklemek etkili olabilir. Çocukları yüzme branşına ve diğer branşlara yatkın olan öğrencileri yönlendirme amacıyla ilkokul ve ortaokul düzeyinde yönetilen yetenek tarama programlarına sistematik olarak devam edilmesi önerilir. Ayrıca, başarılı sporcuların çocuklara yönelik etkinliklere katılımının sağlanması, bu motivasyon kaynaklarını güçlendirebilir. Yüzme branşının yaygınlaşabilmesi için, Türkiye genelinde yüzme havuzlarının sayısının artırılması ve mevcut havuzların daha modern hale getirilmesi gerekmektedir. Yüzme branşının gelişmesi için yerel ve ulusal düzeyde düzenli yarışmalar yapılmalı, bu organizasyonlar daha fazla izleyiciye ulaşacak şekilde düzenlenmelidir. Ayrıca, uluslararası yarışmaların ülkemizde düzenlenmesi de hem sporcular için hem de gençler için büyük bir motivasyon kaynağı olabilir.

KAYNAKÇA

Arslan, H., & Erail, S. (2023). Yüzücülerin yüzme sporuna başlama nedenleri ve bu spordan beklentilerinin incelenmesi. Beden Eğitimi Spor Sağlık ve Efor Dergisi (BESSED), 2(3), 218-226.

Avan, M. (2020). Yüzme Sporu Yapan Çocuklarin Ailelerinin Sosyo-Ekonomik Düzeylerine Göre Spora Bakış Açısının İncelenmesi. Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 4(1), 18-29.

Avan, D. M., Avan, S., & Dolğun, O. C. (2024). Konya İlinde Performans Yüzme Sporu Yapan Yüzücülerin Yüzme Sporuna Başlama Nedenleri ve Beklentileri. Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 4(1), 1-7.

Çağıl, T. (2022). 9-11 yaş grubu kız ve erkek yüzücülere uygulanan serbest branş antrenmanlarının yüzme performansı üzerine etkisi (Master's thesis, Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Çifçi, Ç. (2016). 2004–2014 Yılı İçinde Uluslararası Alanlarda Yapılmış Yüzme Branşı ile İlgili Akademik Çalışmaların İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 5(1), 35-61.

Gülbahçe Ö. 2011. Üniversite öğrencilerinin sportif aktivitelerde bulunma tercihlerinin bazı psiko-sosyal değişkenler açısından incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Erzurum.

Günay, E. (2007). Düzenli yapılan yüzme antrenmanlarının çocukların fiziksel ve fizyolojik parametreleri üzerine etkisi. Düzenli Yapılan Yüzme Antrenmanlarının Çocukların Fiziksel ve Fizyolojik Parametreler Üzerinde Etkisi.

Köroğlu, M., Yentürk, B., & Abanoz, H. (2023). Boş Zaman Faaliyeti Olarak Yüzme Sporu Yapan Bireylerin Özgüven Düzeylerinin İncelenmesi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 6(3), 224-240.

Kuruoğlu, B. (2019). Farklı yaş gruplarındaki yüzücülerin bazı antropometrik özelliklerinin yüzme performanslarına etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Tunç, A. (2021). 9-13 yaş gruplarındaki yüzme faaliyetlerinde bulunan öğrencilerin fiziki gelişim ve fiziki uygunluk özelliklerinin incelenmesi (Mardin ili uygulaması) (Master's thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).

SB167

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Gülşah Sedef, [1]Ebru Araç Ilgar, [1]Bekir Barış Cihan, [1]Mehmet Yıldırım

[1]Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yozgat

Bu çalışmanın amacı, spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık düzeylerinin incelenmesidir. Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 öğretim yılında Yozgat Bozok üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören ve kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenen 200 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada araştırmacı tarafından oluşturulan demografik bilgiler için kişisel bilgi formu (cinsiyet, yaş, bölüm, spor türü, dijital oyun oynama sıklığı) ve "Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Ölçeği" kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan ölçeğin normal dağılımına çarpıklık ve basıklık değerleri ile bakılmıştır. Verilerin normal dağılım sergilediği tespit edilmiştir. İstatistiksel analizlerde frekans ve yüzde analizi, aritmetik ortalama, iki grup karşılaştırmalarında bağımsız örneklem t testi, üç ve daha fazla grup karşılaştırmasında tek yönlü Anova analizi kullanılmıştır. Gerçekleştirilen analizler sonucunda; yaş ve dijital oyun oynama sıklığı değişkenlerine göre dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık ölçeği alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir. 21-23 yaş aralığındakilerin dışsal farkındalık düzeyi 17-20 ve 24-26 yaş aralığındakilere göre daha yüksek olarak bulunmuştur. 1-2 saat dijital oyun oynayanların farkındalık düzeyi, 3-4 saat ve 5 saat üzeri oynayanlara göre daha yüksek tespit edilmiştir. Cinsiyet, bölüm ve spor türü değişkenlerine göre ise dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık ölçeği alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Dijital oyun, farkındalık, spor, öğrenci

Investigation of Awareness Levels of Faculty of Sport Sciences Students Regarding Digital Game Addiction

The aim of this study is to examine the awareness levels of sport sciences faculty students regarding digital game addiction. The study group of the research consists of 200 students studying at Yozgat Bozok University Faculty of Sport Sciences in the 2023-2024 academic year and determined by the convenience sampling method. In the study, personal information form (gender, age, department, sport type, frequency of playing digital games) and 'Awareness Scale on Digital Game Addiction' were used for demographic information created by the researcher. The normal distribution of the scale used in the study was examined with skewness and kurtosis values. It was determined that the data exhibited a normal distribution. In statistical analyses, frequency and percentage analysis, arithmetic mean, independent sample t test in two group comparisons, one-way ANOVA analysis in three or more group comparisons were used. As a result of the analyses, statistically significant differences were found between the sub-dimensions of the awareness scale of digital game addiction according to age and frequency of playing digital games. The external awareness level of those aged 21-23 was found to be higher than those aged 17-20 and 24-26. The awareness level of those who play digital games for 1-2 hours was found to be higher than those who play for 3-4 hours and over 5 hours. There were no statistically significant differences between the sub-dimensions of the awareness scale of digital game addiction according to gender, department and sport type variables.

Keywords: Digital game, awareness, sport, student

GİRİŞ

Hızlı bir değişim ve gelişim göstermekte olan teknoloji ve internet insanların hayatında önemli değişikliklere neden olmaktadır. Ekonomiden ve zamandan tasarruf ettirmesiyle birlikte sağlıktan eğitime, ulaşımdan eğlenceye birçok yönden etkili hale gelmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2018; Can ve Tozoğlu, 2019). Günlük hayatı kolaylaştırması ve kullanım amaçlarının çokluğu nedeniyle internette geçirilen süre her geçen gün daha fazla artış göstermektedir (Urhan ve Kızılca, 2011). Bununla birlikte ergen ve genç yetişkinlerde oyun oynama süresi gün geçtikçe artmıştır (Gentile, 2009; Tetik, 2020). Dolayısıyla bu gençler ve ergenlerde artan kullanım süreleri beraberinde bazı sorunları da getirmiştir. Aslan (2019) bu durumu şu şekilde tanımlamıştır. İnsan yaşamına kolaylık kazandırmasının yanında, teknolojinin gelişmesi, dijital araçlar hakkında yapılan araştırmalarda görünen aşırı kullanımın bireylerde zarar verici bağımlılık durumu ortaya çıkarabilmektedir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde özellikle 10-19 yaşları arasındaki ergen bireylerin internette geçirdikleri zaman ve oyun oynama sürelerinin oldukça fazla olduğu görülmektedir (Greenberg vd., 2010; Rideout, Foehr ve Roberts, 2010). Gençlerin ve ergenlerin bilgisayar başında geçirdikleri zamanın genel sebeplerinin ortaya konulması büyük önem arz etmektedir. Buna göre; gerçek hayatta bulamadıkları başarıyı mı, gerçek hayatta giremedikleri sosyal ortamı mı, günlük hayatta çözüm bulamadıkları sorunların cevabını mı aradıkları sorularına yanıt bulmamız gerekmektedir. Yalçın ve Bertiz, (2019) bu sorulara karşılık yaptıkları çalışmada, gençlerin dijital oyun oynama nedenleri arasında günlük hayatındaki karşılaştığı başarısızlıklar veya başarısız olma ihtimali etkili olmuştur. Kolaylıkla ve başka bir yolla başarıyı elde etmek gençleri oyunun cazibeli dünyasına sürüklemektedir. Aynı zamanda bu oyunları başka etkinliklere tercih etmek, günlük hayatta karşılaşılan gerçek sorunlara çözüm aramak ya da oyunu gerçekle ilişkilendirmek yerine oyun oynamayı tercih ettikleri söylenebilir (Yalçın ve Bertiz, 2019).

Gençler ve ergenlerin bilgisayar başında geçirdikleri zamanın artmasıyla birlikte dolayısıyla ortaya çıkan diğer bir problem de gerek oyun gerek sosyal medya gibi bağımlılıklarla kendisini göstermiştir. Alanyazın incelendiğinde bu

bağımlılığın sebepleri arasında oyuncunun kişisel özelliği çok önemli faktör olsa da (Kim, Namkoong, Ku ve Kim, 2008), bu oyunların bazı özellikleri ve bireylere yaşattığı duygular da bağımlılığı artıran faktörler olarak görülmektedir. Oyunlarda sosyal etkileşimin fazla olması, sürekli başarı elde edilmesi ve oyuncunun oyunun içindeymiş gibi bir hisse kapılması anlamına gelen kaptırma (immersion) hisside bağımlılığın artmasına sebep oluşturmaktadır (Kneer ve Glock, 2013). Oyun bağımlılığının temel ihtiyaçları, bağımsızlık, eğlence, başarı, saygı ve psikolojik ihtiyaçlar (Herodotou, Winters ve Kambouri, 2012) ile ilgili olduğu yapılan çalışmalarda görülmektedir. Oyun oynama ihtiyacının gün geçtikçe artması gençlerde bazı psikolojik ihtiyaçlarını bu aracılıkla tatmin etmek ile alakalı olduğunu göstermektedir (Shen, Liu ve Wang, 2013). Bundan dolayı oyun bağımlılığında, ergenlerin psikolojik ihtiyaçlarının farkında olmanın önemli rol oynadığı görülmektedir. Lemmens ve diğerlerine (2011) göre dijital oyun bağımlılığı, oyunların gereğinden fazla ve zorlayıcı bir tarzda kullanılması ile bu durumun sosyal ve duygusal açıdan problemlere yol açması buna rağmen bireylerin dijital oyunları oynamaya devam etmesi anlamına gelmektedir. Aşırıya kaçmadan dijital oyun oynamanın normal olması sağlıklı yaşamın bir parçası olduğu gibi oyunların rahatlama ve duygusal boşalma gibi olumlu etkileri olduğundan söz edilmektedir (Green ve Bavelier 2003, Prot ve ark. 2014). Öngel (2012)" e göre de oyun oynama isteği kişi tarafından kontrol ediliyor ve kişinin yaşamını olumsuz etkilemiyorsa ve sıkıntılara yol açmıyorsa aslında çok zararlı bir durum oluşturmadığını ifade etmiştir. Fakat oyun oynama isteği bireyler tarafından kontrol altına alınamıyor, sosyal yaşamda, duygu ve düşüncelerde değişime sebep oluyorsa bir problem olduğundan ya da bağımlılıktan bahsedilebilmektedir (Griffiths ve Davies 2005, Ögel 2012, Young 2009).

Sonuç olarak, son yıllarda yaşanan büyük salgın hastalıklar, savaşlar, kitlesel göçler, kentleşme, kadın ve çocuk cinayetleri bireyleri evlerinde daha çok zaman geçirmek zorunda bırakmıştır. Bu durum da her ne kadar kaçmaya çalışsak da yeni neslin, eğitimden, sağlığa, edebiyattan, kültüre, spordan, oyuna hatta eğlenceye kadar her alanda bizi bilgisayar ve internet kullanımına zorlamaktadır. Yapılan çalışmalar da bu durumu destekler niteliktedir. Öyle ki günümüz gençleri teknoloji çağında doğup büyüdüğünden onlara "dijital yerli" adı verilmektedir. Bilişim teknolojileri onlar için ana dil haline geldiği için bu gençlerin alışkanlıkları, zihinsel yapıları ve ilgileri normal olarak önceki nesillere nazaran daha farklıdır (Prensky, 2001). Dolayısıyla dijital yerliler tarafından dijital oyunlar da fazlaca rağbet görmektedir (Ocak, 2013). Hatta dijital yerli dediğimiz bu gençler için oyunun sadece dijital ekrandan ibaret duruma geldiği söylenmektedir (Yiğit-Açıkgöz ve Yalman, 2018).

Çalışmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık düzeylerinin bazı demografik değişkenlere göre incelenmesidir.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin; cinsiyet, yaş, bölüm, spor türü, dijital oyun oynama sıklığı değişkenliklerine göre dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık düzeyleri arasında istatiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2023-2024 öğretim yılında Yozgat Bozok Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören ve kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenen 138 erkek, 62 kadın toplam 200 öğrenci oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu; cinsiyet, yaş, bölüm, spor türü, dijital oyun oynama sıklığı gibi sorulardan oluşmaktadır.

Dijital Oyun Bağımlılığına İlişkin Farkındalık Ölçeği (DOBİFÖ)

Ölçek, 12 madde ve 2 alt boyuttan (içsel farkındalık ve dışsal farkındalık) oluşmaktadır. Araştırma ölçeğinin maddeleri "Kesinlikle Katılmıyorum" (1) ile "Tamamen Katılıyorum" (5) maddelerinden oluşan 5"li Likert tipi ölçek kullanılmıştır. İlk beş madde İçsel Farkındalık (İF) alt boyutunu; son yedi madde ise Dışsal Farkındalık (DF) alt boyutunu oluşturmaktadır. Katılımcıların DOBİFÖ İçsel Farkındalık (İF) alt boyutu için 5- 10 düşük puan, 11-16 orta puan, 17-25 yüksek puan seviyesinde dijital oyun bağımlılığına; Dışsal Farkındalık (DF) alt boyutu için alacağı, 7-16 düşük puan, 17-25 orta puan, 26-35 yüksek puan düzeyde dijital oyun bağımlılığına; DOBİFÖ toplam puan üzerinden 12-28 düşük puan, 29-44 orta puan, 45- 60 yüksek puan seviyesinde dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalığı olduğu şeklinde açıklanır.

Verilerin Analizi

Veriler istatistiksel analizler için SPSS 25.0 programına aktarıldı. Ölçeğe ilişkin basıklık ve çarpıklık değerleri incelendiğinde verilerin normal dağılım sergilediği tespit edildi. Analizlerde frekans ve yüzde analizi, aritmetik ortalama, standart sapma, bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü Anova analizi ve çoklu karşılaştırma da post hoc testlerinden Tukey testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak belirlenmiştir.

Tablo 1. Ölçeğe ilişkin bulgular

	N	Ort.	Ss.	Çarpıklık	Basıklık
İçsel Farkındalık	200	17.91	4.86	-.556	.162
Dışsal Farkındalık	200	26.35	5.68	-.570	-.212
Toplam	200	44.26	9.86	-.663	.159

BULGULAR

Tablo 2. Demografik özelliklere göre frekans ve yüzde dağılımı

		N	%
Cinsiyet	Kadın	62	31.0
	Erkek	138	69.0
Yaş	17-20 Yaş	52	26.0
	21-23 Yaş	102	51.0
	24-26 Yaş	30	15.0
	27 Yaş ve Üzeri	16	8.0
Bölüm	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	57	28.5
	Antrenörlük Eğitimi	53	26.5
	Spor Yöneticiliği	90	45.0
Spor Türü	Bireysel Spor	97	48.5
	Takım Sporu	103	51.5
Dijital oyun oynama sıklığı	1-2 saat	124	62.0
	3-4 saat	53	26.5
	5 saat ve üzeri	23	11.5

Araştırmaya katılan öğrencilerin %31.0"i kadın, %69"u ise erkektir. Yaş aralıklarına bakıldığında, %26"sı 17-20 yaş, %51"i 21-23 yaş, %15"i 24-26 yaş ve %8"i 27 ve üzeri yaş aralığındadır. %28.5"i Beden eğitimi ve spor öğretmenliği, %26.5"i antrenörlük eğitimi ve

%45"i spor yöneticiliği bölümünde öğrenim görmektedir. Öğrencilerin %48.5"i bireysel sporlar, %51.5"i takım sporları ile uğraşmaktadır. Dijital oyun oynama sıklığınız sorusuna öğrencilerin %62"si 1-2 saat, %26,5"i 3-4 saat, %11,5"i ise 5 saat ve üzeri cevabı vermiştir.

Tablo 3. Cinsiyet değişkeni t testi bulguları

Değişkenler	Gruplar	N	Ort.	Ss.	t	p
İçsel Farkındalık	Kadın	62	18.00	4.37	.175	.861
	Erkek	138	17.86	5.08		
Dışsal Farkındalık	Kadın	62	26.77	5.11	.706	.481
	Erkek	138	26.15	5.93		
Toplam	Kadın	62	44.77	8.823	.493	.622
	Erkek	138	44.02	10.31		

Tablo 3 incelendiğinde; cinsiyet değişkenine göre dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık ölçeği alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmemiştir (p>0.05).

Tablo 4. Yaş değişkeni Anova analizi bulguları

Değişkenler	Gruplar	N	Ort.	Ss.	F	p	Anlamlı Farklılık
İçsel Farkındalık	17-20 Yaş(1)	52	17.00	5.87	1.123	.341	
	21-23 Yaş(2)	102	18.42	4.32			
	24-26 Yaş(3)	30	18.13	5.12			
	27 Yaş Ve Üzeri(4)	16	17.18	3.85			
Dışsal Farkındalık	17-20 Yaş(1)	52	25.05	5.63	3.019	**.031***	2>1 2>3
	21-23 Yaş(2)	102	27.44	5.22			
	24-26 Yaş(3)	30	24.76	6.75			
	27 Yaş Ve Üzeri(4)	16	26.56	5.47			
Toplam	17-20 Yaş(1)	52	42.05	10.93	1.996	.116	
	21-23 Yaş(2)	102	45.86	8.75			
	24-26 Yaş(3)	30	42.90	11.50			
	27 Yaş Ve Üzeri(4)	16	43.75	8.53			

Tablo 4 incelendiğinde; yaş değişkenine göre dışsal farkındalık alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0.05$). 21-23 yaş aralığındaki öğrencilerin dışsal farkındalık düzeyi 17-20 yaş ve 24-26 yaş aralığında olan öğrencilere göre daha yüksektir.

Tablo 5. Bölüm değişkeni Anova analizi bulguları

Değişkenler	Gruplar	N	Ort.	Ss.	F	p
İçsel Farkındalık	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	57	17.57	4.83	.926	.398
	Antrenörlük Eğitimi	53	17.39	4.56		
	Spor Yöneticiliği	90	18.42	5.05		
Dışsal Farkındalık	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	57	25.52	4.63	.941	.392
	Antrenörlük Eğitimi	53	26.96	5.14		
	Spor Yöneticiliği	90	26.51	6.53		
Toplam	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	57	43.10	8.72	.601	.549
	Antrenörlük Eğitimi	53	44.35	9.02		
	Spor Yöneticiliği	90	44.93	10.98		

Tablo 5 incelendiğinde; bölüm değişkenine göre dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık ölçeği alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 6. Spor türü değişkeni t testi bulguları

Değişkenler	Gruplar	N	Ort.	Ss.	t	p
İçsel Farkındalık	Bireysel spor	97	18.25	5.35	.981	.328
	Takım sporu	103	17.58	4.36		
Dışsal Farkındalık	Bireysel spor	97	26.55	5.98	.498	.619
	Takım sporu	103	26.15	5.41		
Toplam	Bireysel spor	97	44.81	10.71	.771	.442
	Takım sporu	103	43.73	9.00		

Tablo 6 incelendiğinde; spor türü değişkenine göre dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık ölçeği alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 7. Dijital oyun oynama sıklığı değişkeni Anova analizi bulguları

Değişkenler	Gruplar	N	Ort.	Ss.	F	p	Anlamlı Farklılık
İçsel Farkındalık	1-2 saat(1)	124	18.67	4.68	4.365	**.014**	1>3
	3-4 saat(2)	53	16.86	4.40			
	5 saat ve üzeri(3)	23	16.17	6.03			
Dışsal Farkındalık	1-2 saat(1)	124	27.57	5.68	8.243	**.000**	1>2 1>3
	3-4 saat(2)	53	24.58	5.24			
	5 saat ve üzeri(3)	23	23.82	4.88			
Toplam	1-2 saat(1)	124	46.25	9.69	7.245	**.001**	1>2 1>3
	3-4 saat(2)	53	41.45	8.92			
	5 saat ve üzeri(3)	23	40.00	10.26			

Tablo 7 incelendiğinde; dijital oyun oynama sıklığı değişkenine göre içsel farkındalık, dışsal farkındalık alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir ($p<0.05$). İçsel farkındalık alt boyutunda 1-2 saat cevabı verenlerin farkındalık düzeyi 5 saat ve üzeri cevabı verenlere göre daha yüksektir. Dışsal farkındalık alt boyutunda 1-2 saat cevabı verenlerin farkındalık düzeyi 3-4 saat ve 5 saat ve üzeri cevabı verenlere göre daha yüksektir. Ölçek toplam puan ortalamaları arasında ise yine 1-2 saat cevabı verenlerin farkındalık düzeyi 3-4 saat ve 5 saat ve üzeri cevabı verenlere göre daha yüksektir. Dijital oyun oynama süresi arttıkça farkındalık düzeyinin azaldığı söylenebilir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık düzeylerinin bazı demografik değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma sonucunda, cinsiyet değişkenine göre dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık ölçeği alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmemiştir ($p>0.05$). Ancak içsel farkındalık, dışsal farkındalık ve ölçek toplam puanlarında kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre farkındalık düzeyi daha yüksek olarak tespit edilmiştir. Çakır vd. (2011)"in, üniversite öğrencilerinin internet ve dijital oyun bağımlılıklarının sınıf, cinsiyet, ev içinde bilgisayar ve internet bağlantısına sahip olma ve tercih edilen oyun şekli değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacı ile yürüttüğü çalışmanın sonucunda, erkek öğrencilerin internet ve dijital bilgisayar oyunu bağımlılık seviyelerinin kızlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Araştırma bulgularıyla benzerlik gösteren erkeklerin dijital oyun bağımlılıklarının kadınlara göre anlamlı düzeyde farklılaştığını tespit eden çalışmalar bulunmaktadır (Gentile 2009, Griffiths ve Hunt 1995, Horzum 2011, van Rooij ve ark., 2014; Çavuş, Ayhan ve Tuncer, 2016; Hazar ve ark., 2017; Güvendi, Tekkurşun Demir ve Keskin, 2019; Ayhan ve Köseliören, 2019). Çalışmalar özellikle 10-19 yaş arasındaki erkek ergenlerin aşırı oyun oynama ve problemli kullanım yatkınlığı olduğunu göstermektedir (Irmak ve Erdoğan, 2016). Diğer taraftan kadın ve erkek bireylerin dijital oyun bağımlılığı düzeyleri arasında anlamlı farklılık saptamayan çalışmalar da mevcuttur (Kim ve ark., 2008). Erkeklerin oyun oynamaya daha çok zaman ayırıp, kızlara göre daha çok boş zamanlarını dijital oyunlarla geçirmesinin sebebi kadınların erkeklere göre sosyal hayatı daha çok seviyor olmaları, gezme ve alışveriş gibi biçok boş zamanı değerlendirecek aktiviteden hoşlanıyor oldukları söylenebilir. Erkeklerin daha asosyal olmaları, onların oyunda daha çok zaman geçirmelerine sebep gösterilebilir.

Araştırmada, yaş değişkenine göre dışsal farkındalık alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0.05$). 21-23 yaş aralığındaki öğrencilerin dışsal farkındalık düzeyi 17-20 yaş ve 24-26 yaş aralığında olan öğrencilere göre daha yüksektir. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş aralıklarına bakılırsa dışsal farkındalık alt boyutunun yüksek çıkmasına sebep olarak çalışmaya katılanların çoğunluğunun (21-23 yaş) bu yaş gurubundan olduğu sebep gösterilebilir. Benzer bir çalışmada, yaptığımız çalışmanın aksine yaş arttıkça oyun bağımlılığının azaldığı görülmektedir (Ünübol vd., 2020). Buna sebep olarak, tüm yaş gurubuna hitap etmesi ve her bireyin ilgisine göre oyun çeşitlerinin olması gösterilebilir (Kılıç, 2020). Sezgin vd. (2021) yapmış oldukları çalışmada katılımcıların dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Bunun yanı sıra çocukların daha erken yaşlarda spora teşvik edilerek aşırı internet kullanımı ve dijital oyunlara fazla zaman ayırmalarına ve bağımlılık riskini azaltacağı söylenebilir.

Araştırma sonucunda, bölüm değişkenine göre dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık ölçeği alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmemiştir ($p>0.05$). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin bölümleri değişse de benzer özellik gösterdikleri ve bölüm içeriklerinin benzer olması, bölümler arasında anlamlı bir fark çıkmamasına sebep gösterilebilir. Deniz"in (2020)"nin yapmış olduğu çalışmada spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalıklarında fark görülmemiştir. Uzun (2016)"un yaptığı çalışmada ise beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğrencilerin diğer bölümlerde öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek sonucuna ulaşılmasından dolayı bölümler arasında farlılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada, spor türü değişkenine göre dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık ölçeği alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmemiştir ($p>0.05$). Ancak bireysel sporlar ile uğraşan öğrencilerin içsel farkındalık, dışsal farkındalık ve ölçek toplam puanlarında takım sporları ile uğraşan öğrencilere göre farkındalık düzeyi daha yüksek olarak tespit edilmiştir. Bozkurt (2023)" un yapmış olduğu çalışmada ilgilenilen spor branşı ile dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir. Bireysel sporlarla uğraşan öğrencilerin kendilerini gözlemleme durumlarının daha fazla olabileceği çalışmamızdaki sonuçların içsel farkındalık, dışsal farkındalık ve ölçek toplam puanlarında takım sporları ile uğraşan öğrencilere göre farkındalık düzeyi daha yüksek çıkmış olabileceği düşünülebilir.

Araştırma sonucunda, dijital oyun oynama sıklığı değişkenine göre içsel farkındalık, dışsal farkındalık alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir ($p<0.05$). Dijital oyun oynama süresi arttıkça öğrencilerin farkındalık düzeyinin azaldığı tespit edilmiştir. Çavuş, Ayhan ve Tuncer (2016)"e göre her 5 öğrenciden 1"inde oyun oynama süresinin ve oyuna ilgilerinin kontrol edilememesinden dolayı bağımlılık riskinin yüksek olduğu söylenmektedir. Çakır vd. (2011)"in yapmış oldukları çalışmada erkek öğrencilerin, kız öğrencilere göre internet ve dijital bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Hazar (2019)"un çalışmasında ebeveynleri dijital oyun oynayan kişilerin dijital oyun bağımlılıklarının ve dijital oyun oynama motivasyonlarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde dijital oyun oynama farkındalığı yüksek olan annelerin çocuklarının dijital oyun oynama konusunda daha bilinçli olmaları, dijital oyun oynama sıklığını düşürdüğü söylenebilir. Ebeveynlerin farkındalıklarının artmasıyla çocukların dijital oyun bağımlılığının azaldığını göz önünde bulundurarak, ailelerin erişiminin sağlanacağı eğitimlerde düzenlenebilir. Aileleri denetimin nasıl yapılacağı ve dijital oyunlardan uzak tutabilmek için neler yapılabilecekleri konusunda bilinçlendirmek dijital oyun bağımlılığı riskini azaltabilir. Farkındalığın artması ile dijital oyun bağımlığı seviyesi azalacağını söyleyebiliriz. Ayrıca yapılan çalışma da bunu destekler niteliktedir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilere yer verilmiştir.

- Bu bilgiler doğrultusunda okullarda teknoloji kullanımının kontrollü hale gelmesine yönelik eğitimlerin arttırılması düşünülebilir.
- Ebeveynlerin çocuklarıyla birlikte eğitim almaları sağlanarak farkındalıklarının artmasına yönelik çalışmalar yapılabilir.
- Çocukların ve gençlerin gelişimine katkı sağlayan dijital oyunların aileler ile birlikte oynanan oyunlar olmasına yönelik çalışmalar yapılabilir,
- Dijital oyunlardan ziyade, gençlerin fiziksel aktiviteler içinde olmasını sağlamak amacıyla okul, aile, spor kurum ve kuruluşlarının birlikte hareket ettiği organizasyonlar hazırlanabilir,
- Çocukların ve gençlerin erken yaşta spora teşvik edilmesi ve bağımlılık riskinden uzaklaşmaları için özellikle ilköğretim seviyesinde beden eğitimi ve spor derslerinin sayısını arttırılması, bu alanda uzman olan beden eğitimi öğretmenlerinin istihdam edilmesi gerektiği söylenebilir,
- Sosyal medya kullanımı, dijital oyun kullanımı, e-spor oyunları gibi alanlarda daha fazla çalışmanın yapılması ve bu çalışmaların desteklenmesinin alana katkı sağlayacağı söylenebilir.

KAYNAKLAR

Arslan, G. (2015). Çocuk ve genç psikolojik sağlamlık ölçeğinin psikometrik özellikleri: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ege Eğitim Dergisi, 16*(1), 1-12.

Ayhan, B., & Köseliören, M. (2019). İnternet, Online Oyun ve Bağımlılık. *Online Journal Of Technology Addiction And Cyberbullying, 6*(1), 1-30.

Bozkurt, R. (2023). Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılığı ve Dijital Oyun Bağımlılığına Yönelik Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi.

Can, H. C., & Tozoğlu, E. (2019). Üniversite Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin Spor ve Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Spor Eğitim Dergisi, 3*(3), 102-118.

Çakır, Ö., Ayas, T. ve Horzum M. B. (2011). Üniversite öğrencilerinin internet ve oyun bağımlılıklarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 44*(2), 73-96.

Çavuş, S., Ayhan, B., & Tuncer, M. (2016). Bilgisayar Oyunları ve Bağımlılık: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Alan Araştırması. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi,* (43).

Deniz, C. (2020). *Spor bilimleri öğrencilerinin serbest zaman engelleri ile tatmin düzeyleri arasındaki ilişki.* [Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beden Eğitimi Öğretmenliği Anabilim Dalı], Sakarya.

Gentile, D. (2009). 8 ila 18 yaş arası gençler arasında patolojik video oyunu kullanımı: Ulusal bir çalışma. *Psikolojik bilim*, *20* (5), 594-602.

Green CS, Bavelier D (2003) Action video game modifies visual selective attention. *Nature 423*:534–537.

Greenberg, B. S., Sherry, J., Lachlan, K., Lucas, K., Holmstrom, A. (2010). Orientations to Video Games among Gender and Age Groups. *Simulation & Gaming, 41*, 238-259.

Griffiths MD, Davies, MNO (2005) *Videogame Addiction: Does It Exist? Handbook Of Computer Game Studies*. J. Goldstein, J. Raessens (Eds), Boston. MIT Pres, s.359–368.

Griffiths MD, Hunt N, 1995. Computer game playing in adolescence: Prevalence and demographic indicators. *Journal of Community & Applied Social Psychology, 5*(3), 189- 193.

Güvendi, B., Tekkurşun Demir, G., & Keskin, B. (2019). Ortaokul Öğrencilerinde Dijital Oyun Bağımlılığı ve Saldırganlık. *Opus Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 11* (18), 1194-1217.

Hazar, Z. (2019). An Analysis of the relationship between digital game playing motivation and digital game addiction among children. *Asian Journal of Education and Training, 5*(1), 31-38.

Hazar, Z., Demir, G., Namlı, S., & Türkeli, A. (2017). Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılığı ve Fiziksel Aktivite Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 11*(3), 320-332.

Herodotou, C., Winters, N., & Kambouri, M. (2012). A motivationally oriented approach to understanding game appropriation. *International journal of human-computer interaction*, *28*(1), 34-47.

Horzum MB, 2011. İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim, 36*(159), 56-68.

Irmak, A. Y., & Erdoğan, S. (2016). Ergen ve Genç Erişkinlerde Dijital Oyun Bağımlılığı: Güncel Bir Bakış. *Türk Psikiyatri Dergisi, 27*(2), 128-137.

Kılıç, M. A. (2020). *15-18 Yaş Arası Okul Sporlarına Katılan Öğrencilerin Dijital Oyun Bağımlılığı ile Sosyal ve Duygusal Yalnızlık Düzeylerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi.

Kim, E. J., Namkoong, K., Ku, T., & Kim, S. J. (2008). The Relationship Between Online Game Addiction And Aggresion, Self-Control And Narcissistic Personality Traits. *European Psychiatry, 23*, 212-218.

Kneer, J., & Glock, S. (2013). Escaping in digital games: The relationship between playing motives and addictive tendencies in males. *Computers in Human Behavior, 29*(4), 1415-1420.

Ocak MA, 2013. *Eğitsel dijital oyunların eğitimde kullanımı. İçinde: Eğitsel dijital oyunlar kuram, tasarım ve uygulama*. Ed: Ocak MA, Ankara: Pegem Akademi, s. 50-67.

Ögel K. 2012. *İnternet bağımlılığı*. İstanbul, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları. Öner U

(2007) Bibliyoterapi. *Journal of Arts and Sciences*, 133- 50.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 2: Do they really think differently?. *On the horizon*, *9*(6), 1-6.

Prot S, Anderson CA, Gentile DA ve ark. (2014) *The Positive And Negative Effects Of Video Game Play. Children And Media.* A. Jordan, D. Romer (Eds) New York. Oxford University Pres, s.109-128.

Rideout, V. J., Foehr, U. G., & Roberts, D. F. (2010). Generation M 2: Media in the Lives of 8-to 18-Year-Olds. *Henry J. Kaiser Family Foundation*.

Sağlık Bakanlığı, (2018). Dijital Oyun Bağımlılığı Çalıştayı, Sonuç Raporu. Www.Gunliweb.Org.Tr Adresinden 33.11.2024 Tarihinde Erişilmiştir.

Sezgin E, Altun Ekiz M, Kır S, 2021. Genç ve yetişkinlerde dijital oyun bağımlılığına ilişkin farkındalık düzeyi. *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 2*(3), 87-97.

Shen, C. X., Liu, R.D., & Wang, D.(2013). Why are children attracted tothe internet? The role of need satisfaction perceived online and perceived in daily real life. *Computers in Human Behavior, 29*, 185–192.

Tetik, S. (2020). Strategic leadership in perspective of industry 4.0. In *Agile business leadership methods for industry 4.0* (pp. 193-207). Emerald Publishing Limited.

Urhan, Ü. B., & Kızılca, İ. (2011). Türkiye"de Kişilerin İnternet Kullanımları Ne Şekilde Değişiyor? İnternet Kullanıcıları Üzerine Bir Değerlendirme. *TEPAV, http://www. tepav. org. tr*.

Uzun, F. (2016). *Üniversite öğrencilerinin serbest zaman motivasyonları ile rekreasyonel etkinliklere katılımına engel olan faktörlerin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı], Kayseri.

Ünübol, H., Koç, A. Ş., Sayar, G. H., Stavropoulos, V., Kircaburun, K., & Griffiths, M. D. (2020). Measurement, profiles, prevalence, and psychological risk factors of problematic

gaming among the Turkish community: a large-scale national study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-21.

Van Rooij, A. J., Kuss, D. J., Griffiths, M. D., Shorter, G. W., Schoenmakers, T. M., & Van De Mheen, D. (2014). The (co-) occurrence of problematic video gaming, substance use, and psychosocial problems in adolescents. *Journal of behavioral addictions, 3*(3), 157-165.

Yalçın Irmak, A., & Erdoğan, S. (2016). Ergen ve Genç Erişkinlerde Dijital Oyun Bağımlılığı: Güncel Bir Bakış, *Türk Psikiyatri Dergisi: 27*, 128-137.

Yalçın S, Bertiz Y, 2019. Üniversite öğrencilerinde oyun bağımlılığının etkileri üzerine nitel bir çalışma. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi), 3*(1), 27-34.

Yiğit Açıkgöz F, Yalman A, 2018. Dijital oyunların çocukların kişilik ve davranışları üzerindeki etkisi: GTA 5 oyunu örneği. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi, 29*, 163-180.

Young, K. (2009). Online gaming: Symptoms, risk factors, and treatment. In A. Browne- Miller (Ed.), The Praeger International Collection on Addictions, 4 (p. 1–16).

SB168

Üniversite Öğrencilerinin Egzersize Yönelik Sağlık İnançları Tutumlarının İncelenmesi

[1]Gülseren Yürekli, [1]Fatma Çelik Kayapınar, [1]Hilal Bahçecioğlu, [1]Emre Tabak

[1] İzmir Demokrasi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İzmir

Araştırmada, üniversite öğrencilerinin egzersize yönelik sağlık inançları tutumlarını tespit etmek ve elde edilen verilerin yaş, cinsiyet, beden kütle indeksi (BKİ), eğitim görmekte oldukları fakülte, düzenli egzersiz yapma durumu, egzersiz yapma sıklığı ve yapılan egzersiz türü ile ilişkisini incelemek amaçlanmıştır. Araştırma, betimsel tarama modeline göre gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya 2023-2024 Eğitim-Öğretim Yılı'nda İzmir'deki üniversitelerde aktif lisans öğrencisi olan 461 öğrenci (267 kadın, 194 erkek) katılmıştır. Katılımcıların egzersize yönelik sağlık inançlarını değerlendirmek için Caz vd. (2023) tarafından geliştirilip Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmış olan Egzersiz Yönelik Sağlık İnançları Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Analizler sonucunda, yaş ile ölçeğin tüm alt boyutları ve toplam puanı arasında düşük düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. BKİ, ve egzersize yönelik sağlık inançları arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Cinsiyet ile ölçeğin devamlılık alt boyutu arasında erkeklerin lehine, öğrencilerin eğitim görmekte oldukları fakülte ile ölçeğin sağlığın gelişimi ve devamlılık alt boyutları ve toplam puanı arasında spor bilimleri fakültelerinde eğitim gören öğrencilerin lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Düzenli egzersiz yapma durumu ile ölçeğin tüm alt boyutları ve toplam puanı arasında düzenli egzersiz yapanların lehine anlamlı fark tespit edilirken, egzersiz yapma sıklıkları ile ölçeğin yalnızca devamlılık alt boyutu arasında her gün egzersiz yapan öğrencilerin lehine anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan egzersiz türü ile egzersize yönelik sağlık inançları arasında anlamlı fark gözlemlenmemiştir. Sonuç olarak, üniversite öğrencilerinin yaşı arttıkça egzersize yönelik sağlık inançlarının geliştiği, kadın, spor bilimleri fakültesinde eğitim gören, düzenli egzersiz yapan ve egzersiz yapma sıklığı fazla olan öğrencilerin egzersize yönelik sağlık inançları tutumlarının diğer gruplara göre daha yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Üniversite öğrencilerinin, egzersize yönelik sağlık inançlarını geliştirecek eğitimler verilmesi, fiziksel aktivite, egzersiz ve spora katılımlarını arttıracak imkanlar sunulması, daha bilinçli ve sağlıklı bireylerin yetişmesini sağlayarak topluma katkı sunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Sağlık, İnanç, Tutum, Üniversite, Öğrenci

Yazar Notu: Bu çalışma TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı tarafından desteklenmiştir.

Investigation of University Students' Health Beliefs Attitudes Towards Exercise

In the study, it was aimed to determine the health beliefs and attitudes of university students towards exercise and to examine the relationship between the data obtained and age, gender, body mass index (BMI), faculty of education, regular exercise status, frequency of exercise and type of exercise performed. The research was conducted according to the descriptive survey model. In the 2023-2024 academic year, 461 students (267 female, 194 male) who were active undergraduate students at universities in Izmir participated in the study. The Health Beliefs Towards Exercise Attitude Scale, which was developed by Caz et al. (2023) and whose Turkish validity and reliability study was conducted, was used to assess the participants' health beliefs towards exercise. As a result of the analyses, a low, positive and significant relationship was found between age and all sub-dimensions and total score of the scale. No significant relationship was found between BMI and health beliefs towards exercise. Significant differences were found between gender and the continuity sub-dimension of the scale in favor of males, and between the faculty where the students were studying and the health development and continuity sub-dimensions and total score of the scale in favor of the students studying in the faculties of sport sciences. While there was a significant difference between regular exercise status and all sub-dimensions and total score of the scale in favor of regular exercisers, it was concluded that there were significant differences between the frequency of exercise and only the continuity sub-dimension of the scale in favor of students who exercised every day. No significant difference was observed between the type of exercise performed and health beliefs towards exercise. As a result, it can be said that as the age of university students increases, their health beliefs towards exercise improve, and the health beliefs attitudes towards exercise of students who are female, studying at the faculty of sport sciences, exercising regularly and exercising more frequently are at a higher level compared to other groups. Providing trainings to improve the health beliefs of university students towards exercise, providing opportunities to increase their participation in physical activity, exercise and sports will contribute to the society by raising more conscious and healthy individuals.

Keywords: Exercise, Health, Belief, Attitude, University, Student

Author's Note: *This study was supported by the TÜBİTAK 2209-A University Students Research Projects Support Program.*

SB169

Aynı Yüklenme Hacmi Farklı Süre: Elit Genç Futbol Oyuncularında Pozisyon Spesifik Antrenmanın Pas Doğruluğu, Yön Değiştirme ve Dayanıklılık Yanıtları

[1]Dilan Kızıl, [1]Mevlüd Cobuloğlu, [1]Elif Cengizel

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Amaç: Bu araştırmanın amacı (i) farklı yüklenme süreli yüksek yoğunluklu pozisyon spesifik antrenmanın elit genç futbol oyuncularında pas doğruluğu, yön değiştirme ve dayanıklılık üzerine etkilerinin belirlenmesi ve (ii) bu etkilerin oyuncu pozisyonları arası karşılaştırılmasıdır. Yöntem: 31 elit genç futbol oyuncusu randomize iki gruba ayrıldı (Protokol 3 (PR3): 3΄x4set nhücum=6, ndefans=6, nkanat=5 ve Protokol 2 (PR2): 2΄x6set nhücum=6 , ndefans=5, nkanat=3) ve oyuncular dört hafta (haftada iki gün) farklı yüklenme süreli yüksek yoğunluklu pozisyon spesifik antrenman uyguladılar. Loughborough futbol pas testi, toplu ve topsuz zikzak yön değiştirme testi, 30-15 IFT testi antrenmanların öncesi ve sonrasında kullanıldı. Katılımcıların grup içi ön ve son testlerinin karşılaştırılmasında paired sample t test, aynı pozisyon farklı protokol karşılaştırması için t-test ve pozisyonlar arası karşılaştırmalar için ise one way ANOVA yürütüldü. Bulgular: Kısa dönem yüksek yoğunluklu pozisyon spesifik antrenmanlar sonrası grup içi karşılaştırmalarda PR3 grubunda toplu (“küçük” EB=.417, p=.049) ve topsuz yön değiştirme süresinde (“orta” EB=.775, p=.002) anlamlı azalma ve PR2 grubunda pas skor süresinde anlamlı artış bulunmasına rağmen (“büyük” EB=1.468, p=.004), protokoller arası anlamlı fark yoktu. Ek olarak PR3 kanat oyuncularında topsuz yön değiştirme süresinde anlamlı azalma (“büyük” EB=.907, p=.023), hücum oyuncularında pas skor süresinde anlamlı artmaya (“büyük” EB=1.725, p=.034) PR2 protokolü kanat oyuncularının topsuz yön değiştirme süresinde anlamlı azalma (“büyük EB=1.356, p=.039) eşlik etti. Pozisyona özel gruplar arası ön ve son test karşılaştırmalarında ise anlamlı fark bulunmadı. Sonuç: Kısa dönem yüksek yoğunluklu pozisyon spesifik antrenmanların yön değiştirme üzerinde anlamlı fark oluşturduğu, pas doğruluğu testinde ise performans düşüşüne neden olduğu ve aynı yüklenme hacmi farklı yüklenme süresinin ise kısa dönem antrenmanlarda gruplar arasında anlamlı fark oluşturmadığı tespit edildi. Araştırmanın sonuçları koçlara, kuvvet kondisyon profesyonellerine ve uygulayıcılara pratik öneriler sunmaktadır ve kısa dönem yüksek yoğunluklu pozisyon spesifik antrenmanlarda elit genç futbol oyuncularının pas doğruluğu, yön değiştirme ve dayanıklılık performansı üzerine etkileri hakkında önemli bilgi sağlamaktadır. İleriki araştırmalarda bu antrenmana özel manipülasyonların uzun süreli etkisine odaklanılmasının farklı bir perspektif sunacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbol pas testi, 30-15 IFT, topsuz yön değiştirme, toplu yön değiştirme, yüklenme:dinlenme oranı

Same Loading Volume, Different Duration: Passing Accuracy, Change of Direction and Endurance Responses to Position-Specific Training in Elite Youth Soccer Players

The aim of this study was to (i) determine the effects of high-intensity position-specific training with different loading duration on passing accuracy, change of direction and endurance in elite youth soccer players and (ii) compare these effects across player positions. Method: Thirty-one elite youth soccer players were randomized into two groups (Protocol 3 (PR3): 3ˈx4sets nattackers=6, ndefence=6, nwingers=5 and Protocol 2 (PR2): 2ˈx6sets nattackers=6, ndefence=5, nwingers=3) and performed four weeks (two days per week) of high-intensity position-specific training with different loading duration. Loughborough soccer pass test, zigzag change of direction test with and without the ball, 30-15 IFT test were used before and after the training. Paired sample t-test was used to compare the pre- and post-tests of the participants within the groups, t-test for the same position different protocol comparison and one way ANOVA for the comparisons between positions. Results: Although there was a significant decrease in direction change time with (“small” ES=.417, p=.049) and without the ball (“moderate” ES=.775, p=.002) in the PR3 group in the intragroup comparisons after short-term high-intensity position-specific training, and a significant increase in passing score time (“large” ES=1.468, p=.004) in the PR2 group, there was no significant difference between the protocols. Additionally, a significant decrease in the change of direction time without ball (“large” ES=.907, p=.023) in PR3 wingers and a significant increase in the pass scoring time (“large” ES=1.725, p=.034) in attackers were accompanied by a significant decrease in the change of direction time without ball (“large” ES=1.356, p=.039) in PR2 protocol wingers. No significant difference was found in the pre- and post-test comparisons between position-specific groups. Conclusion: Short-term high-intensity position-specific training created a significant difference on change of direction, but caused a decrease in performance in the passing accuracy test, and the same loading volume but different loading duration did not create a significant difference between the groups in short-term training. The results of the study provide practical recommendations for coaches, strength and conditioning professionals, and practitioners, and provide important information about the effects of short-term high-intensity position-specific training on passing accuracy, change of direction, and endurance performance in elite youth soccer players. It is anticipated that future research focusing on the long-term effects of these training-specific manipulations will provide a different perspective.

Keywords: Soccer passing testi, 30-15 IFT, change of direction without ball, change of direction with ball, work:rest ratio

SB170

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Stresle Başa Çıkma Tutum Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Burak İnce, [1]Veysel Albayrak, [1]Murat Şakar

[1]Munzur Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Tunceli

Çalışmamızda spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören lisans öğrencilerinin stresle başa çıkma tutum düzeylerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmanın evrenini 2023-2024 yılında Munzur Üniversitesi Spor Bilimleri fakültesinde öğrenim gören lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemini ise Munzur Üniversitesi Spor bilimleri fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük Eğitimi, Spor Yöneticiliği ve Rekreasyon Eğitimi Bölümlerinden rastgele yöntemle seçilmiş 200 lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan katılımcıların demografik bilgilerini belirlemek amacıyla kişisel bilgi formu (sınıf, yaş, cinsiyet ve spor yapma yılı) ve Özbay ve Şahin (1997) tarafından Türkçeye uyarlanmış Stresle Başa Çıkma Tutumları Ölçeği kullanılmıştır. Çalışma verilerinin analizinde SPSS 22,0 istatistik programı kullanılmıştır. Değişkenlerin frekans (f) ve yüzde (%) dağılımları hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını tespit etmek için çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) testleri ile kontrol edilmiştir. Bu testler ve kontroller sonucunda araştırmanın verilerinin parametrik olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı t testi ve varyans analizi (Anova) testinden faydalanılmıştır. Anlamlı farklılık çıkan sonuçlarda ise farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Tukey test sonuçlarından yararlanılmıştır. Çalışmada hata düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır. Çalışma sonuçlarına göre katılımcıların stresle başa çıkma tutum düzeyleri ile yaş, cinsiyet ve spor yılı değişkeni arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir. Katılımcıların stresle başa çıkma tutum düzeyleri ile sınıf v değişkeni arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Çalışma bulgularına göre spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin stresle başa çıkma tutum düzeylerinin 2,34 ortalama ile düşük olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Spor, İnternet, Bağımlılık, Öğrenci

Investigation of the Attitude Levels of the Faculty of Sports Sciences Students in Coping with Stress

Our study aims to examine the coping attitudes towards stress among undergraduate students studying at the Faculty of Sports Sciences. The population of the study consists of undergraduate students enrolled in the Faculty of Sports Sciences at Munzur University in the 2023-2024 academic year. The sample includes 200 undergraduate students randomly selected from the Physical Education and Sports Teaching, Coaching Education, Sports Management, and Recreation Education departments at Munzur University's Faculty of Sports Sciences. To determine the demographic information of the participants, a personal information form (including class, age, gender, and years of sports participation) and the Coping Attitudes toward Stress Scale adapted into Turkish by Özbay and Şahin (1997) were used. SPSS 22.0 statistical software was used to analyze the data. Frequency (f) and percentage (%) distributions of the variables were calculated. Skewness and kurtosis tests were applied to assess the normal distribution of the data. Based on these tests and controls, the data were determined to be parametric. Therefore, t-tests and variance analysis (ANOVA) were used. For results showing a significant difference, Tukey test results were used to identify which groups differed. The error level in the study was set at $p<0.05$. According to the study results, no statistically significant difference was found between participants' coping attitudes toward stress and the variables of age, gender, or years of sports participation. However, a statistically significant difference was found between participants' coping attitudes toward stress and the class variable. The study findings indicate that students of the Faculty of Sports Sciences have low coping attitudes toward stress, with an average score of 2.34. Keywords:Sports, Internet, Addiction, Student

Keywords: Sports, Internet, Addiction, Student

SB171

İnfaz Koruma Memurlarının Egzersiz Bağımlılığı Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Umutcan Dümer, [1]Gürkan Tokgöz, [2]Fatih Mehmet Uğurlu

[1] Munzur Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Tunceli
[2] Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Elazığ

Çalışmanın amacını infaz koruma memurlarının egzersiz bağımlılığı düzeylerinin incelenmesi oluşturmuştur. Araştırmanın evrenini 2024 yılında görev yapan Doğu Anadolu Bölgesinde Ceza İnfaz Kurumunda görev yapan infaz koruma memurları oluşturmaktadır. Örneklemini ise yılında Doğu Anadolu Bölgesinde Ceza İnfaz Kurumunda görev yapan 149 infaz koruma memuru oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan deneklerin demografik bilgilerini belirlemek amacıyla kişisel bilgi formu (Yaş, eğitim durumu, medeni durumu, meslek yılı ve spor yapma durumu) ve Tekkurşun ve ark. (2018) tarafından geliştirilen Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır. Değişkenlerin frekans (f) ve yüzde (%) dağılımları hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını tespit etmek için çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) testleri ile kontrol edilmiştir. Bu testler ve kontroller sonucunda araştırmanın verilerinin parametrik olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı t testi ve varyans analizi (Anova) testinden faydalanılmıştır. Anlamlı farklılık çıkan sonuçlarda ise farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Tukey test sonuçlarından yararlanılmıştır. Çalışmada hata düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır. Doğu Anadolu Bölgesinde Ceza İnfaz Kurumunda görev yapan infaz koruma memurlarının; Yaş, medeni durum, çalışma yılı ve spor yapma durumu değişkenine bağlı olarak, infaz koruma memurlarının egzersiz bağımlılığı düzeylerine bakıldığında istatistiki açıdan anlamlı farklılığın olduğu saptanmıştır. Eğitim durumu değişkenine göre infaz koruma memurlarının egzersiz bağımlılığı düzeylerine bakıldığında istatistiki açıdan anlamlı farklılığın olmadığı görülmektedir. Çalışma bulguları doğrultusunda, Doğu Anadolu Bölgesinde Ceza İnfaz Kurumunda görev yapan infaz koruma memurlarının egzersiz bağımlılığı puanlarının "Aşırı Odaklanma ve Duygu Değişimi" alt boyutunda 2.80, "Bireysel-Sosyal İhtiyaçların Ertelenmesi ve Çatışma" alt boyutunda 2,84 ve "Tolerans Gelişimi ve Tutku" alt boyutunda 2,84 ortalama ile egzersiz bağımlılığı düzeylerinin ortalamanın altında düşük olduğu gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Egzersiz, Bağımlılık, İnfaz Koruma

Examining Exercise Addiction Levels of Correctional Officers

The aim of the study is to examine the exercise addiction levels of correctional officers. The population of the study consists of correctional officers working in penal institutions in the Eastern Anatolia Region in 2024. The sample includes 149 correctional officers working in penal i To determine the demographic information of the participants, a personal information form (including age, educational status, marital status, years of service, and exercise habits) and the Exercise Addiction Scale developed by Tekkurşun et al. (2018) were used. Frequency (f) and percentage (%) distributions of the variables were calculated. Skewness and kurtosis tests were applied to assess the normal distribution of the data. Based on these tests and controls, the data were determined to be parametric. Therefore, t-tests and variance analysis (ANOVA) were used. For results showing a significant difference, Tukey test results were utilized to identify which groups showed the difference. The error level in the stud It was found that there was a statistically significant difference in exercise addiction levels among correctional officers working in penal institutions in the Eastern Anatolia Region based on age, marital status, years of service, and exercise habits. However, no statistically significant difference was observed based on educational status. According to the study findings, the average exercise addiction scores of correctional officers working in penal institutions in the Eastern Anatolia Region were found to be below average, with scores of 2.80 in the "Over-Focus and Mood Change" subscale, 2.84 in the "Postponement of Individual-Social Needs and Conflict" subscale, and 2.84 in the "Tolerance Development and Passion" subscale. Keywords: Sports, Exercise, Addiction, Correctional Officer

Keywords: Sports, Exercise, Addiction, Execution Protection

SB172

Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Akademik Aidiyet Düzeylerinin İncelenmesi

***[1]Hilal Bahçecioğlu*, [1]Gülseren Yürekli, [1]Onur Mutlu Yaşar**

[1] İzmir Demokrasi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İzmir

Üniversite ortamında aidiyet kavramının anlaşılması, öğrencilerin çok yönlü ihtiyaçlarının karşılanması açısından önem taşımaktadır. Akademik aidiyet, öğrencilerin kendilerini değerli, kabul edilmiş ve akademik ortamlarının meşru üyeleri olarak hissetme derecesi ve bir üniversite topluluğuyla ilişkili olarak kimlik sahibi olma veya konumlandırma duygusu tanımlandığından, üniversite öğrencileri arasında daha yüksek düzeyde akademik katılım, motivasyon ve başarı ile bağlantılıdır. Bu bağlamda çalışmada hedeflenen, İzmir Demokrasi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin akademik aidiyetlerini belirlemek ve bünyesinde bulunan Beslenme ve Diyetetik, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Hemşirelik, Egzersiz ve Spor Bilimleri bölümlerine göre farklılıklarını incelemektir. Çalışma tarama modeline göre gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya İzmir Demokrasi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde eğitim gören 18 yaş üzerindeki öğrenciler gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmanın evrenini 2024-2025 Eğitim-Öğretim Yılı'nda İzmir Demokrasi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde aktif lisans öğrencisi olan, YÖK Atlas'a göre toplam sayısı 1120 olarak belirtilen bireyler oluşturmaktadır. Araştırmanın katılımcılarını belirlemede kolayda örneklem alma yöntemi kullanılmış ve araştırmaya 372 üniversite öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların demografik bilgilerini değerlendirmek için araştırmacılar tarafından oluşturulan bireylerin yaşı, cinsiyeti, sınıf düzeyi ve eğitim görmekte oldukları bölümün neler olduğuna ilişkin sorular içeren Kişisel Bilgiler Formu doldurmaları istenmiştir. Katılımcıların akademik aidiyetlerini değerlendirmek için Kızılkaya ve Doğan, (2022) tarafından geliştirilip Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmış olan beşli likert tipi Akademik Aidiyet Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde tüm boyutlarda ve toplam puanda normal dağılım gösterdiği görülmüştür, bu nedende parametrik analizlerden Pearson Korelasyon testi ve Çok Değişkenli Varyans Analizi (MANOVA) tercih edilmiştir. Yaş ile Bilimsel ve Kültürel Etkinliklere Katılım Alt Boyutu ve toplam puan arasında düşük düzeyde, negatif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Cinsiyet, sınıf düzeyi ve bölüm değişkeni ile akademik aidiyet arasında anlamlı farklar bulunmuştur. Gruplar arası karşılaştırmalar yapıldığında, Akademik Aidiyet Ölçeği'nin Derse Katılım, Kütüphane, Kaynak Erişimi Alt Boyutu ve toplam puanları bölüme göre etki büyüklüğü küçük düzeyde anlamlı fark gösterirken, Öğretim Üyeleri ile İletişim Alt Boyutu ve Bilimsel ve Kültürel Etkinliklere Katılım Alt Boyutu orta düzeyde anlamlı fark göstermektedir. Sonuç olarak, Akademik Aidiyet Ölçeği toplam puanının, Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü öğrencilerinde, diğer tüm bölüm öğrencilerinden yüksek olduğu ancak yalnızca Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencilerinin almış oldukları puandan anlamlı olarak yüksek olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akademi, aidiyet, öğrenci

Investigation of Academic Belonging Levels of Faculty of Health Sciences Students

Understanding the concept of belonging in the university environment is important for meeting the multifaceted needs of students. Academic belonging is linked to higher levels of academic engagement, motivation and achievement among university students, as it is defined as the degree to which students feel valued, accepted and legitimate members of their academic environment and a sense of identity or positioning in relation to a university community. In this context, the aim of this study is to determine the academic belonging of the students of Izmir Demokrasi University Faculty of Health Sciences and to examine the differences according to the departments of Nutrition and Dietetics, Physiotherapy and Rehabilitation, Nursing, Exercise and Sports Sciences. The study was conducted according to the survey model. Students over the age of 18 studying at Izmir Demokrasi University, Faculty of Health Sciences voluntarily participated in the study. The population of the study consists of individuals who are active undergraduate students at Izmir Demokrasi University, Faculty of Health Sciences in the 2024-2025 Academic Year, and whose total number is 1120 according to YÖK Atlas. Convenience sampling method was used to determine the participants of the study and 372 university students participated in the study. In order to evaluate the demographic information of the participants, they were asked to fill in the Personal Information Form, which included questions about the age, gender, grade level and the department they were studying. In order to evaluate the academic belonging of the participants, the five-point Likert-type Academic Belonging Scale, which was developed by Kızılkaya and Doğan (2022) and whose Turkish validity and reliability study was conducted, was used. In the analysis of the data, it was observed that all dimensions and total scores showed normal distribution, so Pearson Correlation test and Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) were preferred from parametric analyses. A low, negative and significant relationship was found between age and Participation in Scientific and Cultural Activities Subdimension and total score. Significant differences were found between gender, grade level and department variable and academic belonging. When comparisons were made between groups, while the effect size of the Academic Belonging Scale's Class Participation, Library, Resource Access Subdimension and total scores showed a small significant difference according to the department, the Communication with Faculty Members Subdimension and Participation in Scientific and Cultural Activities Subdimension showed a medium significant difference. As a result, it is seen that the total score of the Academic Belonging Scale is higher in the students of the Department of Exercise and Sport Sciences than in all other departments, but it is significantly higher than the score obtained only by the students of the Department of Physiotherapy and Rehabilitation.

Keywords: Academy, belonging, student

SB173

Sporda Zihinsel Dayanıklılık Araştırmalarının Bilim Haritalama Teknikleri ile Bibliyometrik Analizi

[1]Benhur Ünlügüzel, [2]Yasemin Adalı [3]Hamza Kaya Beşler

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Giriş ve Amaç: Günümüzde spor rekabetin üst düzey olduğu bir endüstri haline gelmiştir. Bu endüstri içerisinde takımların veya bireysel sporcuların fiziksel teknik ve taktikleri dışında spor artık zihinsel bir mücadelede gerektirmektedir. Sporcular zihinsel antrenman teknikleri kullanarak performanslarını daha da yukarı çıkarabilmekte ve müsabakaya tam olarak hazırlanabilmektedirler. Son zamanlarda zihinsel antrenmanın önemi ve sporcu performans üzerine birçok araştırma olsa da "zihinsel dayanıklılık" üzerine bir bibliyometrik araştırmaya rastlanamamıştır. Çalışmanın amacı, zihinsel dayanıklılık araştırmalarının gelişimini bibliyometrik analiz yöntemi kullanarak incelemek, bu alanda farklı bakış acıları kazandırmak ve ışık tutmaktır. Yöntem: Web of Science veri tabanı kullanılarak 8 Kasım 2024'te "mental toughness" anahtar kelimesi üzerinden, 'sports science' WoS kategorisi seçildikten sonra 332 araştırmaya ulaşılmıştır. Elde edilen veriler web tabanlı bir analiz programı R ve Vosviewer programları üzerinden analiz edilmiş ve görselleştirilmiştir. Bulgular: Yapılan bibliometrik analiz sonucunda, global çapta 1991 yılında başlayan zihinsel dayanıklılık alanındaki araştırmalar yıllık bazda %2.06 büyüme gösterdiği gözlenmiştir. 1991-2024 yılları arasında 2017 yılı, 38 çalışma ile en çok araştırma yapılan yıldır. "Journal of Applied Sport Psychology" ve "Sport Psychologist" bu alanda en çok yayım yapan dergilerdir. Birleşik Krallık, Avusturalya, Amerika Birleşik Devleti, zihinsel dayanıklılık üzerine en çok araştırma yapan ve atıf alan ülkeler konumundadır. Univ Queensland, Curtin Univ ve Univ Lincoln bu alana yön veren üniversitelerin başındadır. Gucciardi DF, Crust L ve Stamatis A ise en çok yayın vermiş yazarlar olmuştur. Toplamda 688 anahtar kelime içerisinden en çok "performance", "mental toughness" ve "sport" anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Analizler sonucunda ülkemizde yapılan çalışmaların WoS veri tabanında sınırlı olduğu doğal olarak da sıralamalarda yer almaması dikkat çekmektedir. Sonuç: Son yıllarda "zihinsel dayanıklılık" alanda ki çalışmaların özellikle sporun gelişmiş olduğu ülkelerde yoğun olduğu söylenebilir. Bibliyometrik analiz sonuçlarını incelediğimizde araştırmacıların farklı ülkelerden akademisyenler ile birlikte ekip çalışması bilinciyle ortak çalışmaları tercih ettiği görülmektedir. "Journal of Applied Sport Psychology" ve "Sport Psychologist" dergilerinin zihinsel dayanıklılık üzerine yapılan çalışmalara yayımlarında en çok yer veren dergiler olduğu görülmektedir. "Performans" kelimesinin 332 çalışma içerisinde özellikle son yıllar da en çok kullanılan anahtar kelime olması, yapılan çalışmaların daha çok zihinsel dayanıklılık ile performans arasındaki ilişki üzerine yapıldığı söylenebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Zihinsel dayanıklılık, biblioshiny, Vosviewer, bibliyometrik analiz

Bibliometric Analysis of Mental Toughness Research in Sports With Science Mapping Techniques

Introduction and Purpose: Today, sports have become an industry where competition is at a high level. In this industry, sports now require a mental toughness in addition to the physical techniques and tactics of teams or individual athletes. Athletes can increase their performance even further and be fully prepared for the competition by using mental training techniques. Although there have been many studies on the importance of mental training and athlete performance recently, no bibliometric research has been found on the concept of “mental toughness”. The purpose of the study is to examine the development of mental toughness using the bibliometric analysis method, to provide different perspectives in this field and to shed light on it. Method: Using the Web of Science database, 332 studies were reached after selecting the ‘sports science’ WoS category on November 8, 2024, using the keywords “mental toughness”. The data obtained were analyzed and visualized using a web-based analysis program, R and Vosviewer. Results: As a result of the bibliometric analysis, it was observed that the research in the field of mental toughness, which started in 1991 on a global scale, showed a 2.06% annual growth. With a total of 38 studies, 2017 was the most productive year. “Journal of Applied Sport Psychology” and “Sport Psychologist” are the journals that publish the most in this field. The United Kingdom, the United States, and Australia are the countries that conduct the most research and receive the most citations on mental toughness. Univ Queensland, Curtin Univ, and Univ Lincoln are the leading universities in this field. Gucciardi DF, Crust L, and Stamatis A are the authors who have published the most. The keywords “performance”, “mental toughness”, and “sport” were used the most out of a total of 688 keywords. During the analysis, it is noteworthy that the existing studies in Türkiye do not find sufficient space in the WoS database, and that the studies conducted in the field of “mental toughness” in Turkey are limited and do not appear in the top rankings. Conclusion: In recent years, it can be said that studies in the field of “mental toughness” have been particularly intense in countries where sports are developed. When we examine the results of the bibliometric analysis, it is seen that researchers prefer to work together with academics from different countries with the awareness of teamwork. It is seen that the journals “Journal of Applied Sport Psychology” and “Sport Psychologist” are provide the most space to studies on mental toughness in their publications. The fact that the word “performance” is the most used keyword among 332 studies, especially in recent years, can be said that the studies conducted are mostly on the relationship between mental toughness and performance.

Keywords: Mental toughness, biblioshiny, Vosviewer, bibliometric analysis

SB174

Kadın Sporcularda Kayaklı Koşu ve Voleybol Antrenman Karakteristiğinin Bazı Solunum Parametrelerine Etkisi

[1]Muhammed Fatih Bilici, [1]Duygu Balıca, [1]Murat Çelik, [2]Ömer Faruk Bilici

[1] Muş Alparslan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Muş
[2]Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Bu çalışmanın amacı, kadın kayaklı koşu ve voleybol sporcularında branşlarına özgü yapılan antrenmanların bazı solunum parametreleri üzerine etkisini incelemektir. Çalışmaya gönüllü olarak 12 kadın kayaklı koşu sporcusu (yaş: 19,17±1,11 yıl), 12 kadın voleybol sporcusu (yaş: 20,42±2,19 yıl) ve 12 sedanter kadın (yaş: 20,42±2,27 yıl) olmak üzere toplam 36 kadın katılmıştır. Çalışma kapsamında katılımcılardan alınacak olan solunum fonksiyon değerleri spirometre cihazı kullanılarak belirlenmiştir. Çalışmanın istatistiksel analizi SPSS30 paket programı ile yapılmış ve veriler normal dağılım gösterdiğinden dolayı gruplar arası solunum parametrelerinin ortalamalarını karşılaştırmak için tek yönlü one-way ANOVA testi uygulanmıştır. Anlamlı fark tespit edilen durumlarda farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için post-hoc testlerden Tukey testi kullanılmıştır. Çalışma bulgularında kayaklı koşu sporcularının zorlu ekspirasyonun ilk saniyesinde dışarı verilen hava hacmi (FEV1), birinci saniyede dışarı verilen hava hacmi/zorlu vital kapasite (FEV1/FVC), pik ekspiratuvar akım hızı (PEF), vital kapasitenin %25-%75'i arasındaki zorlu ekspiratuvar akım (FEF25-75%) ve maksimal gönüllü ventilasyon (MVV) değerlerinin sedanterler bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu ($p<0,05$) diğer parametrelerde anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Kayaklı koşu sporcularının FEV1/FVC ve FEF25-75% değerlerinin voleybolculara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu ($p<0,05$), diğer parametreler arasında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Voleybol sporcularının sadece PEF ve MVV solunum parametrelerinin sedanter bireylere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Sonuç olarak, kadın kayaklı koşu sporcularının solunum fonksiyonlarının voleybolculara ve sedanter kadınlara kıyasla daha iyi olduğu belirlenmiştir. Kayaklı koşu antrenman özelliklerinin solunum parametrelerinin gelişimi üzerinde daha etkili olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Solunum, Voleybol, Kayaklı Koşu, Sedanter.

Effects of Cross-Country Skiing And Volleyball Training Characteristics on Some Respiratory Parameters in Female Athletes

The aim of this study is to investigate the effects of branch-specific training on some respiratory parameters in female cross-country skiing and volleyball athletes. A total of 36 women, including 12 female cross-country skiing athletes (age: 19.17±1.11 years), 12 female volleyball athletes (age: 20.42±2.19 years), and 12 sedentary women (age: 20.42±2.27 years), participated in the study voluntarily. Respiratory function values to be obtained from the participants within the scope of the study were determined using a spirometer device. Statistical analysis of the study was performed with the SPSS30 package program and since the data showed normal distribution, one-way one-way ANOVA test was applied to compare the means of respiratory parameters between the groups. In cases where a significant difference was detected, the Tukey test, a post-hoc test, was used to determine between which groups the difference was. The study findings showed that the volume of air exhaled in the first second of forced expiration (FEV1), volume of air exhaled in the first second/forced vital capacity (FEV1/FVC), peak expiratory flow rate (PEF), forced expiratory flow between 25%-75% of vital capacity (FEF25-75%) and maximal voluntary ventilation (MVV) values of cross-country skiing athletes were statistically significantly higher than those of sedentary individuals ($p<0.05$), while there was no significant difference in other parameters ($p>0.05$). It was determined that the FEV1/FVC and FEF25-75% values of cross-country skiing athletes were significantly higher than those of volleyball players ($p<0.05$), while there was no significant difference between the other parameters ($p>0.05$). It was determined that only the PEF and MVV respiratory parameters of volleyball athletes were significantly higher than those of sedentary individuals ($p<0.05$). As a result, it was determined that female cross-country skiers had better respiratory functions compared to volleyball players and sedentary women. It can be said that cross-country skiing training characteristics are more effective on the development of respiratory parameters.

Keywords: Respiration, Volleyball, Cross-Country Skiing, Sedentary.

SB175

Spor Eğitimi Gören Üniversite Öğrencilerinin Egzersiz Bağımlılık Düzeylerinin Belirlenmesi

[1] Senem Bacaksız, [1]Ali Erdoğan, [1]Oruç Ali Uğur

[1]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karaman

Egzersiz bağımlılığı, kişilerin aşırı egzersiz yapma isteği duyduğu ve bu isteğin kontrol edilmesinin zorlaştığı bir durumdur. Genellikle fiziksel sağlığın ötesinde psikolojik etkileri de görülebilir. Egzersiz bağımlılığının belirtileri, egzersiz yapma gerekliliği hissi, sosyal yaşamın zarar görmesi, egzersiz sonrası aşırı yorgunluk gibi durumları içerebilmektedir. Bu çalışmada üniversite öğrenimi görmekte olan spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersiz bağımlılığı durumlarının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, var olan durumu sorgulayan betimsel araştırma modellerinden tarama deseni kullanılmıştır. Araştırmanın evren ve örneklemini Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmaya 116 (% 42.4)'ü kadın katılımcı, 154 (% 57.6)'sı erkek katılımcı ve toplam 270 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmada kullanılan verileri elde etmek için araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu ve Tekkurşun-Demir ve ark., (2018) tarafından geliştirilen Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır. Öğrencilerden elde edilen veriler yüz yüze anket yöntemi ile toplanmıştır. Araştırma için elde edilen veriler analiz edilmeden önce bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Verilerin analizi işlemlerinde SPSS 23 istatistik paket programı kullanılmıştır. Araştırmada verilerin Normallik analizi sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Bu doğrultuda normal dağılım gösterdiği tespit edilen veriler için parametrik olan analiz yöntemleri kullanılmıştır. Bu doğrultuda verilerin analizinde t testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Bu araştırma için hata seviyesi 0.05 olarak ele alınmıştır. Katılımcıların egzersiz bağımlılığı ölçeğinden elde etmiş oldukları puan ortalamasına göre yüksek düzeyde egzersiz bağımlılık düzeyine sahip oldukları tespit edilmiştir. Cinsiyet değişkenine göre erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre egzersiz bağımlılık düzeyleri anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bölüm ve sınıf düzeyine göre katılımcıların puan ortalamaları üzerinde herhangi bir anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Sonuç olarak, spor öğrenimi gören üniversite öğrencilerinde egzersiz bağımlılığı riski yüksek olmakla birlikte, bu durumun önlenebilmesi için eğitimde bilinçli yaklaşım ve farkındalık çalışmalarına ihtiyaç vardır. Spor eğitimi veren kurumların, öğrencilerin egzersiz yaparken bedensel sınırlarını anlamalarına yardımcı olacak eğitimler sunması ve aşırı egzersiz yapmayı teşvik etmeyen bir yaklaşım benimsemesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Egzersiz bağımlılığı, Spor eğitimi

Determining The Exercise Addiction Levels of University Students Receiving Sports Education

Exercise addiction is a condition where individuals have an overwhelming desire to exercise excessively, and controlling this urge becomes increasingly difficult. It can have psychological effects beyond physical health, and symptoms of exercise addiction may include a compulsive need to exercise, negative impacts on social life, and extreme fatigue after exercising. The aim of this study was to determine the levels of exercise addiction among university students studying at the Faculty of Sports Sciences. A descriptive research model using a survey design was employed to examine the current situation. The population and sample of the study consisted of students from the Faculty of Sports Sciences at Selçuk University. A total of 270 university students participated in the study, with 116 (42.4%) female and 154 (57.6%) male participants. The data collection tools used in the study were a personal information form created by the researchers and the Exercise Addiction Scale developed by Tekkurşun-Demir et al. (2018). Data from the students were collected using face-to-face surveys. Before the data analysis, the data were transferred to a computer environment. The data analysis was performed using the SPSS 23 statistical software package. The normality test results indicated that the data were normally distributed, and based on this, parametric analysis methods were used. For the analysis of the data, t-tests and one-way ANOVA were applied. The significance level for the study was set at 0.05. The results revealed that participants had high levels of exercise addiction based on their average scores from the exercise addiction scale. There was a significant difference between male and female students in terms of exercise addiction levels, with male students showing higher addiction levels. No significant difference was found in the participants' average scores based on their department or year of study. In conclusion, university students studying sports education are at a high risk of exercise addiction, and in order to prevent this, there is a need for conscious approaches and awareness-raising activities in education. Institutions offering sports education should provide training that helps students understand their physical limits while exercising and adopt an approach that does not encourage excessive exercise.

Keywords: Exercise, Exercise Addiction, Sports Education

SB176

Sporda Pozitif Psikolojik Terapi Algı Ölçeği Geliştirme Çalışması

[1]İrem Altıntaş, [1]Ömer Faruk Tutar

[1]Munzur Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Tunceli

Sporda pozitif psikolojik terapi, sporcuların sadece fiziksel performanslarını değil, aynı zamanda duygusal ve zihinsel iyilik hallerini de iyileştiren güçlü bir yaklaşımdır. Bu tür terapi, sporcuların güçlü yönlerini keşfetmelerine, stresle başa çıkmalarına ve daha güçlü bir zihinsel yapıya sahip olmalarına yardımcı olmaktadır. İleriye dönük olarak, spor psikolojisi alanında daha fazla araştırma ve pratik uygulama ile pozitif psikolojik terapilerin etkinliği ve yaygınlığı arttırmaktadır. Bu terapi yöntemlerinin sporcuların psikolojik sağlığı üzerinde uzun vadeli faydalar sağlaması, sadece sporcularda değil, aynı zamanda antrenörler, yöneticiler ve diğer paydaşlar için de daha sağlıklı bir spor kültürünü yaratacağı düşünüldüğünden çalışmamızda pozitif psikolojik terapi algı ölçeği geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma metodolojik tipe sahiptir. Araştırmada pozitif psikolojik terapi algı ölçeğinin (PPTA) geliştirilmesi 18 yaş üstü bireylerin gönüllülük esasına dayanarak katılımları ile gerçekleştirilecektir. Araştırma psikoloji ve spor psikolojisi alanında çalışan uzmanların görüşleri alınarak toplam 97 sorudan oluşan madde havuzu oluşturulmuştur. Uzman görüşlerinden oluşan madde havuzundaki benzer anlamları taşıyan maddeler araştırmacılar tarafından çıkarılarak 57 soruluk son madde havuzu meydan çıkmıştır. Ortaya çıkan bu son madde havuzu 5'li likert tipinde hazırlanarak bireylerin cevaplanmasına sunulacaktır. Çalışmaya katılan katılımcılar tarafından toplanan verilerin analizinde açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve güvenirlik testleri için SPSS 24 paket programı kullanılacaktır. AFA analizlerinde ,32 faktör yüküne sahip maddeler kabul edilmeyecektir. DFA analizi için ise IBM Amos 24 paket programından yararlanılacaktır. DFA analizleri sonucunda da ölçeğin maddelerinin son halini alması sağlanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Spor, Psikoloji, Pozitif Psikoloji, Terapi

A Study on the Development of a Positive Psychological Therapy Perception Scale in Sports

Positive psychological therapy in sports is a powerful approach that not only improves athletes' physical performance but also enhances their emotional and mental well-being. This type of therapy helps athletes discover their strengths, manage stress, and develop a stronger mental mindset. Moving forward, with more research and practical application in the field of sports psychology, the effectiveness and prevalence of positive psychological therapies are increasing. The long-term benefits of these therapeutic methods on athletes' psychological health are believed to contribute to creating a healthier sports culture not only for athletes but also for coaches, managers, and other stakeholders. Therefore, the aim of this study is to develop a positive psychological therapy perception scale. The research follows a methodological approach. The development of the Positive Psychological Therapy Perception Scale (PPTA) will be carried out with the voluntary participation of individuals aged 18 and above. A pool of items consisting of 97 questions was created by consulting experts in the fields of psychology and sports psychology. After reviewing the expert opinions, similar items were removed by the researchers, resulting in a final pool of 57 questions. This final pool will be prepared in a 5-point Likert scale format and presented to individuals for responses. In the analysis of the data collected from the participants, exploratory factor analysis (EFA) and reliability tests will be conducted using SPSS 24 software. Items with a factor load of less than .32 will be excluded from the analysis. For confirmatory factor analysis (CFA), IBM Amos 24 software will be used. The final version of the scale items will be determined through the CFA analysis. Keywords: Sport, Psychology, Positive Psychology, Therapy

Keywords: Sports, Psychology, Positive Psychology, Therapy

SB177

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin İletişim Beceri Algılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

[1]İrem Altıntaş, [1]Metin Yıldız, [1]Veysel Albayrak

[1] Munzur Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Tunceli

Çalışmamızda spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören lisans öğrencilerinin iletişim beceri algı düzeylerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmanın evrenini 2023-2024 yılında Munzur Üniversitesi Spor Bilimleri fakültesinde öğrenim gören lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemini ise Munzur üniversitesi Spor bilimleri fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük Eğitimi, Spor Yöneticiliği ve Rekreasyon Eğitimi Bölümlerinden rastgele yöntemle seçilmiş 196 lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan katılımcıların demografik bilgilerini belirlemek amacıyla kişisel bilgi formu (sınıf, yaş, cinsiyet ve spor branşı olma durumu) ve Korkut (1997) tarafından geliştirilen İletişim Becerilerini Değerlendirme Ölçeği (İBDÖ) kullanılmıştır. Çalışma verilerinin analizinde SPSS 22,0 istatistik programı kullanılmıştır. Değişkenlerin frekans (f) ve yüzde (%) dağılımları hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını tespit etmek için çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) testleri ile kontrol edilmiştir. Bu testler ve kontroller sonucunda araştırmanın verilerinin parametrik olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı t testi ve varyans analizi (Anova) testinden faydalanılmıştır. Anlamlı farklılık çıkan sonuçlarda ise farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Tukey test sonuçlarından yararlanılmıştır. Çalışmada hata düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır. Çalışma sonuçlarına göre katılımcıların iletişim beceri algı düzeyleri ile yaş ve spor branşı olma durumu değişkenleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir. Katılımcıların iletişim beceri algı düzeyleri ile sınıf ve cinsiyet değişkenleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Çalışma bulgularına göre spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin 103,15 ortalama ile ortalamanın üzerinde yüksek iletişim beceri algılarına sahip oldukları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Spor, İletişim, Beceri, Öğrenci

Investigation of Communication Skills Perceptions of Sports Sciences Faculty Students in Terms of Some Variables

Our study aims to examine the perceived communication skills levels of undergraduate students studying at the Faculty of Sports Sciences. The population of the study consists of undergraduate students enrolled in the Faculty of Sports Sciences at Munzur University in the 2023-2024 academic year. The sample includes 196 undergraduate students randomly selected from the Physical Education and Sports Teaching, Coaching Education, Sports Management, and Recreation Education departments at Munzur University's Faculty of Sports Sciences. To determine the demographic information of the participants, a personal information form (including class, age, gender, and sports branch status) and the Communication Skills Assessment Scale (CSAS) developed by Korkut (1997) were used. SPSS 22.0 statistical software was used to analyze the data. Frequency (f) and percentage (%) distributions of the variables were calculated. Skewness and kurtosis tests were applied to assess the normal distribution of the data. Based on these tests and checks, the data were determined to be parametric. Therefore, t-tests and variance analysis (ANOVA) were used. For results showing a significant difference, Tukey test results were used to identify which groups differed. The error level in the study was set at $p<0.05$. According to the study results, no statistically significant difference was found between participants' perceived communication skills levels and the variables of age or sports branch status. However, a statistically significant difference was found between participants' perceived communication skills levels and the variables of class and gender. The study findings indicate that students of the Faculty of Sports Sciences have a high level of perceived communication skills, with an average score of 103.15, which is above the average. Keywords: Sport, Communication, Skill, Student.

Keywords: Sports, Communication, Skills, Student

SB178

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Simge Sinem Yerlikaya, [1]Murat Şakar, [1]Metin Yıldız

[1]Munzur Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Tunceli

Çalışmamızda spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören lisans öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmanın evrenini 2023-2024 yılında Munzur Üniversitesi Spor Bilimleri fakültesinde öğrenim gören lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemini ise Munzur üniversitesi Spor bilimleri fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük Eğitimi, Spor Yöneticiliği ve Rekreasyon Eğitimi Bölümlerinden rastgele yöntemle seçilmiş 200 lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan katılımcıların demografik bilgilerini belirlemek amacıyla kişisel bilgi formu (sınıf, yaş, cinsiyet ve günlük kullanım süresi) ve Young tarafından geliştirilen Bayraktar (2001) Türkçeye uyarlanan İnternet Bağımlılık Ölçeği kullanılmıştır. Çalışma verilerinin analizinde SPSS 22,0 istatistik programı kullanılmıştır. Değişkenlerin frekans (f) ve yüzde (%) dağılımları hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını tespit etmek için çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) testleri ile kontrol edilmiştir. Bu testler ve kontroller sonucunda araştırmanın verilerinin parametrik olduğu belirlenmiştir. Bundan dolayı t testi ve varyans analizi (Anova) testinden faydalanılmıştır. Anlamlı farklılık çıkan sonuçlarda ise farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Tukey test sonuçlarından yararlanılmıştır. Çalışmada hata düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır. Çalışma sonuçlarına göre katılımcıların internet bağımlılığı düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir. Katılımcıların internet bağımlılığı düzeyleri ile yaş, sınıf ve interneti günlük kullanım süresi değişkenleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Çalışma bulgularına göre spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin internet bağımlılık düzeylerinin 40,29 ortalama ile bağımlılık semptomu göstermeyenler grubundan yer aldıkları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Spor, İnternet, Bağımlılık, Öğrenci

Investigation of Internet Addiction Levels of Sports Sciences Faculty Students

Our study aims to examine the internet addiction levels of undergraduate students studying at the Faculty of Sports Sciences. The population of the study consists of undergraduate students enrolled in the Faculty of Sports Sciences at Munzur University in the 2023-2024 academic year. The sample includes 200 undergraduate students randomly selected from the Physical Education and Sports Teaching, Coaching Education, Sports Management, and Recreation Education departments at Munzur University's Faculty of Sports Sciences. To determine the demographic information of the participants, a personal information form (including class, age, gender, and daily usage time) and the Internet Addiction Scale, developed by Young and adapted to Turkish by Bayraktar (2001), were used. SPSS 22.0 statistical software was used to analyze the data. Frequency (f) and percentage (%) distributions of the variables were calculated. Skewness and kurtosis tests were applied to assess the normal distribution of the data. Based on these tests and checks, the data were determined to be parametric. Therefore, t-tests and variance analysis (ANOVA) were used. For results showing a significant difference, Tukey test results were used to identify which groups differed. The error level in the study was set at $p<0.05$. According to the study results, there was no statistically significant difference between participants' internet addiction levels and the gender variable. However, there was a statistically significant difference between participants' internet addiction levels and the variables of age, class, and daily internet usage time. The study findings indicate that students of the Faculty of Sports Sciences fall into the group that does not exhibit addiction symptoms, with an average internet addiction score of 40.29. Keywords: Sports, Internet, Addiction, Student

Keywords: Sports, Internet, Addiction, Student

SB179

4-8 Yaş Grubu Çocuklar İçin Beden Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

[1]Nimet Haşıl Korkmaz, [1]Fatma Demir Zengin, [1]Selen Uğur Mutlu, [2]Pınar Bağçeli Kahraman

[1]Bursa Uludağ Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bursa
[2]Bursa Uludağ Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü, Bursa

Giriş ve Amaç: Beden okuryazarlığı bireyin sadece etkin bir şekilde hareket etmesi değil aynı zamanda yetkin ve yaratıcı olarak hareket etmesidir. Bir bireyin hayat boyu fiziksel olarak aktif ve sağlıklı bir yaşama sahip olabilmesi için fiziksel, sosyal, bilişsel ve duyuşsal ögeleri öğrenerek uygulaması yani kendi potansiyelini fark ederek beden okuryazarlığını kazanması önemlidir. Bu çalışmanın amacı 4-8 Yaş Grubu Çocuklar İçin Beden Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirlik analizlerini gerçekleştirmektir. Yöntem: Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması için Lisa Barnett'in bilgisi dahilinde Avustralya Spor Komisyonu'nun onayı alınmıştır. Çalışmanın örneklemini 190 erkek ve 185 kız öğrenci olmak üzere toplamda 375 kişi oluşturmaktadır. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlama aşamasında çeviri ve geri çeviri yönteminden yararlanılmış ve uzman görüşüne başvurularak ölçeğe son hali verilmiştir. Bu gruba ilgili ölçek uygulanmış ve içerik geçerliliği değerlendirilmiştir. Yapı geçerliliği Kaiser Meyer Örneklem yeterliliği Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testleri kullanılarak belirlenmiştir. Öncelikle açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmış ve döndürülmemiş PCA tekniği ile başlanan analizlerde eğik döndürme yöntemlerinden Obliman yöntemi kullanılmıştır. Ölçeğin teorik yapısının veri setine uygunluğunu değerlendirmek için AMOS24 programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçları elde edilmiştir. Bulgular: Açımlayıcı faktör analizinden 7 faktörlü yapı elde edilmiştir. Ancak bazı maddeler farklı faktörlere yüklendiği ve anlamlı korelasyonlar göstermediği için ölçekten çıkarılmış ve sonuçta 4 faktörlü yapı oluşturulmuştur. Bu dört faktör sırasıyla fiziksel - psikolojik - sosyal ve bilişsel alt faktörlerden oluşmaktadır. KMO değeri 0,89 olarak bulunmuş ve faktörlerin özdeğerleri 1'den büyük bulunmuştur. Faktörlerin toplam varyansı %64,713 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenirlik analizinde Cronbach Alpha katsayısı genel olarak 0,891 olarak bulunmuştur. Faktörlerin güvenirlik katsayıları sırasıyla Faktör 1 için 0,955, Faktör 2 için 0,744, Faktör 3 için 0,752 ve Faktör 4 için 0,754 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler ölçeğin yüksek iç tutarlılığa ve güvenirliğe sahip olduğunu göstermektedir. DFA'da maddeler arasındaki korelasyonların düşük olması nedeniyle bazı maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Modelin uyum indeksleri incelendiğinde χ2/sd değeri 4,355, GFI değeri 0,844, CFI değeri 0,902, IFI değeri 0,903 ve RMSEA değeri 0,095 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar modelin genel olarak kabul edilebilir uyum düzeyine sahip olduğunu ancak bazı iyileştirmelere ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır. Sonuç: Sonuç olarak 4-8 Yaş Çocukların Beden Okuryazarlık Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlamasının geçerlilik ve güvenirlik analizleri tamamlanmış ve ölçek 24 maddeden oluşan 4 faktörlü yapısıyla güvenilir ve geçerli bir ölçüm aracı olarak kullanıma hazır hale gelmiştir. Bu çalışma çocuklarda beden okuryazarlık alanında yapılacak gelecekteki araştırmalara önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beden Okuryazarlığı, Çocuk, Ölçek

Turkish Adaptation of The Physical Literacy Scale For 4-8 Year Old Children: Validity and Reliability Study

Summary Introduction and Objective: Physical literacy is not only the effective movement of the individual but also the competent and creative movement. In order for an individual to have a lifelong physically active and healthy life, it is important to gain body literacy by learning and applying physical, social, cognitive and affective elements, that is, by realising their own potential. The aim of this study was to perform validity and reliability analyses of the Turkish adaptation of the Physical Literacy Scale for 4-8 Year Old Children. Method: For the adaptation of the scale into Turkish, the approval of the Australian Sports Commission was obtained with the knowledge of Lisa Barnett. The sample of the study consisted of 190 male and 185 female students, totalling 375 participants. During the adaptation of the scale into Turkish, translation and back translation methods were used and expert opinion was consulted and the scale was finalised. The relevant scale was applied to this group and content validity was evaluated. Construct validity was determined using Kaiser Meyer's Olkin Sampling Adequacy (KMO) and Bartlett's sphericity tests. Firstly, exploratory factor analysis (EFA) was performed and Obliman method, one of the oblique rotation methods, was used in the analyses that started with the unrotated PCA technique. In order to evaluate the suitability of the theoretical structure of the scale to the data set, confirmatory factor analysis (CFA) results were obtained using AMOS24 programme. Findings: Exploratory factor analysis yielded a 7-factor structure. However, since some items loaded on different factors and did not show significant correlations, they were removed from the scale and a 4-factor structure was formed as a result. These four factors consist of physical - psychological - social and cognitive sub-factors respectively. The KMO value was found to be 0.89 and the eigenvalues of the factors were greater than 1. The total variance of the factors was calculated as 64,713%. In the reliability analysis of the scale, Cronbach Alpha coefficient was found to be 0.891 in general. The reliability coefficients of the factors were calculated as 0.955 for Factor 1, 0.744 for Factor 2, 0.752 for Factor 3 and 0.754 for Factor 4, respectively. These values show that the scale has high internal consistency and reliability. In CFA, some items were removed from the scale due to low correlations between the items. When the fit indices of the model were analysed, $\chi 2/sd$ value was 4.355, GFI value was 0.844, CFI value was 0.902, IFI value was 0.903 and RMSEA value was 0.095. These results show that the model has an acceptable fit level in general, but some improvements are needed. Conclusion: In conclusion, the validity and reliability analyses of the adaptation of the Physical Literacy Scale for 4-8 Year Old Children into Turkish have been completed and the scale has become ready for use as a reliable and valid measurement tool with its 4-factor structure consisting of 24 items. This study is thought to make a significant contribution to future research in the field of physical literacy in children.

Keywords: Body Literacy, Child, Scale.

SB180

Down Sendromlu ve Otizmli Bireylere Sahip Ebeveynlerin Rekreatif Aktivitelere Katılımlarını Engelleyen Faktörlerin İncelenmesi

[1]Mehmet Ilkım, [1]Talip Çelik, [1]Gamze Ok

[1]İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Malatya

Bu çalışmanın amacı down sendromlu ve otizmli bireylere sahip ebeveynlerin serbest zamanlarında rekreatif faaliyetlere katılımlarını engelleyen faktörleri farklı değişkenler açısından incelemektir. Bu araştırma nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama deseni ile yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Malatya ilinde yaşayan down sendromlu ve otizmli bireylere sahip ebeveynler oluştururken; araştırmanın örneklemini ise belirtilen evrenden kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen 33 kadın ve 63 erkek toplam 96 down sendromlu ve otizmli bireylere sahip ebeveynler oluşturmaktadır. Veri toplama araçları olarak Alexandris ve Carroll (1997) tarafınca geliştirilen, Gürbüz ve Karaküçük (2007) tarafınca Türkçeye uyarlanan, Gürbüz, Öncü ve Emir (2012) tarafınca doğrulayıcı faktör analizi ile faktör yapısı yeniden test edilen "Boş Zaman Engelleri Ölçeği-Kısa Formu (BZEÖ-KF)" kullanılmıştır. Ölçek 18 madde ve 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; birey psikolojisi, bilgi eksikliği, tesis, arkadaş eksikliği, zaman ve ilgi eksikliği şeklindedir. Verilerin analizinde SPSS 25 istatiksel programla analiz edilmiştir. Betimsel istatistik analizinde frekans ve yüzde hesapları, iki bağımsız grup arasında değişkenlerin istatiksel açıdan farklılığını ortaya koymak için bağımsız gruplar için t testi, ikiden fazla bağımsız grup arasında değişkenlerin farklılığını belirlemek için ise tek yönlü anova uygulanmıştır. Araştırma gönüllük esasına göre yürütülmüştür. Serbest zaman engelleri ölçeğini oluşturan alt boyutlarının genel ortalama puanları incelendiğinde en yüksek ortalamanın sırasıyla zaman ($\overline{X}$=2,85;SS=,559); birey psikolojisi ($\overline{X}$=2,62, SS=,788), arkadaş eksikliği ($\overline{X}$=2,43; SS=,829), tesis ($\overline{X}$=2,39, SS=1,09), bilgi eksikliği ($\overline{X}$=2,37, SS=,840) ve ilgi eksikliği ($\overline{X}$=2,25, SS=,530) olarak belirlenmiştir. Cinsiyet değişkenine göre serbest zaman engellerinden sadece birey psikolojisi ($t(94) = 2,27$, $p<0,05$) alt boyutunda; yaş değişkenine göre sadece arkadaş eksikliği ($F(2\ (93)) = 4,30$, $p<0,05$) alt boyutunda; düzenli rekreatif faaliyetlere katılmada sadece tesis ($t(94) = 4,00$, $p<0,001$) alt boyutunda; engel türü değişkeni bakımından sadece arkadaş eksikliği ($t(94) = 2,46$, $p<0,05$) alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Gelir durumu değişkenine göre serbest zaman engeli ölçeğinin toplam puanında ve alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılığa rastlanılmamıştır. Sonuç olarak down sendromlu ve otizmli bireylere sahip kadın ebeveynlerin erkek ebeveynlere göre rekreatif aktivitelere katılım engeline daha çok maruz kaldığı, düzenli egzersiz yapan ebeveynlerin tesis engeliyle ve otizmli bireylere sahip ebeynlerin down sendromlu bireylere göre daha çok arkadaş eksikliğiyle karşılaştığı tespit edilmiştir. Özel gereksinimli bireylere sahip ebeveynlere yönelik rekreatif faaliyetlere katılımı teşvik edecek aktivite, kurslar ve programlar geliştirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Otizm, down sendromu, engelli birey, aile, ebeveyn, rekreatif aktivite, serbest zaman

Investigation of Factors Preventing Parents of Individuals with Down Syndrome and Autism From Participating in Recreational Activities

The aim of this study is to examine the factors that prevent parents of individuals with down syndrome and autism from participating in recreational activities in their leisure time in terms of different variables. This research was conducted using the descriptive scanning design, one of the quantitative research methods. The population of the research consists of parents of individuals with down syndrome and autism living in Malatya province; while the sample of the research consists of 96 parents of individuals with down syndrome and autism, 33 female and 63 male, who were selected from the specified universe by the convenience sampling method. The Leisure Constraints Questionnaire-Short Form (LCQ-SF), developed by Alexandris and Carroll (1997), adapted to Turkish by Gürbüz and Karaküçük (2007), and re-tested by Gürbüz, Öncü, and Emir (2012) with confirmatory factor analysis, was used as the data collection tools. The scale consists of 18 items and 6 sub-dimensions. These sub-dimensions are; individual/psychology, social knowledge, access, lack of partners, time, lack of interest. The data were analyzed using SPSS 25 statistical program. In descriptive statistical analysis, frequency and percentage calculations were used, t-test for independent groups was used to reveal the statistical difference of variables between two independent groups, and one-way ANOVA was used to determine the difference of variables between more than two independent groups. The research was conducted on a voluntary basis. When the general average scores of the sub-dimensions of the Leisure Constraints Questionnaire were examined, it was determined that the highest average was time ($\overline{X}$=2,85, SD=,559); individual/psychology ($\overline{X}$=2,62, SD=,788), lack of partners ($\overline{X}$=2,43, SD=,829), access ($\overline{X}$=2,39, SD=1,09), social knowledge ($\overline{X}$=2,37, SD=,840) and lack of interest ($\overline{X}$=2,25, SD=,530) respectively. According to the gender variable, only in the sub-dimension of individual/psychology ($t(94) = 2,27$, $p<0,05$); according to the age variable only in the sub-dimension of lack of partners ($F(2(93))= 4,30$, $p<0,05$); in participating in regular recreational activities only in the sub-dimension of access ($t(94) = 4,00$, $p<0,001$); in terms of the type of disability variable, a statistically significant difference was found only in the sub-dimension of lack of partners ($t(94) = 2,46$, $p<0,05$). No statistically significant difference was found in the total score and sub-dimensions of leisure constraints questionnaire according to the income status variable. As a result, it was determined that female parents of individuals with down syndrome and autism were more exposed to obstacles to participation in recreational activities than male parents, parents who exercised regularly were more exposed to access obstacles, and parents of individuals with autism were more exposed to a lack of partners than those with down syndrome. Activities, courses, and programs can be developed to encourage participation in recreational activities for parents of individuals with special needs.

Keywords: Autism, down syndrome, disabled individual, family, parent, recreational activity, leisure time

SB181

Elit Sporcularda Beslenme ve Uyku Arasındaki İlişki: Bir Pilot Çalışma

***[1]Melike Nur Eroğlu*, [2]Beril Köse, [2]Büşra Sabur Öztürk**

[1]Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya
[2]Başkent Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Uyku, sporcuların fiziksel ve zihinsel performansını optimize etmede kritik bir role sahiptir. Yeterli ve kaliteli uyku, kas onarımı, bağışıklık fonksiyonları ve genel iyileşme süreçleri için gereklidir. Beslenme de sporcu sağlığı ve performansında önemli bir faktördür. Mevcut araştırmalar, protein ve karbonhidrat alımının uyku kalitesini artırabileceğini, magnezyum gibi mikro besinlerin ise melatonin üretimini destekleyerek uykuya katkı sağlayabileceğini öne sürmektedir. Ancak, elit sporcularda besin alımı ile uyku kalitesi arasındaki ilişkiyi doğrudan inceleyen çalışmalar sınırlıdır ve bu alanda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu kesitsel çalışmada, yüzme, kano, okçuluk, voleybol ve tekvando gibi farklı branşlarda ulusal düzeyde yarışan toplam 124 elit sporcu yer almıştır. Araştırma, Mayıs ve Haziran 2023 tarihlerinde, sporcuların aktif antrenman sezonunda gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak demografik bilgi formu, 24 saatlik besin tüketim kaydı ve Richard-Campbell Uyku Ölçeği (RCSQ) kullanılmıştır. Uyku kalitesi, RCSQ skorları temel alınarak iyi uyuyanlar ve kötü uyuyanlar olarak iki gruba ayrılmış; besin alımları ve diğer demografik özellikler bu gruplar arasında karşılaştırılmıştır. İstatistiksel analizlerde bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü ANOVA kullanılmış olup, anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir. Çalışma kriterlerini karşılamayan sporcular dışlanarak toplamda 115 sporcu (%24,7 kadın, %75,3 erkek) değerlendirilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 21,7 ± 2,6 yıl; boy ortalaması 175,3 ± 8,8 cm; kilo ortalaması 68,7 ± 10,9 kg; BMI ortalaması 22,3 ± 2,3 kg/m² ve vücut yağ oranı ortalama %16,8 ± 5,4 olarak bulunmuştur. Uyku süresi ortalama 7,5 ± 0,9 saat olarak kaydedilmiştir. Ortalama RCSQ uyku kalitesi puanı 62,55 ± 22,49 olarak hesaplanmış ve spor dalları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$); ancak kano grubunun uyku kalitesi puanı diğer gruplardan anlamlı derecede daha düşüktür ($p < 0.05$). Katılımcıların enerji alımındaki makro besin dengesi %20 protein, %41 yağ ve %39 karbonhidrat şeklindedir. İyi uyuyan grubun enerji (kcal), protein (g/kg ve g) ve triptofan (g/kg ve g) alımlarının kötü uyuyanlara kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$). Sonuç olarak, bu çalışma elit sporcularda uyku kalitesi ile besin alımı arasında bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Gelecekte yapılacak araştırmalar, belirli besin eksikliklerinin uyku kalitesine etkisini incelemeli ve uyku düzenlemesi ile beslenme stratejileri arasındaki etkileşimi daha detaylı bir şekilde değerlendirmelidir.

Anahtar Kelimeler: Elit atlet, Beslenme, Uyku, Spor.

The Relationship Between Nutrition and Sleep in Elite Athletes: A Pilot Study

Sleep plays a critical role in optimizing physical and mental performance in athletes. Sufficient and high-quality sleep is essential for muscle repair, immune functions, and overall recovery processes. Nutrition also plays an important role in athlete health and performance. Current research suggests that protein and carbohydrate intake may improve sleep quality, and micronutrients like magnesium may contribute to sleep by supporting melatonin production. However, studies directly examining the relationship between nutrient intake and sleep quality in elite athletes are limited, highlighting the need for further research in this area. In this cross-sectional study, a total of 124 elite athletes competing at the national level in swimming, canoeing, archery, volleyball, and taekwondo were included. The research was conducted during the active training season, in May and June 2023. Data collection tools included a demographic information form, a 24-hour dietary intake record, and the Richard-Campbell Sleep Questionnaire (RCSQ). Sleep quality was assessed based on RCSQ scores, categorizing participants into good sleepers and poor sleepers, and nutritional intake and other demographic characteristics were compared between these groups. Statistical analyses were performed using independent sample t-tests and one-way ANOVA, with a significance level set at $p < 0.05$. Athletes who did not meet the study criteria were excluded, leaving a total of 115 athletes (24.7% female, 75.3% male) for evaluation. The average age of the participants was 21.7 ± 2.6 years; average height was 175.3 ± 8.8 cm; average weight was 68.7 ± 10.9 kg; mean BMI was 22.3 ± 2.3 kg/m²; and body fat percentage averaged 16.8 ± 5.4%. The average sleep duration was recorded as 7.5 ± 0.9 hours. The mean RCSQ sleep quality score was 62.55 ± 22.49, with no significant differences observed between sports disciplines ($p > 0.05$). However, the canoeing group had a significantly lower sleep quality score compared to other groups ($p < 0.05$). The macronutrient balance in energy intake was recorded as 20% protein, 41% fat, and 39% carbohydrates. It was found that the good sleeper group had significantly higher energy (kcal), protein (g/kg and g), and tryptophan (g/kg and g) intakes compared to the poor sleeper group ($p < 0.05$). In conclusion, this study indicates a relationship between sleep quality and nutrient intake in elite athletes. Future research should examine the effects of specific nutrient deficiencies on sleep quality and explore the interaction between sleep regulation and nutritional strategies in greater detail.

Keywords: Elite athlete, Nutrition, Sleep, Sport.

SB182

Avrupa'nın En İyi 10 Futbol Liginde Pozisyon ve Bağıl Yaş Etkisi

[1]Mücahit Işık, [1]Mehmet Yavuz, [1]Osman Dişçeken, [2]Tugay Öksüz, [3]Kadir Demir

[1]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Nevşehir
[2] Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3]Bağımsız Araştırmacı

Giriş ve Amaç: Futbol, oyuncuların fiziksel ve taktiksel gereksinimlerinin yaş faktörüyle şekillendiği, küresel çapta popüler bir spor dalıdır. Bu çalışma, 2023-2024 sezonunda UEFA'nın en iyi 10 liginde profesyonel erkek futbolcular arasında Bağıl Yaş Etkisi'nin (BYE) varlığını ve bu etkinin lig ve pozisyonlara göre nasıl şekillendiğini incelemeyi amaçlamaktadır. Yöntem: Çalışma, toplam 5.238 futbolcunun doğum tarihleri ve oynadıkları pozisyonları içermektedir. Ligler, UEFA'nın resmi internet sitesindeki kulüp katsayılarına dayalı sıralamaya göre belirlenmiştir. Veriler, Transfermarkt ve her ligin resmi internet sitelerinden toplanarak doğrulanmış ve doğum tarihleri yılın dört çeyreğine bölünerek (Q1: Ocak-Mart, Q2: Nisan-Haziran, Q3: Temmuz-Eylül, Q4: Ekim-Aralık) analiz edilmiştir. İstatistiksel analizler için kikare (χ^2) testi, %95 güven aralığında (CI) Odds Ratio (OR) ve Cramer's V testleri kullanılmıştır. Bulgular: Analiz sonuçlarına göre, Q1'de doğan futbolcuların (%30.3) Q4'te doğanlara (%20.5) göre liglerde daha yüksek oranda temsil edildiği saptanmıştır (χ^2=132.470, p<.05). İngiltere dışında tüm liglerde BYE anlamlı bulunmuş olup, en yüksek farklar İtalya, Fransa, İspanya ve Almanya liglerinde gözlemlenmiştir (p<.05, Cramer's V = 0.09-0.15). Pozisyon bazında BYE tüm pozisyonlarda doğrulanmış olup, en belirgin fark kaleci pozisyonunda görülmüştür (χ^2=40.006, p<.05, OR = 1.91, %95 GA). Liglere göre dağılımda kaleci pozisyonunda İtalya, Türkiye ve İspanya; defans pozisyonunda İspanya ve Belçika; orta saha pozisyonunda İtalya, Fransa, Türkiye ve Hollanda; forvet pozisyonunda ise Fransa, Almanya ve İskoçya liglerinde anlamlı BYE etkisi bulunmuştur. Cramer's V değerleri zayıf ile orta derecede bir ilişkiyi işaret etmekte olup, Odds Ratio analizleri doğum çeyreklerine göre oyuncu dağılımında anlamlı farklılıkları desteklemektedir. Sonuç: UEFA'nın en iyi liglerinde BYE'nin profesyonel futbolcular arasında yaşa dayalı dengesizliklere yol açtığı gözlemlenmiştir. BYE tüm pozisyonlarda varlığını sürdürmekte olup, özellikle kaleci pozisyonunda ve bazı liglerde daha baskındır. Bu bulgular, yaş faktörünün profesyonel futbol liglerindeki pozisyonel dağılım üzerindeki etkisini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bağıl yaş etkisi, profesyonel futbol, pozisyonel farklılıklar, doğum çeyreği dağılımı

Positional and Relative Age Effect in Europe's Top 10 Football Leagues

Introduction and Aim: Football is a globally popular sport where players' physical and tactical requirements vary based on age. This study aims to investigate the presence of the Relative Age Effect (RAE) among professional male footballers in UEFA's top 10 leagues for the 2023-2024 season and analyze how this effect differs by league and position. Method: The study includes data from 5,238 players' birth dates and playing positions. Leagues were selected based on club coefficient rankings on UEFA's official website. Data were sourced from Transfermarkt and official league websites. Birth dates were divided into four quarters (Q1: January-March, Q2: April-June, Q3: July-September, Q4: October-December) and analyzed by league and position using chi-square tests, Odds Ratios (OR) with a 95% confidence interval (CI), and Cramer's V tests. Results: The analysis revealed that players born in Q1 (30.3%) were more represented compared to those born in Q4 (20.5%) (χ^2=132.470, $p<.05$). RAE was significant across all leagues except England, with the highest differences observed in Italy, France, Spain, and Germany ($p<.05$, Cramer's V = 0.09-0.15). The effect was confirmed across all positions, with the most prominent difference observed in goalkeepers (χ^2=40.006, $p<.05$, OR = 1.91, 95% CI). By league distribution, RAE in goalkeepers was significant in Italy, Turkey, and Spain; in defenders, in Spain and Belgium; in midfielders, in Italy, France, Turkey, and the Netherlands; and in forwards, in France, Germany, and Scotland. Cramer's V values indicate a weak to moderate association, while Odds Ratio analyses support significant differences in player distribution by birth quarter. Conclusion: RAE in UEFA's top leagues results in age-based imbalances among professional footballers. RAE persists across all positions, with a particularly strong presence in goalkeepers and specific leagues. These findings highlight the impact of age on positional distribution within professional football leagues.

Keywords: UEFA-Relative age effect, professional football, positional differences, birth quarter distribution, UEFA

SB183

Paralimpik Sporcularda Müsabaka Sezonu ve Yaralanma: Bedensel, İşitme ve Görme Üzerine Bir Araştırma

[1]Fatih Mirze, [1]Atike Yılmaz

[1]Muş Alparslan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Muş

Yapılan bu çalışmanın amacı bedensel, görme ve işitme engelli sporcularda bir müsabaka sezonu içinde yaralanma vakalarını çeşitli değişkenlere göre tespit etmektir. Kesitsel tarama modelinin kullanıldığı araştırmanın çalışma grubunu 39 bedensel, 41 görme ve 45 işitme engelli sporcu olmak üzere toplam 125 paralimpik sporcu oluşturmuştur. Veri toplamada kartopu örnekleme yöntemi kullanılmış ve veriler Google Formlar aracılığıyla çevrimiçi toplanmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu ve 8 sorudan oluşan bir anket formu aracılığıyla elde edilmiştir. Elde edilen veriler betimsel istatistik (sıklık ve yüzde) ile analiz edilerek belirlenmiştir. Katılımcıların %90,4'ünün bir sezon boyunca en fazla 1-2 kez sakatlandığı, sakatlığın % 48,8'inin sezon başında yaşandığı belirlenmiştir. Sakatlığın en sık olarak (%68) müsabakada esnasında yaşandığı ve antrenman türüne bağlı olarak ise en fazla (%59,2) güç ve kondisyon çalışmalarında yaşandığı belirlenmiştir. Katılımcıların en fazla (%30,4) kas iskelet problemi yaşadıkları ve sakatlanmaların en fazla (%36,6) antrenman malzemesi ve saha zemininden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Sakatlanmaların sık olarak (%47,2) alt ekstremitede ortaya çıktığı ve sakatlık sonrası spora geri dönüşün en fazla (%57,6) 1 ila 7 gün arasında gerçekleştiği belirlenmiştir. Sonuç olarak paralimpik sporcuların bir sezon boyunca en fazla 1-2 kez sakatlık yaşadığı, bu sakatlıkların çoğunun sezon başında ve müsabakalar esnasında ortaya çıktığı, antrenmana bağlı olarak ise antrenman içeriğinin özellikle güç ve kondisyon çalışmalarının sakatlanmalara yol açtığı ve yaralanmaların en fazla alt ekstremitede görüldüğü ve kas iskelet problemlerine yol açtığı ve bu sakatlıklar sonrası spora geri dönüşün 1 ila 7 gün arasında gerçekleştiği görülmüştür. Bu doğrultuda, paralimpik sporcuların sezon öncesi hazırlık süreci çalışmalarına, antrenman ve müsabaka alanlarının uygunluğuna önem verilmesi gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Paralimpik sporcular, Spor Yaralanması, Müsabaka Sezonu

Competition Season and Injury in Paralympic Athletes: A Study on Physical, Hearing, and Visual Impairments

Purpose of the Study: This study aims to identify injury occurrences among athletes with physical, visual, and hearing impairments during a competition season, considering various factors. The research employs a cross-sectional survey model and includes a study group of 125 Paralympic athletes: 39 with physical impairments, 41 with visual impairments, and 45 with hearing impairments. Data were collected using snowball sampling through an online Google Forms survey. The information was gathered via a personal information form and an 8-question survey form prepared by the researchers. Descriptive statistics (frequency and percentage) were used to analyze the data. Findings revealed that 90.4% of participants experienced 1-2 injuries per season, with 48.8% occurring at the beginning of the season. Injuries most frequently happened during competition (68%) and were primarily associated with strength and conditioning training (59.2%). Musculoskeletal issues were the most common injuries (30.4%), with 36.6% attributed to training equipment and field surfaces. Lower extremity injuries were prevalent (47.2%), and most athletes (57.6%) returned to sport within 1 to 7 days post-injury. Conclusion: Paralympic athletes experienced 1-2 injuries per season, most occurring at the start and during competitions. Strength and conditioning exercises, in particular, increased the risk of injuries, predominantly affecting the lower extremities and leading to musculoskeletal issues. Following injuries, athletes generally returned to sports within 1 to 7 days. Therefore, it is recommended that attention be given to pre-season preparation for Paralympic athletes and to ensure the suitability of training and competition environments.

Keywords: Paralympic Athletes, Sports Injuries, Competition Season

SB184

Veteran Sporcularda Masa Tenisi Turnuvasının Fiziksel ve Fizyolojik Parametrelere Etkisi

[1]Şahika Yurttaş, [1]Mert Kayhan

[1]Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kütahya

Bu çalışmanın amacı masa tenisi turnuvasının veteran sporcularda fiziksel ve fizyolojik parametrelere etkisinin araştırılmasıdır. Çalışmaya Kütahya ilinde masa tenisi oynayan 40 yaş üstü erkek 8 veteran sporcu (52,25±4,36 yıl,176±7,05 cm,84,25±12,15 kg)katılmıştır. Veteranlar, ortalama 7 yıl spor geçmişi olan ve haftada 3 gün düzenli olarak antrenman yapan aktif sporculardır. Turnuva yapılmadan önce, sırasında ve yapıldıktan sonra ölçümler alınmıştır. Turnuva öncesinde sporcuların boy uzunluğu, vücut ağırlığı, el kavrama kuvveti, esneklik, dikey sıçrama, çeviklik ve hedef servis testi ölçümleri alınmış, turnuva sırasında ise kalp atım hızının belirlenmesi için nabız ölçer takılmıştır. Ayrıca algılanan zorluk derecesi (AZD) ve gecikmiş kas ağrısı (GKA) dereceleri sorularak her sporcuya hazırlanmış olan bilgi formuna ölçüm değerleri kaydedilmiştir. Verilerin analizlerinde normallik testi, tanımlayıcı istatistik, tekrarlı ölçümlerde ANOVA testi, ön test son test karşılaştırılmalarında ilişkili örneklem t testi kullanılmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre çeviklik, dikey sıçrama, forehand düz servis ön test ve son test ölçümleri arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Ayrıca kalori ve maksimum nabız düzeyleri arasında da anlamlı fark bulunurken ($p<0,05$), AZD, ortalama nabız düzeyleri arasında ise anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0,05$). Sonuç olarak, veteran sporcuların performansına etkisi için yapılan bu araştırma, masa tenisi turnuvasının belirli fiziksel özellikleri etkileme potansiyelini vurgulamaktadır. Ayrıca elde edilen verilere göre masa tenisi turnuvasının performansa etkisi göz önüne alınarak antrenman programlarının belirlenmesinde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Dikey Sıçrama, Çeviklik, Hedef Servis Test

The Effect of Table Tennis Tournament on Physical and Physiological Parameters İn Veteran Athletes

The aim of this study was to investigate the effect of table tennis tournament on physiological parameters and technique in veteran athletes. Eight male veteran athletes (52,25±4,36 years, 176±7,05 cm, 176±7,05 cm, 84,25±12,15 kg) over the age of 40 playing table tennis in Kütahya province participated in the study. Veterans were active athletes with an average of 7 years of sports history and regularly trained 3 days a week. Measurements were taken before, during and after the tournament. Height, body weight, hand grip strength, flexibility, vertical jump, vertical jump, agility and target serve test measurements were taken before the tournament, and a pulse meter was worn during the tournament to determine the heart rate. In addition, perceived degree of difficulty (PDD) and delayed muscle soreness (DMS) were asked and the measurement values were recorded on the information form prepared for each athlete. Normality test, descriptive statistics, repeated measures ANOVA test and paired sample t test were used in the analyses of the data. According to the results, a significant difference was found between the pre-test and post-test measurements of agility, vertical jump, handstroke ($p<0,05$). In addition, a significant difference was found between calorie and maximum pulse levels ($p<0,05$), while no significant difference was found between AZD and mean pulse levels ($p>0,05$). In conclusion, this research for the effect on the performance of veteran athletes emphasises the potential of table tennis tournament to affect certain physical characteristics. In addition, according to the data obtained, it can be used in determining training programmes by considering the effect of table tennis tournament on performance.

Keywords: Vertical Jump, Agility, Target Service Test.

SB185

Görme Engelli Bireyleri Anlamak: İlkokul Öğrencilerinin Empati Parkuru ile Hareket Eğitimi Deneyimleri

[1]Atike Yılmaz, [1]Fatih Mirze, [1]Şevval Akaydın, [2]Kazım Küçüker

[1]Muş Alparslan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Muş
[2]Milli Eğitim Bakanlığı, Şehit Kuddusi Demli İlkokulu

Bu çalışma ilkokul öğrencilerinin empati parkuru ile hareket eğitimi deneyimlerini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu Balıkesir il Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı bir ilkokulda eğitimlerine devam eden ve çalışmaya gönüllü olarak katılan toplamda 89 öğrenciden oluşmuştur. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırması deseni kullanılmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış dört görüşme sorusu ve kişisel bilgi formu kullanılarak, uygulama öncesi ve sonrası öğrencilerden deneyimlerine yönelik görüşmeleri alınmıştır. Araştırmada içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Elde edilen bulgularında etkinlik öncesi iki ana tema ve yedi alt tema, etkinlik sonrası bulgularda ise iki ana tema ve üç alt tema tespit edilmiştir. Etkinlik öncesi verilerde üç alt temada olumlu ifadeler tespit edilirken, dört alt temada kullandıkları ifadelerin olumsuz olduğu tespit edilmiştir. Etkinlik sonrası verilerde ise bir ana temaya bağlı üç alt temada iki olumsuz bir alt temada olumlu ifadeler tespit edilirken, bir ana temada ise kullandıkları ifadelerin olumsuz olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak katılımcıların etkinlik sonrası deneyimlerinin olumlu olduğu ancak bazı katılımcılarda deneyimlerin olumsuz olduğu tespit edilmiştir. Uygulanan hareket eğitimi parkurunun öğrencilerin engelli bireylere karşı empati kurmada yaparak yaşayarak öğrenmenin daha etkili olduğu sonucu elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Görme engelli, ilkokul, empati parkuru, deneyim

Understanding Visually Impaired Individuals: Primary School Students' Experiences of Movement Education with Empathy Track

This study was conducted to examine the empathy track and movement education experiences of primary school students. The study group consisted of 89 students who continued their education at a primary school affiliated to the Balıkesir Provincial Directorate of National Education and participated in the study voluntarily. The study research design, one of the qualitative research methods, was used in the study. Data were collected using four semi-structured interview questions and a personal information form prepared by the researchers, and interviews were taken from the students about their experiences before and after the application. Content analysis technique was used in the study. In the findings obtained, two main themes and seven sub-themes were determined before the activity, and two main themes and three sub-themes were determined in the findings after the activity. While positive expressions were determined in three sub-themes in the pre-activity data, it was determined that the expressions used in four sub-themes were negative. In the post-activity data, it was determined that three sub-themes connected to one main theme contained two negative expressions, while the expressions used in one main theme were negative. As a result, it was determined that the participants' experiences after the activity were positive, but the experiences were negative in some participants. It was concluded that the applied movement training course was more effective in students' empathy towards disabled individuals than learning by doing and experiencing.

Keywords: Visually impaired, primary school, empathy track, experience

SB186

Pilates ve Fitness Yapan Kadınların Bedenlerini Beğenme Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Ceren Kılınç, [1]Hamza Kaya Beşler

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Giriş ve Amaç: Çağımızda teknolojinin gelişmesiyle insan hayatı kolaylaşmış ve hareketsiz yaşam artmıştır. İnsanın doğası gereği en temel ihtiyaçlarından birisinin hareket etmek olduğu düşünüldüğünde, günümüzde insanlar hareket etme ihtiyacını spor ile giderebilmektedirler. Günümüzde bu ihtiyacı karşılamak ve insanların hem ruhsal hem de fiziksel olarak iyi olmak adına spor salonlarına olan talep günden güne artmaktadır. Spor salonlarında egzersiz türleri arasında, pilates ve fitness (ağırlık egzersizleri) en çok tercih edilen uygulamalar olarak göze çarpmaktadır. Modern çağda kadınların spor salonlarına olan talebi de gün geçtikçe artmaktadır. Genellikle kadınların spora gitme amaçlarında sağlıklı olmanın yanında fiziksel olarak iyi görünme amaçları da olduğu söylenebilir. Kadınlar sağlıklı olmak ve iyi görünmek için pilates ve fitness arasında kararsızlık yaşayabilmektedirler. Bu bağlamda araştırmanın amacı pilates ve fitness yapan kadınların bedenlerini beğenme düzeylerini incelemektir. Yöntem: Bu araştırma da nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli tercih edilmiştir. Anlı ve ark. (2015) tarafından geliştirilen "Bedeni Beğenme Ölçeği" uygulanmıştır. Araştırmanın örneklemi amaca yönelik gönüllülük esasına dayalı belirlenmiş olup Denizli ilinin Merkezefendi ve Pamukkale ilçelerinde en çok üyesi olan spor salonları ve Pamukkale Üniversitesi spor merkezinde pilates ve fitness yapan toplamda 204 kadın katılımcıdan oluşmaktadır. Veriler SPSS 20 paket program ile analiz edilmiş olup verilerin normal dağılması sonucu parametrik testlerden T-Testi ve Anova testi kullanılarak analiz edilmiş ve raporlanmıştır. Bulgular: Analiz sonuçlarına göre pilates yapan kadınların bedenlerini beğenme düzeyleri fitness yapan kadınlara göre anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır ($p<0.05$). Araştırma da çıkan bir diğer sonuç ise egzersiz yılı arttıkça beden beğenme düzeylerinde artış görülmektedir ($p<0.05$). Eğitim düzeyi, yaş ve medeni durum parametrelerinde beden beğenme düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Sonuç: Bu araştırma da pilates yapan kadınların bedenlerini beğenme düzeylerinin fitness yapan kadınlara göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Pilates, Fitness, Bedeni Beğenme

Examining The Body Appreciation Levels of Women Doing Pilates and Fitness

Introduction and Purpose: With the advancements in technology, human life has become easier, leading to an increase in sedentary lifestyles. Considering that movement is one of the fundamental needs of human nature, people today are fulfilling this need through sports. The demand for gyms has been growing daily as individuals seek to enhance both their mental and physical well-being. Among the various types of exercises available in gyms, Pilates and fitness (weight training) are particularly popular. In modern times, the demand for gym attendance among women has also been steadily increasing. It can be noted that women's motivations for engaging in sports often include not only the desire to be healthy but also to look good physically. Women may experience indecision between Pilates and fitness when striving for health and appearance. In this context, the aim of the research is to investigate the level of body appreciation among women who practice Pilates and fitness. Method: This research employed a quantitative research method, specifically a survey model. Anlı et al. (2015) prepared a detailed "Body Appreciation Scale". The sample of the study was determined based on purposeful volunteer selection, reaching a total of 204 female participants who engage in Pilates and fitness at the gyms with the highest membership in the Merkezefendi and Pamukkale districts of Denizli province, as well as at the Pamukkale University sports center. Data were analyzed using SPSS 20, and parametric tests, specifically the T-Test and ANOVA, were utilized for analysis and reporting due to the normal distribution of the data. Findings: According to the analysis results, the body appreciation levels of women practicing Pilates were found to be significantly higher than those of women practicing fitness ($p < 0.05$). Another finding of the research indicated that as the years of exercise increased, body appreciation levels also showed an increase ($p < 0.05$). No statistically significant differences were found in body appreciation levels concerning the parameters of education level, age, and marital status. Conclusion: This study concluded that women practicing Pilates have higher body appreciation levels compared to those engaging in fitness.

Keywords: Pilates, Fitness, Body Appreciation

SB187

Antrenmanlı Bireylerde Farklı Ön Yükleme Stratejilerinin Hamstring ve Quadriceps İzokinetik Kas Kuvveti Üzerine Etkisi Var Mıdır?

[1]Göktuğ Mudan, [1]Ebru Çetin, [2]Cem Sofuoğlu, [2]Neslihan Akçay

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2]Karabük Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karabük

Giriş ve Amaç: Aktivasyon sonrası potansiyeli arttırmak (PAPE) için egzersiz öncesinde uygulanan farklı ön yükleme stratejileri kasları artan iş yüküne hazırlamakta ve kas kuvveti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı farklı ön yükleme stratejilerinin antrenmanlı bireylerde hamstring, quadriceps izokinetik kas kuvveti üzerine etkisini araştırmaktır. Materyal ve Metod: On dört antrenmanlı sağlıklı erkek birey (yaş= 35,44±3,14 yıl; antrenman deneyimi= 4,0±2,71 yıl; boy= 176,19±5,44 cm; vücut kütlesi= 81,69±10,29 kg) çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılar 48 saat arayla Kan Akışı Kısıtlama (KAK), 1TM %90'ı (PAPE) ve Kontrol (KON) olmak üzere 3 seansa katılmışlardır. Kan akışı kısıtlama (KAK) protokolünde oklüzyon basıncının %80'i, PAPE gurubunda back squat egzersizinde 1 TM ağırlığın %90'ı kullanılmış ve kontrol seansı (KON) için herhangi bir ön yükleme kullanılmamıştır. Her ön yükleme stratejisinden sonra quadriceps-hamstring kas grubunun izokinetik kas kuvveti ölçümü alınmış ve hemen sonra algılanan zorluk derecesi (AZD) ve görsel analog skalası (GAS) değerlendirilmiştir. Bulgular: Değerlendirmeler sonucunda PAPE stratejisinin KAK ve KON stratejilerine kıyasla Quadriceps kas kuvvetinde (kg), AZD ve GAS değerlendirmelerinde daha iyi performans göstermişlerdir ($p<0.05$). Sonuç: Sonuç olarak ön yükleme stratejisi olarak 1TM'nin %90 şiddetinde uygulanan PAPE uygulamaları antrenmanlı bireylerde optimal kuvvet çıktısı için uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Kan Akışı Kısıtlama, Post Aktivasyon Potansiyeli, Ön Yükleme, Kuvvet

Do Different Pre-Loading Strategies Have An Effect on Hamstring and Quadriceps İsokinetic Muscle Strength?

Introduction and Aim: Different pre-loading strategies applied before exercise to post-activation performance enhancement (PAPE) are thought to prepare the muscles for increased workload and have a positive effect on muscle strength. The aim of this study was to investigate the effects of different pre-load strategies on hamstring, quadriceps isokinetic muscle strength in trained individuals. Materials and Methods: Fourteen trained healthy male individuals (age= 35.44±3.14 years; training experience= 4.0±2.71 years; height= 176.19±5.44 cm; body mass= 81.69±10.29 kg) participated in the study voluntarily. Participants participated in 3 sessions of Blood Flow Restriction (BFR), 90% of 1TM (PAPE) and Control (CON) at 48-hour intervals. In the BFR protocol, 80% of the occlusion pressure was used, in the PAPE group, 90% of 1TM weight was used in the back squat exercise, and no preload was used for the control session. After each preload strategy, isokinetic muscle strength measurements of the quadriceps-hamstring muscle group were taken and immediately afterwards, the rating of perceived exertion (RPE) and visual analog scale (VAS) were evaluated. Results: As a result of the evaluations, the PAPE strategy showed better performance in Quadriceps muscle strength (kg), RPE and VAS evaluations compared to the BFR and CON strategies ($p<0.05$). Conclusion: PAPE strategy at 90% intensity of 1TM as a preload strategy can be applied for optimal force output in trained individuals.

Keywords: Blood Flow Restriction, Post-Activation Performance Enhancement, Pre-loading, Strength

SB188

Motivational Profiles of Sport Practices and Insights on Behavior Regulation: A Self-Determination Theory Approach

[1]Chawki DERBALI

[1]University of Jendouba, Tunisia,

Background: Grounded on the Self-Determination Theory, social psychologists have identified motivation as pleasure inherent to the performance of certain behaviors. This leads thinking about what made practice of physical activity and sport meaningful and what motivated individual behavior. Realizing that the field lacked a valid measure, an innovative comprehensive assessment should be advanced to develop what motivate learner and how understanding the relationships between motivation and behaviors. Purpose and research design: The aim of the current research was to classify the finest levels of motivational profiles, to survey how they could predict performance, and to investigate specific methods to learning in physical education (PE) based on self-determination perspective. A cross-sectional descriptive study was carried out with a sample of 147 students, aged 15 to 18 years. An analysis of profiles was implemented, focusing on the motivation and the behavior and based on the Self-Determination Theory. Questionnaires and assessment of performance were established through PE lessens with adopting innovative learning method grounded on didactical approach. Finding: Cluster analysis revealed the presence of two motivational profiles in a group of PE class. Then, an analysis of variance revealed that sport performance differed across these two clusters. More specifically, results shows that a motivation profile characterized by moderate to high levels of autonomous were the most adaptive for physical activity behavior and conduced better performance than the controlled motivated profile and amotivated. The results suggest that students with autonomous motivation maintain greater intentions to engage in practice of sport compared to those with controlled motivation. These findings reinforce the importance of promoting student's autonomous motivation, as it seems to be more effective in practice of sport and provide qualitative and quantitative insights in promoting students' learning with taking into account individual differences. Conclusion: The importance of fostering the satisfaction of autonomous motivation in PE is highlighted, in order to achieve higher values of self-determination, the intention to be physically active, enjoyment, and to reduce monotony in students. It seem therefore that, to promote good quality motivation, educators and administrators need to create a school class environment that allows students to satisfy their basic needs for autonomy, competences and relatedness.

Keywords: Motivation Profile, Innovative Didactics, Performance, Physical Education

SB189

Yüksek Yoğunluklu Beceri Tabanlı Antrenmanların 10-12 Yaş Erkek Basketbolcuların Atletik Performans Özellikleri Üzerine Etkisi

[1]Emirhan Çelik, [1]Seyfi Savaş

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Yüksek yoğunluklu beceri tabanlı antrenmanların özellikle gelişim döneminde bulunan amatör ve genç basketbolcuların fiziksel performans özelliklerinin gelişimi üzerine etkisiyle ilgili çalışmaların kısıtlı olduğu görülmüştür. Yüksek yoğunluklu beceri tabanlı antrenmanların 10-12 yaş erkek basketbolcularda atletik performans özellikleri üzerine etkisi olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Yöntem: Araştırmaya yaş ortalamaları 12.1±0.40 ve spor yaş ortalamaları 2.20±0.42 olan 15 sağlıklı erkek basketbolcu gönüllü olarak katılmıştır. Test uygulama sürecinde esneklik, dikey sıçrama, anaerobik güç, uzun atlama ve 5x10 metre sürat testleri uygulanmıştır. Tanımlayıcı istatistikler ve istatistiksel veri farklılıkları SPSS 23 paket programı kullanılarak hesaplandı ve tüm veriler için anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi. Bulgular: Araştırma sonucunda fiziksel performans ön ve son testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Sonuç: Bu çalışma 10-12 yaş erkek basketbolcuların fiziksel performans gelişimlerinde yüksek yoğunluklu beceri tabanlı antrenmanların önemli bir etkisi olduğunu gösterdi. Bu araştırmanın sonuçları hem daha sonraki araştırmalara kaynak oluşturması hem de bu alanda çalışan antrenörlere antrenman programlarını yeniden düzenlemeleri açısından önemli olabilir. Bunun yanı sıra, bu çalışmanın sonuçları, antrenörlerin sporcularının yeteneklerini daha iyi anlamalarına ve geliştirmelerine yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Dikey sıçrama, çeviklik, esneklik, beceri tabanlı antrenman.

The Effect of High-Intensity Skill-Based Training on The Athletic Performance Characteristics of 10- To 12-Year-Old Male Basketball Players

Introduction and Aims: It has been observed that there are limited studies on the effect of high-intensity skill-based training on the development of physical performance characteristics of amateur and young basketball players, especially in the developmental period. The aim was to determine whether high-intensity skill-based training has an effect on the athletic performance characteristics of 10-12 year-old male basketball players. Method: Fifteen healthy male basketball players with a mean age of 12.1±0.40 years and a mean sport age of 2.20±0.42 years voluntarily participated in the study. Flexibility, vertical jump, anaerobic power, long jump and 5x10 metre sprint tests were performed during the application process. Descriptive statistics and statistical data differences were calculated using SPSS 23 package programme and significance level was accepted as $p<0.05$ for all data. Conclusion: This study demonstrated that high-intensity skill-based training has a significant effect on the physical performance development of 10-12 year-old male basketball players. The results of this study may be important both as a source for further research and for coaches working in this area to reorganise their training programmes. In addition, the results of this study may help coaches to better understand and develop the skills of their athletes.

Keywords: Vertical jump, agility, flexibility, skill-based training.

SB190

Üniversite Öğrencileri İçin Bedensel Okuryazarlık Dersi Tasarımı: Algılanan Bedensel Okuryazarlık ve Öğrenci Algılarının İncelenmesi

[1]Yeşim Bulca, [2]Hakan Taş, [2]Irmak Hürmeriç Altunsöz

[1]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2] Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve amaç: Bedensel okuryazarlık, küresel anlamda fiziksel aktivitedeki düşüşe karşı koymak için gelecek vaat eden bir yaklaşım olarak ortaya konulmuştur (Jurbala, 2015). Bedensel okuryazarlık kavramı sadece fiziksel becerileri değil aynı zamanda yaşam boyu fiziksel aktiviteye katılımı sürdürmek için gereken motivasyon, güven, fiziksel yeterlilik, bilgi ve anlayışı da içerir (Whitehead, 2010). Araştırmalar, bedensel okuryazarlık kavramının fiziksel aktivite (Kwan ve ark., 2020), fiziksel uygunluk (Caldwell ve ark., 2020), zihinsel sağlık ve genel iyilik hali (Jefferies ve ark., 2019; Ma ve ark., 2021) ile olumlu yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. Literatürde bedensel okuryazarlık ile ilgili çalışmalar olmasına rağmen, üniversite öğrencilerinin bütünsel gelişimine odaklanan sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu nedenle, bu çalışma Whitehead'in (2010) çerçevesini temel alan bir bedensel okuryazarlık dersinin üniversite öğrencilerinin algılarını nasıl etkilediğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Yöntem: Bu çalışmada karma araştırma yöntemiyle deneysel bir tasarım kullanılmıştır (örn., Creswell & Clark, 2017). Bedensel okuryazarlık dersine toplam 52 lisans öğrencisi katılmıştır. Veriler PLAYself ölçüm aracı (CS4L, 2022) ve nitel anket (bkz. Braun & Clark, 2013) kullanılarak toplanmıştır. Bedensel okuryazarlık programı, fiziksel aktiviteye dayalı çeşitli egzersizler yoluyla yeni beceriler kazandırmak için özel olarak tasarlanmış haftalık dört saatlik derslerle, birbirini izleyen yedi hafta boyunca yürütülmüştür. Çalışmada 'Helsinki Bildirgesi Protokolüne' bağlı kalınmıştır. Nicel analiz için tanımlayıcı istatistikler ve t-test kullanılırken, nitel veriler yansıtıcı tematik analiz kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular: Nicel sonuçlara göre, üniversite öğrencileri oyun alanındaki çevre puanlarını istatistiksel olarak anlamlı geliştirmişlerdir; $t(51) = -2.197$, $p < .05$). Açık havada, spor salonunda ve kendilerini tanımlama puanlarını geliştirmelerine rağmen bu skorlar istatistiksel olarak anlamlı değildir. Buna ek olarak, öğrenciler çalışmanın başına kıyasla üniversitede aktif olmaya ve fiziksel aktivite yapmaya daha fazla değer vermektedir; $t(51) = -2.27$, $p < .05$. Yansıtıcı tematik analiz yaklaşıma dayalı olarak bir tema ve beş kod ortaya çıkmıştır. 'Bedensel Okuryazarlığın Bütünsel Gelişimi' teması altındaki kodlar, 'Sosyal Katılım ve Eğlence', 'Artan Öz-farkındalık', 'Bilgi ve Eylemin Entegrasyonu', 'Rutinin Oluşturulması' ve 'Üniversite Ortamıyla Bağlantı' şeklindedir. Hem nitel hem de nicel veriler göz önüne alındığında, sonuçların yakınsak bulgular içerdiği gözlemlenmiştir. Örneğin, öğrenciler farklı fiziksel aktivite ortamlarında katılım puanlarını artırmış ve nitel veride bu görüşlerini desteklemişlerdir. Sonuç: Bu çalışma, üniversite öğrencilerine yönelik bir bedensel okuryazarlık dersinin nasıl tasarlanması gerektiğine katkıda bulunabilir. Üniversite eğitimindeki bedensel okuryazarlık programlarının, öğrencilerin bütünsel gelişimini ve fiziksel aktivite katılımlarını teşvik eden etkinliklere öncelik vermesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Bedensel okuryazarlık, Bütünsel Gelişim, Üniversite Öğrencileri, Algı

Designing A Physical Literacy Course For University Students: Exploring Perceived Physical Literacy And Student Perceptions

Introduction and the aim of the study: Physical literacy (PL) has emerged as a promising approach to counter the global decline in physical activity (PA) (Jurbala, 2015). The concept of PL encompasses more than just physical skills; it includes motivation, confidence, physical competence, knowledge, and understanding needed to sustain lifelong PA participation (Whitehead, 2010). Research indicates that PL is positively associated with PA (Kwan et al., 2020), physical fitness (Caldwell et al., 2020), mental health, and overall well-being (e.g., Jefferies et al., 2019; Ma et al., 2021). Although PL has been extensively studied, limited research focuses specifically on holistically developing physical literacy among university students. Therefore, this study aims to evaluate how a PL course, grounded in Whitehead's (2010) framework, influences university students' perceptions of physical literacy. The Design of the Study: This study employed a mixed-method experimental design (e.g., Creswell & Clark, 2017). A total of 52 undergraduate students participated in the PL course. Data were collected using the PLAYself assessment (CS4L, 2022) and a qualitative survey (e.g., Braun & Clark, 2013). The PL program was conducted over seven consecutive weeks, with four-hour weekly sessions specifically designed to introduce new movement skills through physical activity-based exercises. The study adhered to the Declaration of Helsinki Protocol. For quantitative analysis, descriptive statistics and t-tests were conducted, while qualitative data were analyzed using reflective thematic analysis. Results: Based on the quantitative results, university students improved their environmental score on the playground; $t(51) = -2.197$, $p < .05$) statistically significant. They improved their score outdoors, in the gym, and their self-description score in PLAYself. However, those scores were not statistically significant. In addition, students value being active and doing PA at university more than at the beginning of the study $t(51) = -2.27$, $p < .05$. Based on the reflective thematic approach, one theme and five codes have appeared. Codes, under 'the Holistic Development of PL' theme, are 'Social Engagement and Fun', 'Heightened Self-awareness', 'Integration of Knowledge and Action', 'Development of Routine', and 'Connection with University Space'. Considering both qualitative and quantitative data, results showed convergent findings. For instance, students increased their participation scores in different environments and they supported their opinion in the qualitative survey. Conclusion: This study might contribute to how a PL course for university students should be designed and it is recommended that PL programs in university education should prioritize activities that foster holistic development of students and their PA participation

Keywords: Physical literacy, Holistic Development, University Students, Perception

SB191

Sporda Adalet Ölçeğinin Türkçe' ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

[1]Öznur Akpınar, [2]Melek Güler, [2]Recep Mehmet Görünü, [1]Nazlı Yanar Tunçel, [2]Selahattin Akpınar

[1]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karaman
[2]Düzce Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Düzce

Giriş: Türkiye örneklemini içeren çalışmalar incelendiğinde Türk sporcuların antrenörlerinin davranışlarına yönelik adalet algısını ölçebilecek bir ölçme aracının olmadığı dikkat çekmektedir. Amaç: Bu araştırmada Kim ve ark. (2024) tarafından geliştirilen Atletik Adalet ölçeği (Athletic Justice)' nin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenirliğinin incelenerek Türk kültürüne uyarlanması amaçlanmıştır. Yöntem: Ölçeğin orijinali 35 madde ve 4 alt boyuttan (dağıtımcı, prosedürel, kişilerarası, bilgisel) oluşan 7'li likert tipinde bir ölçektir. Ölçeğin İngilizce' den Türkçe' ye aktarılması aşamasında, geri çevirme yöntemi (back translation) uygulanmıştır. Çevirisi tamamlanan Türkçe form ile orijinal ölçek arasındaki anlam tutarlılığını değerlendirmek ve dil ve kültürel geçerliği belirlemek için uzman (7 dil bilimci, 7 spor bilimci) görüşlerine başvurulmuştur. Araştırmacılar tarafından hazırlanan "Uzman Görüş Formu" kullanılmıştır. Dörtlü likert tipinde hazırlanan uzman görüş formunda, "Kesinlikle Red", "Red", "Kabul", "Kesinlikle Kabul" seçenekleri bulunmaktadır. Uzman görüşleri sonucundaki kesme noktalarının uygun aralıkta olduğu görülmüştür. Alt boyutların isimlendirilmesi ve 12 maddenin hem dilsel hem de kültürel uygunluk bakımından istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmüştür. Araştırmaya Karaman Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü'ne bağlı 717 lisanslı sporcu (kadın: 402, erkek: 315) gönüllü olarak katılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde hem nicel hem de nitel yöntemler kullanılmıştır. Veri analizi işlemleri SPSS ve AMOS 23 yazılımları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. R studio programı ile de kontrolleri gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek için doğrulayıcı faktör analizi, yapısal eşitlik modellemesi ve güvenirliğini test etmek için Mcdonalds Ω analizi yapılmıştır. Bulgular: Sporda adalet ölçeği birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi diyagramına göre gizil değişkenler arasında yüksek faktör yüklerine sahip olduğu saptanmıştır (0,56-0,94). Sporda adalet ölçeği birinci düzey model uyum kriteri uyum iyiliği indeksi referans aralıklarının oldukça iyi olduğu belirlenmiştir (x2/sd=4,19, CFI=0,975, RMSEA=0,069, GFI=0,955, RMR=0,040). Ölçeğin ve alt boyutlarının güvenirlik analizi sonucuna göre (dağıtımsal: 0,85, prosedürel:0,85, kişilerarası:0,93, bilgilendirici:0,88, ölçek toplam:0,93) güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmüştür. Sonuç: Sporda Adalet Ölçeği' nin Türkçe formu sporcuların antrenörlerinin davranışlarına yönelik adalet algılarını ölçmek için geçerli ve güvenilir bir araçtır.

Anahtar Kelimeler: Adalet, antrenör, sporcu

Adaptation of The Justice in Sports Scale To Turkish: Validity and Reliability Study

Introduction: When the studies involving the Turkish sample are examined, it is noted that there is no measurement tool that can measure the perception of justice of Turkish athletes towards the behavior of their coaches. Objective: In this study, Kim et al. it is aimed to adapt the validity and reliability of the Turkish form of the Athletic Justice scale developed by (2024) to Turkish culture by examining it. Method: The original of the scale is a 7-point likert type scale consisting of 35 items and 4 sub-dimensions (distributive, procedural, interpersonal, informational). English Turkish translation of the scale In the stage of transferring from English to Turkish, the back translation method (back translation) was applied. Turkish version of the scale was translated and the opinions of experts (7 linguists, 7 sports scientists) were consulted to evaluate the consistency of meaning between the original scale and to determine the language and cultural validity Decision. The "Expert Opinion Form" prepared by the researchers was used. In the expert opinion form prepared in the quadruple likert type, there are options "Absolutely Red", "Red", "Acceptance", "Absolutely Acceptance". It has been seen that the cut-off points as a result of expert opinions are in the appropriate December. It was found that the nomenclature of the sub-dimensions and the 12 items were statistically significant both in terms of linguistic and cultural appropriateness. 717 Licensed athletes affiliated to Karaman Youth and Sports Provincial Directorate (female: 402, male: 315) participated in the research voluntarily. Both quantitative and qualitative methods were used in the analysis of the obtained data. Data analysis operations were performed using SPSS and AMOS 23 software. Controls were also carried out with the R studio program. In order to test the structural validity of the scale, confirmatory factor analysis, structural equation modeling and Mcdonalds Ω analysis were performed to test its reliability. Results: According to the justice in sports scale first level confirmatory factor analysis diagram, it was found to have high factor loads among Deceptive variables (0.56-0.94). It was determined that the reference ranges of the goodness of fit index of the justice in sports scale first-level model compliance criterion were quite good (x2 December=4.19, CFI=0.975, RMSEA=0.069, GFI=0.955, RMR=0.040). According to the reliability analysis results of the scale and its sub-dimensions (distributive: 0.85, procedural: 0.85, interpersonal: 0.93, informative: 0.88, scale total: 0.93), it was found that it is a reliable measurement tool. Conclusion: The Turkish form of the Justice in Sports Scale is a valid and reliable tool for measuring athletes' perceptions of justice towards the behavior of their coaches.

Keywords: Justice, coach, athlete

SB192

Eklem Stiffness Performansının Branşa Göre İncelenmesi

[1]Ali Günay, [1]Alper Aşçı, [1]Muhammed Yusuf Kahraman

[1]Haliç Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Eklem Stiffness Performansının Branşa Göre İncelenmesi Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, farklı branşlarda müsabık olan sporcuların eklem stiffness performansının branşlara göre incelenmesidir. Yöntem: Bu çalışmaya; yaş, boy, vücut ağırlığı ile BMI değerleri sırasıyla verilen 10 basketbol (21,60±3,20 yıl, 180,62±14,61 cm, 73,96±17,51 kg, 22,32±2,29 kg/m²), 6 futbol (20,67±0,82 yıl, 178,00±6,60 cm, 65,50±10,31 kg, 20,58±2,01 kg/m²), 7 voleybol (21,71±0,95 yıl, 179,69±5,03 cm, 66,90±6,43 kg, 20,70±1,69 kg/m²) ve 7 bireysel branş (23,43±3,87 yıl, 172,29±9,39 cm, 59,80±7,27 kg, 20,74±2,50 kg/m²) olmak üzere toplamda 30 sporcu katılmıştır. Katılımcılar, üç farklı yükseklikten (26 cm, 35 cm, 42 cm) kuvvet platformuna dominant ve non-dominant ayaklarıyla drop jump egzersizi gerçekleştirmişlerdir. Sporcuların anatomik referans noktalarına işaretleyiciler yerleştirilmiş, ardından kinematik veriler Qualisys Track Manager yazılımı ile kaydedilmiştir. Elde edilen veriler, Visual 3D yazılımı kullanılarak analiz edilmiş, ağırlık merkezi yer değiştirmesi ve eklem sertliği hesaplanmıştır. Elde edilen verilerin normal dağılımı skewness kurtosis testleri ile belirlenmiştir. Bu çalışmanın bağımsız değişkeni spor branşı, bağımlı değişkeni eklem stiffness performansı olarak belirlenmiştir. Değişkenler, her sıçrama yüksekliği (26 cm, 35 cm, 42 cm) ayrı ayrı analiz edilmiş ve veriler tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yöntemiyle değerlendirilmiştir. Bulgular: Çalışmamızda elde edilen ortalama değerler incelendiğinde, bireysel spor yapanlarda ayak bileği ve diz eklem sertliğinin en yüksek değerlere sahip olduğu, basketbol sporu yapanlarda ise kalça eklem sertliğinin yüksek olduğu, futbol sporu yapanlarda diz eklem sertliği bakımından öne çıktığı ve voleybol sporu yapanların eklem sertliği diğer branşlara göre daha düşük sertlik değerlerine sahip olduğu gözlemlenmiştir. Spor branşları arasındaki farklılıklar, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$). Sonuç: Bu çalışmanın bulguları, eklem sertliği değerlerinin spor branşlarına göre farklı olmadığını düşündürmektedir. Ancak bu farklılıkların daha büyük örneklem gruplarında değerlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Stiffness, Eklem stiffness, Drop Jump

Investigation of Joint Stiffness Performance According Depending on Branch

Objective: The aim of this study was to analyse the joint stiffness performance of athletes competing in different branches according to branches. Method: In this study, age, height, body weight and BMI values were given respectively; 10 basketball (21.60±3.20 years, 180.62±14.61 cm, 73.96±17.51 kg, 22.32±2.29 kg/m²), 6 football (20.67±0.82 years, 178.00±6.60 cm, 65.50±10.31 kg, 20.58±2.01 kg/m²), 7 volleyball (21.71±0.95 years), 179,69±5,03 cm, 66,90±6,43 kg, 20,70±1,69 kg/m²) and 7 individual athletes (23,43±3,87 years, 172,29±9,39 cm, 59,80±7,27 kg, 20,74±2,50 kg/m²). Participants performed drop jump exercise with dominant and non-dominant feet from three different heights (26 cm, 35 cm, 42 cm) on the force platform. Markers were placed on the anatomical reference points of the athletes, then kinematic data were recorded with Qualisys Track Manager software. The obtained data were analysed using Visual 3D software and centre of gravity displacement and joint stiffness were calculated. The normal distribution of the obtained data was determined by skewness kurtosis tests. The independent variable of this study was determined as sport branch and the dependent variable as joint stiffness performance. The variables were analysed separately for each jump height (26 cm, 35 cm, 42 cm) and the data were evaluated by one-way analysis of variance (ANOVA). Results: When the mean values obtained in our study were analysed, it was observed that ankle and knee joint stiffness had the highest values in individual athletes, hip joint stiffness was higher in basketball athletes, knee joint stiffness was prominent in football athletes and volleyball athletes had lower joint stiffness values compared to other sports branches. The differences between the sports branches were not statistically significant according to the results of one-way analysis of variance (ANOVA) ($p > 0.05$). Conclusion: The findings of this study suggest that joint stiffness values are not different according to sports branchs. However, it is recommended to evaluate these differences in larger sample groups.

Keywords: Stiffness, Joint stiffness, Drop Jump

SB193

Kadın Futbolundaki Yetiştirme Tazminatı Sorunu

[1]Fahri Eryılmaz, [1]Yunus Emre Ak

[1]İstanbul Rumeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Kadın futbolu her alanda ilerlemeye devam etmektedir. Sahada, profesyonel kadın takımlarının sayısı keskin bir şekilde artarken hem oyun kalitesi hem de futbol pazarındaki payı hızla gelişmektedir. Bu gelişimin sürdürülebilir olması için Uluslararası Futbol Federasyonu olan FIFA, ulusal federasyonlar üzerinden yerel liglerdeki üretimin sürekli hale gelmesi için yetiştirme tazminatı uygulamasını geliştirmiştir. Bu uygulama ile hem kulüpler hem de oyuncuların sahadaki performanslarının da ötesinde ekonomik ve hukuki durumlarının da güvence altına alınması hedeflenmektedir. Türkiye Futbol Federasyonu da bu hedefe ulaşmak için Kadın Ligleri Statülerine yetiştirme tazminatına ilişkin düzenlemeleri eklemiş ve üzerinde değişiklikler yapmaya devam etmiştir. Bu çalışmanın amacı ise Türkiye'deki kadın futbolundaki yetiştirme tazminatı konusunun yıllar içindeki sürecini irdelemektir. Bu çalışma ile Türkiye özelinde kadın futbolundaki transfer ve oyuncu yetiştirme süreçlerinin hukuki ve mali altyapısına dair en önemli belgelerden biri olan Kadın Ligleri Statüleri ele alınmıştır. Bu süreç ele alınırken TFF'nin kadın futboluna dair yayınladığı Kadın Ligleri Statüleri ele alınmıştır. Bu nedenle çalışmanın yöntemi doküman incelemesidir. Dokümanların analizi, içerik analizi ile yapılacaktır. İçerik analizinde, 2011-12 sezonundan 2024-25 sezonuna kadar TFF Kadın Ligleri Statülerinde yer alan 'Lisans ve Transfer İşlemleri' veya 'Transfer İşlemleri' başlıklı maddelerdeki 'yetiştirme tazminatı' yerine kullanılan 'katkı payı' ile ilgili bölümler yaş aralıkları ve belirlenen katkı payları özelinde incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda, talimatta belirlenen yetiştirme tazminatının yıllar içinde artış gösterdiği görülmüştür ki bu durumun özellikle sekiz profesyonel kulübün kadın futboluna yatırım yapması ve ülkedeki ekonomik durumla bağlantısı olduğu düşünülmektedir. Geçmiş sezon talimatlarında kulüplerin haklarının korunması ön planda olsa da son dönemde yapılan bazı iyileştirmelerle futbolcuların haklarının korunmasında da bazı ilerlemeler yaşandığı söylenebilir. Mevcut talimat içinde bütün liglerin birlikte ele alınması yerine her bir lig için farklı bir düzenleme yapılması, ligden çekilen veya lisansını kaybeden takımlardaki oyuncuların bedelsiz transfer imkanına sahip olması gibi ayrıntıların tekrardan düzenlenmesi gerektiğinden söz edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Kadın Futbolu, Katkı Payı, Yetiştirme Tazminatı, Spor Ekonomisi, Spor Hukuku

The Problem of Training Compensation in Women's Football

Women's football continues to progress in every field. While the number of professional women's teams is increasing sharply on the field, both the quality of the game and its share in the football market are rapidly improving. For this development to be sustainable, FIFA, the International Football Federation, has developed the training compensation application to ensure the continuity of production in local leagues through national federations. This application aims to secure the economic and legal situations of both clubs and players beyond their performance on the field. To achieve this goal, the Turkish Football Federation has added regulations regarding training compensation to the Women's League Statutes and has continued to make changes to them. The purpose of this study is to examine the process of training compensation in women's football in Turkey over the years. This study examines the Women's League Statutes, one of the most important documents regarding the legal and financial infrastructure of transfer and player training processes in women's football in Turkey. While examining this process, the Women's League Statutes published by the TFF regarding women's football were discussed. Therefore, the method of the study is document review. The analysis of the documents will be done through content analysis. In the content analysis, the sections related to the 'contribution fee' used instead of 'training compensation' in the articles titled 'License and Transfer Procedures' or 'Transfer Procedures' in the TFF Women's League Statutes from the 2011-12 season to the 2024-25 season were examined specifically in terms of age ranges and determined contribution fees. As a result of the examinations, it was observed that the training compensation determined in the instructions increased over the years, which is thought to be related to the investment of eight professional clubs in women's football and the economic situation in the country. Although the protection of the rights of the clubs was at the forefront in the instructions of the previous seasons, it can be said that some progress has been made in protecting the rights of football players with some improvements made in the recent period. It can be said that instead of considering all the leagues together in the current instructions, a different regulation should be made for each league, and details such as players in teams that withdraw from the league or lose their licenses having the opportunity to transfer free of charge should be rearranged.

Keywords: Women's Football, Contribution Fee, Training Compensation, Sports Economics, Sports Law

SB194

Elit Yüzücülerde Farklı Zeminlerde Uygulanan Pike Push Up Egzersizi Sırasında Core Bölge Kas Aktivasyonunun İncelenmesi

[1]Bengisu Vurgun, [2]Şenay Şahin, [2]Ufuk Şekir

[1]Gençlik ve Spor Bakanlığı
[2]Bursa Uludağ Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bursa

Elit Yüzücülerde Farklı Zeminlerde Uygulanan Pike Push Up Egzersizi Sırasında Core Bölge Kas Aktivasyonunun İncelenmesi Bu çalışmanın amacı, elit yüzücülerde, sabit zemin, BOSU ve Pilates topunda uygulanan pike push up egzersizi sırasında, belirli core kas grubunun aktivasyonunun elektromiyografi cihazı ile incelenmesidir. Çalışmaya 18-23 yaş aralığında 16 erkek elit yüzücü gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılar çalışmada Pike Push Up egzersizlerini sırayla sabit zeminde, BOSU ve Pilates topunda uygulamış, egzersizler gerçekleşirken Rectus Abdominis (RA), External Oblique (EO) ve Erector Spinae (ES) kaslarının aktivasyonları yüzeyel EMG cihazı ile ölçülmüştür. Çalışma verileri SPSS 26.0 programında One-Way ANOVA for Repeated Measures testi kullanılarak analiz edilmiş, gruplar arasındaki farklılığın karşılaştırılmasında ise Bonferroni testi kullanılmıştır. Elde edilen verilere göre Pike Push Up egzersizinde, BOSU zeminindeki RA ve EO aktivasyon değeri, sabit zemin RA ve EO aktivasyon değerine (sabit-BOSU RA p=0,000, sabit-BOSU EO p=0,000), pilates zeminindeki RA ve EO aktivasyon değeri sabit zemin ve BOSU zeminindeki RA, EO ve ES aktivasyon aktivasyon değerine göre (sabit-Pilates RA p=0,000, BOSU-Pilates RA p=0,003, sabit-Pilates EO p=0,000, BOSU-Pilates EO p=0,000, sabit-Pilates ES p= 0,001, BOSU- Pilates p=0,001), anlamlı derecede yüksek çıkmıştır. Öte yandan sabit zemin ve BOSU zemini ortalama ES aktivasyon değerleri arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Sonuç olarak, Pike Push Up egzersizinde instabilitenin artışıyla anterior, lateral ve posterior core kas gruplarında aktivasyon artışı görülmüştür. Bu yüzden, egzersiz uygulayıcısı veya fizyoterapist egzersizlerin zorluk seviyesini arttırmak, hedef kas grubunda daha fazla aktivasyon elde edebilmek için zemindeki kararsızlığı arttırmak iyi bir seçenek olabilir.

Anahtar Kelimeler: Yüzeyel Elektromiyografi, Core, Yüzme.

Examination of Core Muscle Activation During Pike Push Up Exercise Performed on Different Surfaces in Elite Swimmers

The aim of this study is to examine the activation of a certain core muscle group with an electromyography device during the Pike Push Up exercise performed on the stable surface, BOSU ball, and Swiss ball in elite swimmers. 16 male elite swimmers between the ages of 18-23 participated in the study voluntarily. In the study, participants performed the Prone Plank, Crunch, Pike Push Up exercises on a stable surface, BOSU ball and Swiss ball, respectively, and the activations of the Rectus Abdominis (RA), External Oblique (EO) and Erector Spinae (ES) muscles were measured with a superficial EMG device while the exercises were performed. The study data were analyzed using the One-Way ANOVA for Repeated Measures test in the SPSS 26.0 program, and the Bonferroni test was used to compare the differences Deciency between the groups. Data obtained in the Pike Push Up exercise, RA and EO activation value on the BOSU ball surface was significantly higher than the stable surface RA and EO activation value (stable-BOSU RA p=0.000, stable-BOSU EO p=0.000), and RA and EO activation value on the Swiss ball surface was significantly higher than the stable surface and BOSU ball surface RA, EO and ES activation value (stable-Swiss ball RA p=0.000, BOSU ball-Swiss ball RA p=0.003, stable – Swiss ball EO p=0.000, BOSU ball-Swiss ball EO p=0.000, stable-Swiss ball ES p= 0.001, BOSU ball-Swiss ball p=0.001). Additionally, no significant difference was found between the mean ES activation values of the stable surface and BOSU ball surface ($p<0.05$). As a result, increased activation was observed in the anterior, lateral and posterior core muscle groups with increasing instability in the Pike Push Up exercise. Therefore, it may be a good option for the exercise practitioner or physiotherapist to increase the difficulty level of the exercises and increase the instability on the surface to achieve more activation in the target muscle group.

Keywords: Surface Electromyography, Core, Swimming.

SB195

Modern Okçuluk Klasik Yay 9-12 Yaş Aralığındaki Sporcularda Antrenmanlarda Hedef Yüzü (Kağıdı) Kullanan ve Kullanmayan Sporcuların Atış Performanslarının Karşılaştırılması

[1]Cihangir Subaşı

[1] Milli Eğitim Bakanlığı

Giriş ve Amaç: Ülkeler uluslararası platformlarda kendi ülkelerinin bayraklarını gönderde dalgalandırabilmek için yoğun çaba harcamaktadırlar. Bu bağlamda daha mükemmel sonuçlar elde edebilmek için spor bilimciler, antrenörler ve sporcular daha fazla ayrıntıyı analiz ederek sorunları minimuma indirmek zorundadırlar. Okçuluk sporuna yeni başlama yaşı olarak kabul edilen 9-12 yaş aralığındaki sporcularda antrenmanlarda hedef kâğıdına atış yaptırılması hedef paniğine neden olmakta, bu durum da ideal atış formunu henüz refleks haline getirememiş bu yaş grubu sporcularda hareket basamaklarında aksamalara neden olarak ideal atış formunu bozmaktadır. Bu çalışmanın amacı, sporculara hareketin öğretimi sürecinde, hedef yüzü(kağıdı) varlığının sporcuların ideal atış formuna ulaşma süreçlerine ve atış performanslarına ne oranda etkisinin olduğunun incelenmesidir. Yöntem: Araştırmada yaş ortalamaları 9,91 olan 6 kız ve 6 erkek toplam 12 sporcu çalışma kapsamına alınmıştır. Sporculara 5 metre mesafeden her seride 3 ok olmak üzere 6 seri hedef yüzü(kağıdı) bulunan hedefe 6 seri de hedef yüzü(kağıdı) olmayan hedefe atışlar yaptırılmıştır. Birbirine yakın saplanan okların performans açısından daha başarılı olarak kabul edildiği göz önünde bulundurularak hedef kağıtlı ve kağıtsız hedeflere her seride atılan okların hedefte oluşturduğu üçgenin çevresi ölçülmek suretiyle araştırma bulguları elde edilmiştir. Sporcuların her iki durumda da yaptıkları atışlardan elde edilen bulguların verileri, SPSS 26.0 programında bağımlı örneklem t testi ile analiz edilip literatür bilgilerle de karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desen kullanılmıştır. Bulgular: Veri setinin normal dağılıma sahip olduğu görülmüştür. T testi analizi sonucunda elde edilen hedef kağıtlı ve hedef kağıtsız atış performans verileri ortalamalarına göre; sporcuların hedef kağıtlı(47,14) atış performans verileri ile hedef kağıtsız (18,57) atış performans verileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmüştür. Buna göre sig (p=,000) değeri 0,5'ten küçük olduğu için istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olduğu söylenebilir. Hedef kağıtlı atıştaki ortalama puanların yüksek olması ok atışlarında daha başarısız olduğu anlamına geldiği için düşük puana sahip hedef kağıtsız ok atışlarının daha başarılı olduğu ifade edilebilir. Sonuç: Deney grubunun hedef kağıtlı ve hedef kağıtsız atış performans verileri arasında anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmüştür. Hedef kağıdı bulunan atışların sporcunun performansını olumsuz etkilediği ortaya çıkmıştır. Ancak yarışmalarda sporcular hedef kağıdı üzerine atışlar yapmak zorunda oldukları için sporcuların atışta performans kaybına neden olan teknik arızalarını hedef kağıtsız platformda giderip ideal atış formunu refleks haline getirdikten sonra hedef kağıdı bulunan platformlara atışlar yapmaları sağlanmak suretiyle performans kayıplarını azaltmaları sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Okçuluk, Klasik Yay, Hedef Kağıdı, Atış Performansı

Modern Archery Classical Bow Comparison of Shooting Performances of Athletes Between the Ages of 9-12 Who Use and Do Not Use Target Face (Paper) in Training

SUMMARY Introduction and Objective: Countries make great efforts to fly the flags of their countries on international platforms. In this context, sports scientists, coaches and athletes have to minimize the problems by analyzing more details in order to achieve more perfect results. In athletes between the ages of 9-12, which is considered as the age of starting archery sport, shooting at the target paper in training causes target panic, and this situation disrupts the ideal shooting form by causing disruptions in the movement steps in this age group of athletes who have not yet reflexized the ideal shooting form. The aim of this study is to examine the effect of the presence of target face (paper) on the athletes' ideal shooting form and shooting performance in the process of teaching movement to athletes. Method: A total of 12 athletes (6 girls and 6 boys) with an average age of 9.91 years were included in the study. The athletes were made to shoot 6 series of 3 arrows in each series from a distance of 5 meters to a target with a target face (paper) and 6 series to a target without a target face (paper). Considering that the arrows shot close to each other are considered to be more successful in terms of performance, the research findings were obtained by measuring the circumference of the triangle formed by the arrows shot at the targets with and without target paper in each series. The data of the findings obtained from the shots made by the athletes in both cases were analyzed with the dependent sample t test in the SPSS 26.0 program and evaluated by comparing with the literature. Experimental design, one of the quantitative research methods, was used in the study. Findings: The data set was found to have a normal distribution. According to the averages of shooting performance data with and without target paper obtained as a result of t-test analysis; it was seen that there was a statistically significant difference between the athletes' shooting performance data with target paper (47,14) and without target paper (18,57). Accordingly, since sig (p=,000) value is less than 0.5, it can be said that there is a statistically significant difference. Since higher average scores in shooting with target paper means that arrow shooting is more unsuccessful, it can be stated that arrow shooting without target paper with lower scores is more successful. Conclusion: There was a significant difference between the performance data of the experimental group with and without target paper. It was revealed that shooting with target paper negatively affected the athlete's performance. However, since the athletes have to shoot on target paper in competitions, it should be ensured that the athletes reduce their performance losses by eliminating the technical malfunctions that cause loss of performance in shooting on the platform without target paper and making them shoot on platforms with target paper after reflexing the ideal shooting form.

Keywords: Archery, Classical Bow, Target Paper, Shooting Performance

SB196

Basketbol Oyuncularında Triceps Brachii Kasına Uygulanan Kendi Kendine Miyofasyal Gevşemenin Şut Doğruluğuna Akut Etkisi

[1]Halil Can Demir, [1]Çağdaş Özgür Cengizel, [1]Elif Cengizel

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Miyofasyal gevşeme, son on yılda oldukça popüler hale gelen bir yumuşak doku mobilizasyon tekniğidir ve sporcular antrenman ya da maç öncesi sıklıkla bu yöntemi ısınmada uygulamaktadır. Fakat bu müdahalenin spor disiplini spesifik etkileri henüz net değildir. Dolayısıyla bu araştırmanın amacı, basketbol oyuncularında triceps brachii kasına kendi kendine miyofasiyal gevşemenin (SMR) şut doğruluğuna akut etkisinin incelenmesidir. Yöntem: Araştırmaya 10 kadın, 10 erkek olmak üzere toplam 20 basketbol oyuncusu (yaş: 20.6±1.5 yıl, spor yaşı: 10.6±2.4 yıl, boy uzunluğu: 180.4±11.1 cm, vücut kütlesi: 76.5±13.4 kg, ort±SS) gönüllü olarak katıldı. Isınma sonrası üç ayrı seansta referans protokolü (SMR olmaksızın), SMR30 protokolü (30 sn x 2 set, 30 bpm) ve SMR60 protokolü (60 sn x 2set, 30 bpm) tamamlandı. SMR dominant taraf triceps brachii kasına lacrose ball aracılığıyla uygulandı ve şut doğruluğu için 5 bölge şut testi kullanıldı. Ek olarak şut başarı yüzdesi hesaplandı. SMR'nin şut performansı üzerine akut etkisini protokoller arası karşılaştırmak için tekrarlı ölçümlerde ANOVA kullanıldı. Bulgular: Referans protokolü, SMR30 ve SMR60 sonrası şut doğruluğu sırasıyla 15.6±3.4, 15.8±3.4 ve 14.5±3.4, şut başarı yüzdesi %56.2±23.3, %58.1±22.7 ve 57.1±25.5 elde edildi. Basketbol oyuncularında iki farklı uygulama süresi ile triceps brachii SMR'nin şut doğruluğu ve başarı yüzdesine anlamlı etkisi bulunmadı. Sonuç: Sporcuların sıklıkla ısınmada kullandıkları SMR'nin triceps brachii kasına uygulanmasının şut doğruluğunu etkilemediği görülmesi sebebiyle, bu müdahalenin antrenman ya da müsabaka öncesi kullanımında bir sakınca olmadığı söylenebilir. Bu güncel kesitsel araştırmanın bulguları koçlara, kuvvet ve kondisyon antrenörlerine ve uygulayıcılara pratik öneriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üst ekstremite, myofasyal gevşeme, basketbol, şut performansı, şut başarı yüzdesi

Acute Effect Of Self-Myofascial Release Applied To The Triceps Brachii Muscle On Shooting Accuracy in Basketball Players

Introduction and Aim: Myofascial release is a soft tissue mobilization technique that has become quite popular in the last decade, and athletes often apply this method in warm-up before training or match. However, the sport discipline-specific effects of this intervention are not yet clear. Therefore, the aim of this study was to investigate the acute effect of self-myofascial release (SMR) of the triceps brachii muscle on shooting accuracy in basketball players. Method: A total of 20 basketball players, 10 female and 10 male (age: 20.6±1.5 years, training experience: 10.6±2.4 years, body height: 180.4±11.1 cm, body mass: 76.5±13.4 kg, mean±SD) participated in the study voluntarily. After warm-up, the reference protocol (without SMR), SMR30 protocol (30 sec x 2 sets, 30 bpm) and SMR60 protocol (60 sec x 2 sets, 30 bpm) were completed in three separate sessions. SMR was applied to the dominant side triceps brachii muscle via a lacrose ball and 5-zone shooting test was used for shooting accuracy. In addition, shooting efficiency was calculated. Repeated measures ANOVA was used to compare acute effects of SMR on shooting performance between protocols. Results: After the reference protocol, SMR30 and SMR60, shooting accuracy was 15.6±3.4, 15.8±3.4 and 14.5±3.4, and shooting efficiency was 56.2±23.3%, 58.1±22.7% and 57.1±25.5, respectively. There was no significant effect of triceps brachii SMR with two different application times on shooting accuracy and efficiency in basketball players. Conclusion: Since it has been observed that the application of SMR, which is frequently used by athletes in warm-up, to the triceps brachii muscle does not affect the shooting accuracy, it can be said that there should be no concern in using this intervention before training or competition. The findings of this current cross-sectional study provide practical recommendations for coaches, strength and conditioning trainers and practitioners.

Keywords: Upper extremity, myofascial release, basketball, shooting performance, shooting efficiency

SB197

Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Öğretim Stilleri Kullanım Düzeyleri ve Stillere İlişkin Değer Algıları ile 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1] ***Ahmet Haktan Sivrikaya,*** [2]***Elif Buse Karakuş,*** [2]***Yusuf İzzet Erol***

[1]*Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Balıkesir*
[2]*Siirt Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Siirt*

Giriş: 21. Yüzyılda gelişen teknolojiyle birlikte öğreten ve öğrenenlerden beklenen beceriler değişime uğramıştır. Bu bakımdan öğretmenin rolü daha çok rehber konumuna doğru değişime uğramıştır.). Bu bağlamda 21.yüzyılda dönüşüme uğrayan öğretmen yeterlilikleri arasında 21.yy öğrenenleri ile etkili iletişim kurma, onları tanıma ve kılavuzluk etme gibi yeterlilikler bunların yanı sıra rehber, gözlemci ve yöneticilik gibi özelliklerinin olması gerekmektedir. Bunun yanında öğretmenler için bir araç kutusu gören öğretim stilleri yelpazesi öğretmenlerin dersin amaçlarına ulaşmasında önemli bir rol üstlenmektedir. Dolayısıyla 21. Yüzyılda öğretmenlerden beklenen beceriler ile öğretim stilleri arasında ilişki olduğu düşünülmektedir. Amaç: Bu çalışmanın amacı beden eğitimi öğretmenlerinin 21. Yüzyıl öğreten becerileri düzeyleri ile öğretim stilleri kullanım düzeyleri ve öğretim stillerine ilişkin değer algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Buna göre çalışmanın örneklem grubunu Balıkesir ilinde öğretmenlik görevini sürdürmekte olan 100 beden eğitimi öğretmeni oluşturmaktadır. Yöntem: Beden eğitimi öğretmenlerinin öğretim stilleri kullanım düzeyleri ile öğretim stillerine ilişkin değer algıları ile 21. Yüzyıl öğreten becerileri düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmeyi amaçlayan bu çalışmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada demografik değişkenler, Öğretim Stilleri Ölçeği ile 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Ölçeği'ne ilişkin veriler için tanımlayıcı istatistiksel analizler kullanılmıştır. Skewness ve kurtosis değerleri +1,5 ile -1,5 arasında olduğu için verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir . Veriler normal bir dağılım gösterdiği için bağımsız gruplar T testi, tek yönlü varyans analizi One-way ANOVA ve parametrik ilişkisel analiz testlerinden Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Bulgular: Araştırma sonucunda beden eğitimi spor öğretmenlerinin en çok kullandığı stillerin "komut", "alıştırma" ve "eşli çalışma stilleri" olduğu, değer algılarının en yüksek olduğu stillerin ise benzer şekilde "alıştırma", "komut" ve "eşli çalışma" stilleri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada yaş değişkeni ile 21. Yüzyıl öğreten becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunamazken öğretim stilleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Cinsiyet değişkeninin hem 21.yüzyıl öğreten becerilerine hem de öğretim stilleri üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığı çalışmanın bulgularındandır. Çalışma sonuçlarına göre öğretim stilleri ve öğretim stilleri kullanım düzeyleri ile 21. Yüzyıl öğreten becerileri düzeylerinin çeşitli alt boyutları arasında anlamlı bir ilişkinin söz konusu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğretim stilleri, öğreten becerileri, beden eğitimi öğretmeni, beden eğitimi ve spor

Examining the Relationship Between Physical Education Teachers' Levels of Use of Teaching Styles, Their Value Perceptions of Styles and 21st Century Teaching Skills

Introduction: In the 21st century, with the developing technology, the skills expected from teachers and learners have changed. In this respect, the role of the teacher has changed more towards the position of a guide). In this context, teacher competencies that have been transformed in the 21st century include competencies such as communicating effectively with 21st century learners, recognizing and guiding them, as well as qualities such as guide, observer and manager. In addition, the range of teaching styles, which is a toolbox for teachers, plays an important role in helping teachers achieve the objectives of the course. Therefore, it is thought that there is a relationship between the skills expected from teachers in the 21st century and teaching styles. Objective: The aim of this study was to determine the relationship between physical education teachers' 21st century teacher skills levels and their levels of use of teaching styles and their value perceptions about teaching styles. Accordingly, the sample group of the study consisted of 100 physical education teachers who are currently teaching in Balıkesir province. Method: Relational survey method was used in this study which aimed to determine the relationship between physical education teachers' levels of use of teaching styles, their perceptions of values related to teaching styles and their levels of 21st century teacher skills. Descriptive statistical analyses were used for the data related to demographic variables, Teaching Styles Scale and 21st Century Teacher Skills Scale. Since the skewness and kurtosis values were between +1.5 and -1.5, it was determined that the data were normally distributed (Tabachnick & Fidell, 2013). Since the data showed a normal distribution, independent groups T test, one-way variance analysis One-way ANOVA and Pearson correlation test from parametric correlational analysis tests were used. Findings: As a result of the research, it was concluded that the most frequently used styles of physical education and sports teachers were "command", "practice" and "paired work styles", and the styles with the highest value perceptions were similarly "practice", "command" and "paired work" styles. In the study, while no significant relationship was found between age variable and 21st century teacher skills, significant relationships were found between teaching styles and age variable. It is one of the findings of the study that gender variable did not make a significant difference on both 21st century teacher skills and teaching styles. According to the results of the study, it was concluded that there is a significant relationship between teaching styles and teaching styles usage levels and various sub-dimensions of 21st century teacher skills levels.

Keywords: Teaching styles, teacher skills, physical education teacher, physical education and sport

SB198

Kan Akışı Kısıtlama Yönteminde Farklı Manşon Tipleri

[1]***Necdet Eray Pişkin***

[1]*Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Niğde*

Kan akışı kısıtlama (KAK) yöntemi sporcu performansını iyileştirmek veya kaybedilen performansı geri kazanmak için antrenörlerin egzersiz seanslarına giderek daha sık dahil ettiği yeni bir antrenman metodudur. Bu metot ile egzersiz yapmanın temel mantığı nispeten düşük egzersiz şiddetini korurken fizyolojik stresi artırmaktır. KAK yöntemi bu sebeple atletik performans ve rehabilitasyon ortamlarında giderek daha popüler bir egzersiz yöntemi haline gelmiştir. KAK yöntemi kol veya uyluk bölgelerinin proksimal kısmına kan akışını kısıtlamayı sağlayan bir manşon (tansiyon aletleri, elastik bantlar, turnikeler, pnömatik ve otoregüle cihazlar) yardımı ile uygulanmaktadır. Bu yöntem dolaşımı önemli ölçüde etkilemeden arteriyel kan akışını tamamen kısıtlamadan venöz dönüşü sınırlandırmayı ve böylelikle uzuvda yüksek şiddetli egzersizlerde oluşan stres ortamına benzer bir ortam oluşturmayı ve bu ortama adaptasyonu teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Uygulama metodolojisinde birçok değişkeni barındıran KAK yönteminde en önemli değişkenlerden birisi de manşon tipidir. Bunun sebebi farklı manşon tipi ve genişliklerinin uygulanan basıncı doğrudan etkilemesi ve bu durumunda KAK yöntemindeki gelişim mekanizmalarını tetiklemesidir. KAK yönteminin giderek yaygınlaşması ile birlikte farklı mekanizmalara sahip manşon tipleri ise halen üretilmektedir. Bunlardan en yaygın olanları elastik, pnömatik ve otoregüle manşon tipleridir. En güvenilir manşon tiplerinin ise özellikle basınç göstergeli (pnömatik, otoregüle) manşon tipleri olduğu belirtilmiştir. Uzuv tıkanma basıncının belirlenebildiği bu manşon tiplerinde literatürün güvenli olarak belirlediği kişiye özel basınç aralığı ayarlanabilmektedir. Pnömatik olmayan elastik bant tipi manşonların ise hem ekonomik oluşu hem de geniş örneklem gruplu çalışmalarda kolaylık sağlayabilmesi bu manşon tiplerinin de yaygın kullanımına yol açmaktadır. Elastik manşon tipindeki en büyük dezavantaj ise kişiye özel basınç belirleme noktasında herhangi göstergesinin bulunmaması üzerinde bulunan rakamlar yardımı ile basıncın belirli bir standartta uygulanmasını içermektedir. KAK yönteminin ulusal anlamda kullanımı da hızla artmaktadır. Fizyoterapi, tıp ve spor bilimleri alanında yapılan çalışmalar son yıllarda artış gösterirken bu konu ile ilgili yapılmış yüksek lisans ve doktora tezlerinin sayısı 28'i bulmuştur. Çalışmaların çoğunluğu 2022-2024 yılları arasında gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaların %14,28'inde elastik bant ve tansiyon aleti kullanılırken, %85,72'sinde ise pnömatik manşon tipinin kullanıldığı görülmektedir. Kullanımı giderek artan KAK yönteminin daha güvenilir bir metodoloji ile uygulanmasında bu tarz değişkenlerin göz önünde bulundurulması önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kan akışı kısıtlama, manşon, pnömatik, elastik

Different Types of Cuffs in Blood Flow Restriction Method

Blood flow restriction (BFR) is a new training method that is increasingly being incorporated into training sessions by trainers to improve athlete performance or regain lost performance. The basic logic of training with this method is to increase physiological stress while maintaining relatively low exercise intensity. For this reason, the BFR method has become an increasingly popular exercise method in athletic performance and rehabilitation settings. The BFR method is applied with the help of a cuff (blood pressure monitors, elastic bands, tourniquets, pneumatic and autoregulatory devices) that restricts blood flow to the proximal part of the arm or thigh. This method aims to limit venous return without significantly affecting the circulation and completely restricting arterial blood flow, thus creating an environment similar to the stress environment that occurs in high-intensity exercises in the limb and encouraging adaptation to this environment. One of the most important variables in the BFR method, which includes many variables in the application methodology, is the type of cuff. The reason for this is that different cuff types and widths directly affect the applied pressure and in this case trigger the development mechanisms in the BFR method. With the increasing prevalence of the BFR method, cuff types with different mechanisms are still being produced. The most common of these are elastic, pneumatic and auto-regulated cuff types. It has been stated that the most reliable cuff types are especially the ones with pressure indicators (pneumatic, auto-regulated). In these cuff types, where the limb occlusion pressure can be determined, the personalized pressure range determined as safe by the literature can be adjusted. Non-pneumatic elastic band type cuffs are both economical and provide convenience in studies with large sample groups, leading to the widespread use of these cuff types. The biggest disadvantage of the elastic cuff type is that there is no indicator at the point of personalized pressure determination and the pressure is applied to a certain standard with the help of the numbers on it. The use of the BFR method is also rapidly increasing nationally. While studies in the fields of physiotherapy, medicine and sports sciences have increased in recent years, the number of master's and doctoral theses on this subject has reached 28. The majority of the studies were conducted between 2022-2024. While elastic bands and blood pressure monitors were used in 14.28% of these studies, pneumatic cuffs were used in 85.72%. It is important to take such variables into consideration in applying the increasingly used BFR method with a more reliable methodology.

Keywords: Blood flow restriction, cuff, pneumatic, elastic

SB199

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Motor Beceriler ile Sosyal Beceriler, Akademik Öncesi Beceriler ve Otizm Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Gülsüm Hatipoğlu Özcan, [2]Gökçe Oktay

[1]İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2] İstanbul Aydın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan çocuklar, DSM-V kriterlerine göre sosyal beceri eksiklikleri sergilemelerinin yanı sıra, tanı kriterlerinde yer almasa da birçok araştırma motor becerilerde de yetersizlikler gösterdiklerine dair artan kanıtlar sunmaktadır. Özellikle son yıllarda, motor gelişim alanının diğer gelişim alanları üzerindeki etkilerine yönelik yapılan çalışmalar, motor gelişim ile diğer gelişim alanları arasındaki ilişkiyi vurgulamaktadır. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı, OSB olan çocukların motor becerileri ile sosyal becerileri, akademik öncesi becerileri ve otizm düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesidir. Araştırma grubunu, İstanbul'da 11 farklı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezinde eğitim gören, yaşları 3-6 arasında olan ve OSB tanısı almış toplam 95 katılımcı oluşmaktadır. Çalışmada, Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2 Türkçe Versiyonu (GOBDÖ-2 TV), Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlilik Testi-2 (BOT-2), Ön Akademik Becerileri Değerlendirme Formu (ÖNABDEF) ve Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi Okul Öncesi Öğretmen Formu (SBDS-OÖ-ÖF) kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel analizi IBM SPSS 26.0 istatistik paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler kapsamında ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum değerler incelenmiştir. Verilerin normallik dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiş ve dağılımın normal olmadığı tespit edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Spearman korelasyon analizi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir. Araştırma sonucunda; OSB olan çocukların motor beceri puanları ile akademik öncesi beceri puanları ve sosyal beceri puanları arasında pozitif yönlü, motor beceri puanları ile otizm düzeyi ve problem davranış düzeyleri arasında ise negatif yönlü ilişki olduğu bulunmuştur ($p<0,05$).

Anahtar Kelimeler: Otizm spektrum bozukluğu, motor beceri, sosyal beceri, akademik beceri

Investigation of the Relationship Between Motor Skills, Social Skills, Pre-Academic Skills and Autism Level in Children with Autism Spectrum Disorder

Although children with Autism Spectrum Disorder (ASD) exhibit social skills deficits according to DSM-V criteria, many studies provide increasing evidence that they also show deficits in motor skills, although these are not included in the diagnostic criteria. Especially in recent years, studies on the effects of motor development on other developmental areas have emphasized the relationship between motor development and other developmental areas. In this context, the aim of this study was to examine the relationships between motor skills and social skills, pre-academic skills and autism levels of children with ASD. The study group consisted of a total of 95 participants aged 3-6 years and diagnosed with ASD who were receiving education in 11 different special education and rehabilitation centers in Istanbul. In the study, Gilliam Autistic Disorder Rating Scale-2 Turkish Version (GARS-2 TV), Bruininks-Oseretsky Motor Competence Test-2 (BOT-2), Pre-Academic Skills Evaluation Form (PRE-ASEF) and Social Skills Rating System Preschool Teacher Form (SSRS-PTF) were used. Statistical analysis of the data was performed using IBM SPSS 26.0 statistical package program. Mean, standard deviation, median, minimum and maximum values were analyzed within the scope of descriptive statistics. The normality distribution of the data was evaluated by Kolmogorov-Smirnov test and it was determined that the distribution was not normal. Spearman correlation analysis was applied to determine the relationship between variables. The significance level was accepted as $p<0.05$.

Keywords: Autism spectrum disorder, motor skills, social skills, academic skills

SB200

Farklı Kas Gruplarına Uygulanan Kinezyo Bantların Bazı Fiziksel Uygunluk Parametreleri Üzerindeki Etkileri

[1]Gülsüm Hatipoğlu Özcan, [1]Nurdan Ecem Yalçın Kaya, [1]Abdullah Demirli, [1]Cemre Can Akkaya

[1]İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Bu çalışmanın amacı, voleybol sporcularında farklı kas gruplarına uygulanan kinezyo bantların denge, sürat, çeviklik, esneklik, dikey sıçrama ve kavrama kuvveti üzerindeki etkilerinin incelenmesidir. Araştırma grubu, Bayrampaşa Anadolu Lisesi Spor Kulübünde voleybol oynayan ve yaşları 15-17 arasında olan 33 kadın katılımcıdan oluşmaktadır. Katılımcılar kinezyobant uygulanan grup, gerimsiz kinezyobant uygulanan plasebo grubu ve kinezyobant uygulanmayan kontrol grubu olmak üzere rastgele 3 gruba ayrılmıştır. Araştırmada katılımcıların fiziksel uygunluk parametrelerini değerlendirmek amacıyla eurofit test protokolü uygulanmıştır. Verilerin istatistiksel analizi IBM SPSS 26.0 istatistik paket programında yapılmıştır. Araştırma verilerine ait değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediği "Shapiro-Wilk Testi'' ile incelenmiştir. Normal dağılım gösteren eşlendirilmiş diziler, "Eşlendirilmiş Dizide T-Testi" ile analiz edilmiştir. Normal dağılım göstermeyen eşlendirilmiş diziler, "Wilcoxon Signed Ranks Testi'' ile tespit edilmiştir. Sonuç olarak; kinezyo bantlamanın voleybol sporcularındaki denge, esneklik, dikey sıçrama ve çeviklik performansları üzerinde olumlu etkisi olduğu ancak sürat ve kavrama kuvvetinde anlamlı bir değişim olmadığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kinezyo bant, denge, esneklik, dikey sıçrama, sürat, çeviklik

Effects of Kinesio Tapes Applied to Different Muscle Groups on Some Physical Fitness Parameters

The aim of this study was to investigate the effects of kinesio tapes applied to different muscle groups on balance, speed, agility, flexibility, vertical jump and grip strength in volleyball athletes. The research group consisted of 33 female participants aged between 15-17 years who played volleyball at Bayrampaşa Anatolian High School Sports Club. The participants were randomly divided into 3 groups as kinesiobant-treated group, placebo group with tension-free kinesiobant and control group without kinesiobant. In the study, the eurofit test protocol was applied to evaluate the physical fitness parameters of the participants. The statistical analysis of the data was performed in IBM SPSS 26.0 statistical package program. Whether the variables of the research data showed normal distribution or not was analyzed with the “Shapiro-Wilk Test”. Paired sequences showing normal distribution were analyzed with “Paired Sequence T-Test”. Paired sequences that did not show normal distribution were analyzed with “Wilcoxon Signed Ranks Test”. As a result, it was found that kinesio taping had a positive effect on balance, flexibility, vertical jump and agility performances in volleyball athletes, but there was no significant change in speed and grip strength.

Keywords: Kinesio tape, balance, flexibility, vertical jump, speed, agility

SB201

Hipokampal Nörogenesizde BDNF ve GFAP Üzerinde Ubikinon Takviyesinin İmmunohistokimyasal Yöntem İle İncelenmesi: HIIT Egzersiz Modeli

[1] Büşra Yılmaz, [1]Ömer Şenel, [1]Elvan Anadol, [2]Yavuz Yasul, [1]Fatih Sarısoy, [1]Ayşen Çalıkuşu, [1]Elif Gülçiçek Abbasoğlu Topa, [1]Kerem Atalar, [1]Meltem Bahçelioğlu, [1]Canan Yılmaz

[1] Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2] Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi, Samsun

Giriş ve Amaç: Ubikinon, hücre zarında ve mitokondride bulunan bir molekül olup hücre zarlarını ve lipoproteinleri oksidatif hasara karşı koruyan etkili bir antioksidandır. Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör(BDNF), merkezi sinir sistemi (MSS) ve periferal sinir sisteminin mevcut nöronları üzerine etki ederek yeni oluşan sinir hücresi ve sinapsların farklılaşmasını ve büyümesini destekleyerek mevcut nöronların canlılığının devamlılığını sağlar. Astrositler, MSS'deki bir tür glial hücre olarak tanımlanır. Glial hücreler nöronları destekler ve korur. Glial Fibriler Asidik Protein (GFAP) ise, astrositlerde bulunan bir ara filament proteinidir ve astrositlerin belirlenmesinde bir hücre belirtecidir. Egzersizin nöron-glia etkileşimini etkileyen beyin plastisitesi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu bilinse de, antioksidan takviyeli egzersiz türlerinin BDNF ve GFAP üzerindeki etkisi tam olarak anlaşılmamıştır. Dolayısıyla bu çalışma yüksek yoğunluklu ve aralıklı bir egzersiz (HIIT) modelinin ubikinon takviyesi ile regülasyonunun hipokampal bölgedeki olası nörogenez ve astrosit yoğunluğu üzerine etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Yöntem: Araştırma Wistar Albino türü 48 rat ile sürdürülmüş ve ratlar randomize olarak, kontrol (K), HIIT (H), Ubikinon(U) ve Ubikinon takviyeli HIIT grubu (H+U) olarak sayıları eşit gruba ayrılmıştır. Ratlar, HIIT egzersiz uygulamaları başlamadan önce treadmille uyum aşamasına tabi tutulmuşlardır. HIIT protokolü ise 4 hafta boyunca, haftada 5 gün uygulanmıştır. Ubikinon takviyesi HIIT protokolu uygulamalarından önce 10mg/kg olacak şekilde gavaj ile verilmiştir. Çalışma sonunda sakrifikasyonları gerçekleştirilen ratların hipokampus dokuları immunohistokimya analizleri için standart parafine gömülmüş ve parafin bloklardan 5 µm kesitler alınarak standart immunboyama prosedürleri uygulanmıştır. BDNF analizleri H-skorlama, GFAP analizleri ise pozitif hücre sayma yöntemi ile gerçekleşmiştir. Elde edilen veriler SPSS 25.0 (SPSS Inc., Chicago, IL) paket programında analiz edilmiştir. Bulgular: K grubuna kıyasla H+U ve H gruplarının hipokampal BDNF ve GFAP ekpsresyonlarının istatistiksel olarak anlamlı arttığı($p<0,05$), U grubunda ise BDNF ve GFAP ekpsresyonlarındaki artışın K grubuna göre anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Ayrıca H grubunda GFAP pozitif astrositlerin yoğunluğunun yanı sıra, bölgesel ve hücresel GFAP ifadesinin de artarak, BNDF ve GFAP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkileri olduğu ($p<0,05$), saptanmıştır. Sonuç: Ubikinon'un HIIT koşullarındaki etkisi, BDNF ve GFAP morfolojisi, yoğunluğu ve ekpresyonunu değiştirerek hipokampal nörogenesiz üzerinde önemli bir etki göstermektedir. Ubikinonun tek başına kullanımı ise sonucu anlamlı düzeyde etkilememiştir. Bu sebeple çalışmamız özellikle HIIT uygulamalarına ek olarak ubikinon takviyesinin nörolojik süreçlerde tedavi edici bir yöntem olarak, davranış deneyleri destekli çalışmalara alt yapı oluşturacak niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: HIIT, Ubikinon, GFAP, Glial Fibriler Asidik Protein, BDNF, Beyin Kaynaklı Nörotrofik Faktör , Nörogenez

Immunohistochemical Investigation of Ubiquinone Supplementation on BDNF and GFAP in Hippocampal Neurogenesis: HIIT Exercise Model

Introduction and Purpose:Ubiquinone is a molecule found in cell membranes and mitochondria and is an effective antioxidant that protects cell membranes and lipoproteins against oxidative damage. Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) acts on existing neurons of the central nervous system (CNS) and peripheral nervous system, supporting the differentiation and growth of newly formed nerve cells and synapses, thus ensuring the continuity of the vitality of existing neurons. Astrocytes are defined as a type of glial cell in the CNS. Glial cells support and protect neurons. Glial Fibrillary Acidic Protein (GFAP) is an intermediate filament protein found in astrocytes and is a cell marker for determining astrocytes. Although it is known that exercise has an important effect on brain plasticity affecting neuron-glia interactions, the effect of antioxidant-enhanced exercise types on BDNF and GFAP is not fully understood. Therefore, this study aims to investigate the effect of ubiquinone supplementation regulation of a high intensity intermittent exercise (HIIT) model on possible neurogenesis and astrocyte density in the hippocampal region. Method: The study was carried out with 48 Wistar Albino rats and the rats were randomly divided into equal groups as control (C), HIIT (H), Ubiquinone (U) and Ubiquinone supplemented HIIT group (H+U). The rats were subjected to a treadmill adaptation phase before the HIIT exercise applications. The HIIT protocol was applied 5 days a week for 4 weeks. Ubiquinone supplement was given by gavage at a dose of 10 mg/kg before the HIIT protocol applications. At the end of the study, the hippocampus tissues of the rats that were sacrificed were embedded in standard paraffin for immunohistochemistry analyses and 5 µm sections were taken from the paraffin blocks and standard immunostaining procedures were applied. BDNF analyses were performed using H-scoring and GFAP analyses were performed using positive cell counting methods. The data obtained were analyzed using SPSS 25.0 (SPSS Inc., Chicago, IL) package program. Findings: It was determined that hippocampal BDNF and GFAP expressions were significantly increased in H+U and H groups compared to K group ($p<0.05$), while the increase in BDNF and GFAP expressions in U group was not significant compared to K group ($p>0.05$). In addition, in H group, the density of GFAP positive astrocytes as well as regional and cellular GFAP expressions were increased, which had statistically significant effects on BNDF and GFAP ($p<0.05$). Conclusion: The effect of ubiquinone in HIIT conditions shows a significant effect on hippocampal neurogenesis by changing BDNF and GFAP morphology, density and expression. The use of ubiquinone alone did not significantly affect the results. For this reason, our study is particularly in line with HIIT applications and provides a basis for behavioral experimental-supported studies on ubiquinone supplementation as a therapeutic method in neurological processes.

Keywords: HIIT, Ubıquınone, GFAP, Glial Fibrillary Acidic Protein, BDNF, Brain-Derived Neurotrophic Factor, Neurogenesis

SB202

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Egzersizde Davranışsal Düzenleme Düzeylerinin İncelenmesi

[1] Gülşah Sedef, [1]Mehmet Yıldırım, [1]Bekir Barış Cihan, [1]Ebru Araç Ilgar

[1] Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yozgat

Bu araştırmada, Yozgat Bozok Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin egzersizde davranışsal düzenleme düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya 2023-2024 Eğitim-Öğretim yılında Yozgat Bozok Üniversitesinde öğrenim gören 118 kadın, 159 erkek olmak üzere toplam 277 öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiş kişisel bilgi formu ve spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin egzersizde davranışsal düzenlemelere yönelik geliştirilmiş Altıparmak ve Ersöz (2011) tarafından uyarlanan "Egzersizde Davranışsal Düzenlemeler Ölçeği-2 (EDDÖ-2) kullanılmıştır. Verilerin normal dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiş olup verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Verilerin analizinde Independent-Samples t testi ve One-Way ANOVA analizi kullanılmıştır. Bu doğrultuda yapılan analizler sonucunda cinsiyet değişkeni ile egzersizde davranışsal düzenlemeler arasında güdülenmeme alt boyutunda düzeyleri arasında kadın öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Egzersiz yapmayı sever misiniz sorusuna verilen yanıtlara göre ise içsel düzenleme alt boyutunda egzersiz yapmayı sevmeyen bireylerin puan ortalamalarının egzersiz yapmayı seven ve kararsız olan bireylerin puan ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İçe atımla düzenleme alt boyutunda ise egzersiz yapmayı sevmeyen bireylerin puan ortalamalarının egzersiz yapmayı seven bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dışsal düzenleme alt boyutunda egzersiz yapmayı seven bireylerin puan ortalamalarının egzersiz yapmayı sevmeyen bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Güdülenmeme alt boyutunda egzersiz yapmayı sevmeyen bireylerin puan ortalamalarının kararsız olan ve egzersiz yapmayı seven bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Spor Bilimleri, Egzersizde Davranışsal Düzenlemeler, Öğrenci

Investigation of Behavioural Regulation Levels in Exercise of Sports Sciences Faculty Students

In this study, it was aimed to examine the level of behavioural regulation in exercise of students studying at Yozgat Bozok University Faculty of Sport Sciences. A total of 277 students, 118 female and 159 male, studying at Yozgat Bozok University in the 2023-2024 academic year, participated in the study voluntarily. In the study, the personal information form developed by the researchers and the 'Behavioural Regulations in Exercise Scale-2 (BRE-2) adapted by Altıparmak and Ersöz (2011) developed for the behavioural regulations in exercise of the students of the faculty of sport sciences were used as data collection tools. The normal distribution of the data was examined by Kolmogorov-Smirnov test and it was determined that the data showed normal distribution. Independent-Samples t test and One-Way ANOVA analysis were used to analyse the data. As a result of the analyses made in this direction, it was concluded that there was a significant difference between the gender variable and the levels of behavioural regulations in exercise in the sub-dimension of motivation in favour of female students. According to the answers given to the question 'Do you like to exercise?', it was concluded that the mean scores of individuals who did not like to exercise in the internal regulation sub-dimension were statistically significant and higher than the mean scores of individuals who liked to exercise and were undecided. In the sub-dimension of regulation by internalising, it was concluded that the mean scores of individuals who did not like to exercise were significantly higher than the mean scores of individuals who liked to exercise. In the external regulation sub-dimension, it was concluded that the mean scores of individuals who liked to exercise were significantly higher than the mean scores of individuals who did not like to exercise. It was concluded that the mean scores of individuals who did not like to exercise in the sub-dimension of lack of motivation were significantly higher than the mean scores of individuals who were undecided and liked to exercise.

Keywords: Sports Sciences, Exercise Behavioral Regulations, Student

GİRİŞ

Günümüzde Sağlık anlayışı, sağlıklı bir gelecek için topluma sundukları literatürler, imkanlar, bireylerde sağlığı geliştirmek amacıyla egzersize yönelimi öngörmüştür. Günümüz için sağlığı olumlu açıdan etkileyen sağlıklı yaşam biçimi için egzersizi ön planda tutan davranışlar bütünü genel olarak „" Beslenme, stres yönetimi, zararlı alışkanlıklardan korunma, egzersize yöneltecek ortamlar yaratma"" üzerine temellerini görebiliriz. Son 10 yılda bireyin aile, okul ve iş sağlığı gibi sağlık programlarında esas olarak ele alınabilmektedir. Egzersizin yeterlilik düzeyi bakımından topluma kattığı faydalar özgüven, yaşam biçimlerinin şekillenmesi, düzenli beslenme alışkanlığı gibi birçok konuya da değinmektedir. Bu hareketler doğal yaşama uyum sağlamak için şekillere bürünmüş ve birçok değişikliklere sebep olmuşlardır (Harmandar, 2004). Egzersiz psikososyal ve Fizyolojik sağlığı geliştiren, doğumla başlayıp ölüme kadar bizimle olan aktivitelerdir ve geniş bir alanda sergilenmektedir. Birçok birey egzersiz, beden hareketleri, kas gelişimi ya da sportif açıdan sağlığına ve yaşantılarına uyarladıkları olumlu yönde etkilerine karşın, uygulamaya dökenlerin sayısı genel olarak ne yazık ki çok azdır. Sağlığı geliştirdiği gibi hayatında özgüveni de eksik etmeyen bu kavramı uygulamaya dökmekte tutarsızlıklar olduğu her zaman hayatımız için araştırma konusu olarak ele alınmıştır. Egzersiz programları güdülenme, istek, baskı ve egzersize katılmayı etkileyen birçok sebebin dikkate alınmasını gerekli kılmaktadır.

Fiziksel aktiviteler ise; insanın kas, kemik, iskelet yapısı, ile enerji harcamaya yönelik hareketlerdir. Planlı olmasının yanı sıra tekrarlayıp öğrenme becerisine katkısı da oldukça büyüktür. Egzersiz kimliği (exercise identity) kavramı ilk olarak Anderson ve Cychosz (1994) tarafından sunulmuş ve insanların günlük hayatlarına dokunan diyaloglarını, kendilerini nasıl ve ne şekilde yorumlamak istediklerini, sosyal açıdan ilişkilerini ve aktivitelerini ele alacak şekilde özdeşleşmesi olarak tanımlamıştır. Egzersiz alanında sıklıkla göze çarpan ve önemli bir konuma sahip olan bu kavram üzerine yapılan araştırmalar doğrultusunda kişilerin herhangi bir sportif aktiviteye katılma, katılmış oldukları aktiviteyi devam ettirip sürdürme ve bırakma nedenlerine ilişkin önemli bilgileri bizlere sunmaktadır (Toros, 2001). Egzersiz bireylerin fiziksel ve ruhsal açıdan zenginleşip özgüvenlerini yükselten kendilerine olan bakış açılarına yön veren bir literatürdür. Egzersiz psikolojisi alanında son yıllara değinecek olursak yürütülen çalışmalar kapsamında egzersiz davranışı ile sosyal fiziki kaygının daha özverili ve detaylı bir şekilde anlaşılmasına olanak sağlanmıştır (Lindwall ve, Lindgren, 2005). Amacı sağlığı olabildiğince negatiflikten uzaklaştırmak ve geliştirmektir. Egzersizler yapılan hususlar, Fiziksel aktiviteler beraberinde fizyolojik uygunluğu da gerektirir. Bireylerin egzersize fizyolojik uygunluğu "denge, hareket yetenekleri, hız, koordinasyon ve güç" gibi performansı ölçen beceri kriter ve ölçütleri ile belirlenir. İnsanın sağlıkla ilgili uygunluğu ise "kalp-solunum sisteminin egzersizi tolere etme düzeyi, beden yapısı, esnekliği, kas kuvveti ve dayanıklılığını" ölçen kriterler ile belirlenir. Bu ölçeğin değerleri kişiden kişiye farklılık gösterebilir. Egzersizin imrenilen bir aktivite olmasının yanı sıra örnek davranış bütününü gözler önüne seren bir tutum olarak hafızalara kazınması gelecek bireylerin kendilerine ve topluma sağlayacağı bir ortam olarak ışık tutacağı ve katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın amacı

Yapılan bu araştırmanın amacı; spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin egzersizde davranışsal düzenlemelere yönelik düşüncelerinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

Öğrencilerin;

- Cinsiyet
- Yaş
- Egzersiz yapmayı sever misiniz?

değişkenlerine göre egzersizde davranışsal düzenlemelere yönelik düşünceleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

YÖNTEM

Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2023-2024 Eğitim Öğretim yılında Yozgat Bozok Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde farklı programlarda öğrenim gören ve kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenen 277 öğrenci oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formunda araştırmacı tarafından oluşturulan katılımcıların cinsiyet, yaş ve egzersize yapmayı sever misiniz? soruları yer almaktadır.

Egzersizde davranışsal düzenlemeler ölçeği 2: Egzersizde Davranışsal Düzenlemeler Ölçeği-2, Ersöz, Aşçı ve Altıparmak tarafından 2012 yılında, kişilerin egzersizde davranışsal düzenlemelerinin tespit edilmesi amacıyla kullanmak için Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan bir ölçme aracıdır. Bu ölçeği toplam 19 madde ve 4 alt boyut (1- İçsel Düzenleme, 2-İçe Atımla Düzenleme, 3-Dışsal Düzenleme, 4-Güdülenmeme) oluşturmaktadır. 1. alt boyut için 0.81, 2. alt boyut için 0.77, 3. alt boyut için 0.67, 4. alt boyut için ise 0.69, değerleri tespit edilmiştir Ölçek "1=Kesinlikle Doğru Değil" ile "5= Kesinlikle Doğru" şeklinde 5"likertten oluşmaktadır. (Ersöz, vd., 2012).

Verilerin analizi

Araştırmada elde edilen veriler istatistiksel analizler için SPSS 25.0 programına aktarılmıştır. Ölçeklere ilişkin verilerin normal dağılımına Kolmogorov Smirnov testi ile bakılmış ve verilerin normal dağılım sergilediği tespit edilmiştir. İstatistiksel analizlerde frekans ve yüzde analizi, aritmetik ortalama, standart sapma, iki grup karşılaştırmasında bağımsız örneklem t testi, üç ve daha fazla grup karşılaştırmasında tek yönlü Anova analizi kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farklılığı belirlemek için post hoc testleri uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi $p< 0.05$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Öğrencilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Gruplar	N	%
Cinsiyet	Erkek	159	57.4
	Kadın	118	42.6
Yaşınız	18-21 Yaş	121	43.7
	22-27 Yaş	90	32.5
	28-30 Yaş	21	7.6
	31+ Yaş	45	16.2
Egzersiz Yapmayı Sever misiniz?	Evet	208	75.1
	Kararsızım	36	13.0
	Hayır	33	11.9

Tablo 1 incelendiğinde; araştırmaya katılan bireylerin cinsiyet değişkenine göre %57,4"ü (n=159) erkek, %42,6"sı (n=118) kadın bireylerden oluşmaktadır. Yaş değişkenine göre

%43,7"si (n=121) 18-21 yaş, %32,5"i (n=90) 22-27 yaş, %7,6"sı (n=21) 28-30 yaş ve

%16,2"si (n=45) 31 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Egzersiz yapmayı sever misiniz değişkenine göre %75,1"i (n=208) evet, %13"ü (n=36) kararsız ve %11,9"u (n=33) hayır diye yanıtlamıştır.

Tablo 2. Katılımcıların Cinsiyet Değişkenine Göre Egzersizde Davranışsal Düzenlemeler Ölçeği Alt Boyutlarına İlişkin t Testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	Ss.	t	p
İçsel Düzenleme	Erkek	159	1.34	1.14	.546	.586
	Kadın	118	1.27	.99		
İçe Atımla Düzenleme	Erkek	159	2.14	1.15	-.785	.433
	Kadın	118	2.25	1.13		
Dışsal Düzenleme	Erkek	159	3.02	1.06	-1.887	.060
	Kadın	118	3.25	.99		
Güdülenmeme	Erkek	159	2.93	1.15	-2.035	**.043***
	Kadın	118	3.20	1.09		

Tablo 2 incelendiğinde, güdülenmeme alt boyutunda kadın katılımcıların puan ortalamasının erkek katılımcıların puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer alt boyutlarda ise anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3. Katılımcıların Yaş Değişkenine Göre Egzersizde Davranışsal Düzenlemeler Ölçeği Alt Boyutlarına İlişkin ANOVA Analizi Sonuçları

	31+ Yaş	45	1.37	1.06		
İçe Atımla Düzenleme	17-21 Yaş	121	2.18	1.11	1.465	.224
	22-27 Yaş	90	2.36	1.11		
	28-30 Yaş	21	2.01	1.29		
	31+ Yaş	45	1.95	1.19		
Dışsal Düzenleme	16-21 Yaş	121	3.12	1.01	1.248	.293
	22-27 Yaş	90	3.26	.88		
	28-30 Yaş	21	2.97	1.32		
	31+ Yaş	45	2.92	1.20		
Güdülenmeme	17-21 Yaş	121	2.95	1.24	1.620	.185
	22-27 Yaş	90	3.26	.86		
	28-30 Yaş	21	2.96	1.32		
	31+ Yaş	45	2.92	1.20		

Tablo 3 incelendiğinde; egzersizde davranışsal düzenlemeler alt boyutları ile yaş arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>0.05$).

Tablo 4. Katılımcıların Egzersiz Yapmayı Sevme Değişkenine Göre Egzersizde Davranışsal Düzenlemeler Ölçeği Alt Boyutlarına İlişkin ANOVA Analizi Sonuçları

	Egzersiz Yapmayı Sever Misin?	N	$\bar{x}$	Ss	F	P	Fark
İçsel Düzenleme	Evet (1)	208	1.00	.91	54.850	**.000***	1>2,3
	Kararsızım (2)	36	1.88	.71			
	Hayır (3)	33	2.66	1.12			
İçe Atımla Düzenleme	Evet (1)	208	2.02	1.11	11.474	**.000***	3>1
	Kararsızım (2)	36	2.47	.85			
	Hayır (3)	33	2.95	1.25			
Dışsal Düzenleme	Evet (1)	208	3.24	1.00	6.401	**.002***	1>3
	Kararsızım (2)	36	2.81	.74			
	Hayır (3)	33	2.67	1.30			
Güdülenmeme	Evet (1)	208	3.25	1.05	18.612	**.000***	1>2,3
	Kararsızım (2)	36	2.74	.92			
	Hayır (3)	33	2.09	1.26			

Tablo 4 incelendiğinde; içsel düzenleme alt boyutunda egzersiz yapmayı sevmeyen bireylerin puan ortalamalarının egzersiz yapmayı seven ve kararsız olan bireylerin puan ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İçe atımla düzenleme alt boyutunda ise egzersiz yapmayı sevmeyen bireylerin puan ortalamalarının egzersiz yapmayı seven bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dışsal düzenleme alt boyutunda egzersiz yapmayı seven bireylerin puan ortalamalarının egzersiz yapmayı sevmeyen bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Güdülenmeme alt boyutunda ise egzersiz yapmayı seven bireylerin puan ortalamalarının kararsız olan ve egzersiz yapmayı sevmeyen bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Yapılan bu araştırmanın amacı; spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin egzersizde davranışsal düzenlemelere yönelik düşüncelerinin incelenmesidir. Araştırma ile öğrencilerin egzersize bakış açıları, cinsiyetleri, yaş gibi çeşitli demografik özelliklerine göre davranışsal düzenlemelere yönelik düşünceleri tespit ederek diğer araştırmalara ve hazırlanabilecek programlara ışık tutmak hedeflenmiştir.

Yapılan analizler sonucunda, cinsiyet değişkeni ile davranışsal düzenlemelere yönelik tutumları alt boyutu arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda güdülenmeme alt boyutunda kadın katılımcıların puan ortalamasının erkek katılımcıların puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer alt boyutlarda ise anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bulgulara göre çalışmamızı destekler şekilde güdülenmeme alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Erkeklerin güdüleme puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. (Çavuşoğlu ve Yılmaz, 2020; Güvendi, Demir ve Dal, 2019). Bazı araştırmalar, cinsiyetler arasında motivasyon ve duygusal düzenleme stratejileri açısından farklılıklar olduğunu bulmuştur (Pekrun ve Schutz, 2002; Schraw ve Myszko, 2006). Örneğin, Pekrun ve Schutz (2002) yaptıkları çalışmada, kızların erkeklere göre daha fazla içsel güdüye sahip olduğunu ve başarısızlıkla başa çıkmada daha fazla içsel düzenleme stratejisi kullandığını bulmuşlardır. Ancak bazı araştırmalar da cinsiyetler arasında bu konuda anlamlı bir fark bulamadığını bildirmiştir (DeBoer vd., 2007;

Schraw ve Phyfe, 2005). DeBoer vd. (2007) yaptıkları çalışmada, cinsiyetlerin motivasyon ve duygusal düzenleme stratejileri açısından benzerlik gösterdiğini bulmuşlardır.

Çalışma sonuçları, yaş grupları arasında içsel düzenleme, içe atımla düzenleme, dışsal düzenleme, güdülenmeme boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir. Bu bulgular, farklı yaş gruplarındaki öğrencilerin bu motivasyonel ve düzenleyici boyutlarda benzer eğilimler sergilediğini ve motivasyon ve öğrenme stratejileri açısından yaşın önemli bir faktör olmadığını öne sürmektedir. Egzersizde davranışsal düzenlemeler ve alt boyutları ile yaş arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgular, önceki araştırmaların bazılarıyla tutarlılık göstermektedir. Örneğin, Gümüş (2017) tarafından yapılan çalışmada egzersizde davranışsal düzenlemelerin yaş değişkenine göre değişmediği ortaya konulmuştur. Erdemir (2022) yaptığı çalışmada Farklı yaş gruplarına göre egzersizde davranışsal düzenlemeler içe atımla düzenleme alt boyutunda 24-29 yaş aralığındaki katılımcıların ortalama puanı 30-57 yaş aralığındaki katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Pintrich ve Schunk (1992), farklı yaş gruplarındaki öğrencilerin motivasyonel hedefler ve stratejiler açısından benzer olduğunu bulmuştur. Schunk ve Pintrich (2002), yaşın motivasyon ve öğrenme ile ilişkisinin karmaşık olduğunu ve diğer faktörlere bağlı olduğunu savunmuştur. Ancak, bulgularımız diğer araştırmalarla çelişki de göstermektedir. Örneğin, Ryan ve Deci (2000), yaşın içsel motivasyonu olumsuz etkilediğini bulmuştur. Harackiewicz vd. (2002), yaşın öğrenci ilgisini ve katılımını olumsuz etkileyebileceğini göstermiştir.

Meydana gelen bu farklılığın ise örneklem grubunda yer alan kişilerden kaynaklı olduğu düşülmektedir. Aynı zamanda biyolojik yaşı daha büyük olan sporcuların daha genç olanlara kıyasla spor geçmişlerinde yaşadıkları sakatlık durumu, istediği başarıları ve maddi kazanç elde edememe ve bunların neticesinde oluşan tükenmişlik sebebiyle içsel motivasyonlarındaki azalmaya bağlı güdülenme düzeylerinde azalmanın meydana gelmesi beklendik yönde bir sonuçtur. Ancak örneklem grubumuzu oluşturan üniversite öğrencilerinin henüz spor kariyerlerinin ortalarında oldukları ve yaş aralıklarının birbirlerine yakın olmasından kaynaklı güdülenme düzeylerinin farklılaşmadığı yordanabilir.

Bu çalışmada elde edilen sonuçlar, egzersiz yapmayı sevme durumunun bireylerin motivasyonel ve düzenleyici stratejileri üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir. İçsel düzenleme boyutunda "hayır" diyenlerin, "evet" ve "kararsızım" diyenlerden daha yüksek puan alması, egzersiz yapmayan bireylerin içsel motivasyonlarının daha düşük olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgu, içsel motivasyonun egzersiz yapma alışkanlığı ile ilişkili olduğunu desteklemektedir (Deci ve Ryan, 2000). Erdemir"e (2022) göre egzersiz yapma sıklığına göre 4-7 gün aralığında egzersiz yapan katılımcıların içe atımla düzenleme alt boyutundaki ortalama puanı 1-2 gün aralığında egzersiz yapan katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Egzersiz yapmayı sevmenin motivasyon ve düzenleme üzerindeki etkisini araştıran diğer çalışmalarla tutarlıdır. Örneğin, Klompstra vd. (2022) tarafından yapılan bir çalışma, egzersiz yapmayı sevenlerin egzersizi daha keyifli ve tatmin edici bulduklarını ve egzersize devam etme olasılıklarının daha yüksek olduğunu bulmuştur. Bueno-Antequera ve Munguia-Izquierdo (2020) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise, egzersiz yapmayı sevenlerin egzersiz yapmanın hem kısa vadeli hem de uzun vadeli faydaları olduğuna dair daha güçlü bir inanç bildirdiğini bulmuştur. İçsel düzenleme, bireyin kendi içsel değerleri ve inançları doğrultusunda davranış sergilemesini ifade eder ve egzersiz yapmayı seven bireylerde bu tür bir düzenlemenin daha düşük olması, egzersizin içsel motivasyonla güçlü bir bağı olduğunu göstermektedir (Ryan ve Deci, 2017).

Bu sonuçlar doğrultusunda aşağı bulunan önerilere yer verilebilir.

- Kadınların güdülenmeme düzeylerinin erkeklerden yüksek olması, egzersizle ilgili daha fazla dışsal ve içsel engel ile karşılaştıklarını gösterebilir. Bu sebeple, egzersiz programlarında kadın katılımcılara yönelik daha güçlü içsel motivasyon stratejileri geliştirilmesi faydalı olabilir. Örneğin, kişisel hedef belirleme, başarıyı vurgulayan geri bildirimler, egzersizin psikolojik faydalarını anlatan eğitimler gibi uygulamalar önerilebilir.
- Egzersiz programlarında, kadın ve erkek öğrencilerin motivasyonel ve davranışsal ihtiyaçlarını daha iyi anlayabilmek ve karşılayabilmek için cinsiyet farklılıklarını göz önünde bulundurulmalıdır. Kadınların egzersize yönelik güdülenmeme düzeyinin yüksek olması, programların kadın katılımcılara daha fazla özelleştirilmiş motivasyonel destek sunmasını gerektirebilir.
- Genç yaş grubundaki öğrencilerin egzersiz alışkanlıklarını geliştirmeye yönelik programların artırılması faydalı olabilir. Gençlerin egzersize yönelik tutumlarını güçlendirecek ve onları uzun vadeli egzersiz yapmaya teşvik edecek stratejiler, tüm yaş grupları için benzer şekilde uygulanabilir.
- Egzersizin sağladığı psikolojik faydalar, özgüven artırma, stres azaltma ve genel iyilik haline odaklanan farkındalık artırıcı eğitimler ve seminerler düzenlenebilir.
- Öğrencilerin kişisel tercihlerine dayalı, zevk alabilecekleri egzersiz programları oluşturulmalıdır. Egzersiz türleri kişiselleştirilmeli ve sosyal destek ağları ile motive edilmeleri sağlanmalıdır. Ayrıca, öğrencilerin kendi egzersiz rutinlerini oluşturabilmeleri için seçenekler sunmak, onların içsel ve dışsal motivasyonlarını artırabilir.
- Gelecekte yapılacak araştırmalar, araştırmada elde edilen bulguları genişleterek, egzersiz motivasyonu ve davranışlarına dair daha ayrıntılı ve kapsamlı bir anlayış geliştirebilir. Araştırmacılar, bireysel farklılıkları, çevresel faktörleri, kültürel etkileri ve dijital araçları dikkate alarak, daha etkili stratejiler geliştirebilir ve egzersiz davranışlarının sürdürülebilirliğini artırabilir.

KAYNAKÇA

Bueno-Antequera, J., & Munguia-Izquierdo, D. (2020). Exercise and depressive disorder. *Physical exercise for human health, 1228*, 271-287.

Çavuşoğlu, G., & Yılmaz, A. K. (2020). Üniversite öğrencilerinin egzersizde motivasyonel düzenleme ve sosyal fizik kaygı düzeylerinin incelenmesi, *Spor Eğitim Dergisi, 4*(2), 106-114.

DeBoer, D. B., Sorrel, N. R., Smith, T. E., ve Lei, H. (2007). Gender differences in self- regulation and academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology, 99*(4), 726-742.

Edmunds, J., Ntoumanis, N., ve Duda, J. L. (2008). Testing a self-determination theory-based teaching style intervention in the exercise domain. *European Journal of Social Psychology, 38*(2), 375-388.

Erdemı˙r, C. (2022). *Fitness salonlarını tercih eden bireylerin e-sağlık okuryazarlığı ile egzersizde davranışsal düzenlemeleri arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Nişantaşı Üniversitesi,

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Antrenörlük Eğitimi Ana Bilim Dalı, Hareket ve Antrenman Bilim Dalı.

Ersöz, G., Aşçı, H., ve Altıparmak, E. (2012). Egzersizde davranışsal düzenlemeler ölçeği-2: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri Dergisi, 4*(1), 22- 31

Gümüş, E. (2017). *Egzersizde motivasyonel düzenlemelerin ve sosyal fizik kaygı düzeyinin, yaşam kalitesi bağlamında incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı.

Harackiewicz, J. R., Barron, K. E., Pintrich, P. R., & Elliot, A. J. (2002). Motivational pathways to excellence in a high school math class. *Journal of Educational Psychology, 94*(3), 364.

Klompstra, L., Deka, P., Almenar, L., Pathak, D., Muñoz-Gómez, E., López-Vilella, R., & Marques-Sule, E. (2022). Physical activity enjoyment, exercise motivation, and physical activity in patients with heart failure: A mediation analysis. *Clinical Rehabilitation, 36*(10), 1324-1331.

Mullan, E., ve Markland, D. (1997). Variations in self-determination across the stages of change for exercise in adults. *Motivation and Emotion, 21*(4), 349–362

Pekrun, R., ve Schutz, H. (2002). Gender differences in achievement motivation and self- regulation of learning. In J. Brophy (Ed.), Self-regulation in school and life (pp. 95- 124). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Pintrich, P. R., ve Schunk, D. H. (1992). *Motivation in education: Theory and research*.

Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Ryan, R. M., ve Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social motivation, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68.

Schraw, G., ve Myszko, S. (2006). Self-regulation of learning: Current perspectives and future directions. *Educational Psychologist, 41*(2), 169-185.

Schraw, G., ve Phyfe, G. D. (2005). Assessing self-regulated learning: Issues and procedures. In D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Graham (Eds.), Handbook of self-regulated learning (pp. 357-384). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Schunk, D. H. (2012). *Learning theories: From basic principles to complex capabilities*. New York: Routledge.

Schunk, D. H., ve Pintrich, P. R. (2002). *Motivation and classroom learning*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Toros, F. Z. (2001). *Elit sporcuların güdüsel yönelimleri: voleybolcular üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

SB203

Tercih Edilen Oyun Türlerinin Dijital Oyun Bağımlılığı Üzerindeki Etkisi: Macera, Spor, Savaş ve Bulmaca Oyunlarının İncelenmesi

[1]Emrullah Yılmaz, [1]Tuğba Mutlu Bozkurt

[1]Bitlis Eren Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Bitlis

Bu araştırma, öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı ile yalnızlık durumları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma grubu, Bitlis ilinde Bitlis Eren Üniversitesi ve Hikmet Kiler Fen Lisesi'nde öğrenim gören, 134'ü kadın (%44,2) ve 169'u erkek (%55,8) olmak üzere toplam 303 gönüllü öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu", "Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği" ve "Yalnızlık Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmada verilerin analizi SPSS 24 istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulardan hareketle üniversite öğrencilerinin demografik değişkenleri; cinsiyet, dijital oyunlara ayrılan süre ve dijital oyun bağımlılığı ve yalnızlık ölçeği arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Araştırma bulgularının sonuçlarına göre; cinsiyet değişkeni ile dijital oyun bağımlılığı ölçeği toplam puanı arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, dijital oyunlara ayrılan süre değişkeni ile dijital oyun bağımlılığı ve yalnızlık ölçeği toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır. Yapılan regresyon ve korelasyon analizleri sonucunda, düşük düzeyli pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak, dijital oyun bağımlılığı ölçeğinin yalnızlık üzerinde anlamlı bir yordayıcı değişken olduğu, ancak bu yordayıcılığın düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Elde edilen bu bulgulardan hareketle, dijital oyun bağımlılığının yalnızlık hissine katkıda bulunabileceğini öne sürülebilmekte, ancak bu etkinin sınırlı düzeyde gerçekleştiği sonucu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Üniversite öğrencileri, oyun, dijital oyun, dijital oyun bağımlılığı ve dijital oyun türleri.

The Effect of Preferred Game Types on Digital Game Addiction: Examining Adventure, Sports, War And Puzzle Games

This research was conducted to examine the relationship between students' digital game addiction and loneliness. The research group consists of a total of 303 volunteer students, 134 female (%44.2) and 169 male (%55.8), studying at Bitlis Eren University and Hikmet Kiler Science High School in Bitlis province. The relational screening model, one of the quantitative research methods, was used in the study. "Personal Information Form", "Digital Game Addiction Scale" and "Loneliness Scale" were used as data collection tools in the research. The data in the study were analyzed with the SPSS 24 statistical package program. Based on the findings of the research, demographic variables of university students; The relationship between gender, time spent on digital games and digital game addiction and loneliness scale was analyzed. According to the results of the research findings; It was determined that there was a significant difference between the gender variable and the total score of the digital game addiction scale. Additionally, it was determined that there were statistically significant differences between the variable of time spent on digital games and the total scores of the digital game addiction and loneliness scale. As a result of the regression and correlation analyses, it was determined that there was a low-level positive significant relationship. As a result, it was determined that the digital game addiction scale was a significant predictive variable on loneliness, but this predictor was at a low level. Based on these findings, it can be suggested that digital game addiction may contribute to the feeling of loneliness, but it has been determined that this effect occurs at a limited level.

Keywords: University students, game, digital game, digital game addiction and types of digital games.

SB204

Dijital Oyunlar Yalnızlaştırır Mı? Dijital Oyun Bağımlılığı ve Yalnızlık İlişkisi

[1]Helin Olcay, [1]Ömer Arslan, [1]Tuğba Mutlu Bozkurt

[1]Bitlis Eren Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Bitlis

Bu araştırma, öğrencilerin dijital oyun bağımlılığı ile yalnızlık durumları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma grubu, Bitlis ilinde Bitlis Eren Üniversitesi ve Hikmet Kiler Fen Lisesi'nde öğrenim gören, 134'ü kadın (%44,2) ve 169'u erkek (%55,8) olmak üzere toplam 303 gönüllü öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu", "Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği" ve "Yalnızlık Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmada verilerin analizi SPSS 24 istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulardan hareketle öğrencilerinin demografik değişkenleri; cinsiyet, dijital oyunlara ayrılan süre ve dijital oyun bağımlılığı ve yalnızlık ölçeği arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Araştırma bulgularının sonuçlarına göre; cinsiyet değişkeni ile dijital oyun bağımlılığı ölçeği toplam puanı arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, dijital oyunlara ayrılan süre değişkeni ile dijital oyun bağımlılığı ve yalnızlık ölçeği toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır. Yapılan regresyon ve korelasyon analizleri sonucunda, düşük düzeyli pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak, dijital oyun bağımlılığı ölçeğinin yalnızlık üzerinde anlamlı bir yordayıcı değişken olduğu, ancak bu yordayıcılığın düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Elde edilen bu bulgulardan hareketle, dijital oyun bağımlılığının yalnızlık hissine katkıda bulunabileceğini öne sürülebilmekte, ancak bu etkinin sınırlı düzeyde gerçekleştiği sonucu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Lise ve üniversite öğrencileri, dijital oyun, dijital oyun bağımlılığı ve yalnızlık.

Do Digital Games Make You Lonely? The Relationship Between Digital Game Addiction And Loneliness

This research was conducted to examine the relationship between students' digital game addiction and loneliness. The research group consists of a total of 303 volunteer students, 134 female (%44.2) and 169 male (%55.8), studying at Bitlis Eren University and Hikmet Kiler Science High School in Bitlis province. The relational screening model, one of the quantitative research methods, was used in the study. "Personal Information Form", "Digital Game Addiction Scale" and "Loneliness Scale" were used as data collection tools in the research. The data in the study were analyzed with the SPSS 24 statistical package program. Based on the findings of the research, demographic variables of university students; The relationship between gender, time spent on digital games and digital game addiction and loneliness scale was analyzed. According to the results of the research findings; It was determined that there was a significant difference between the gender variable and the total score of the digital game addiction scale. Additionally, it was determined that there were statistically significant differences between the variable of time spent on digital games and the total scores of the digital game addiction and loneliness scale. As a result of the regression and correlation analyses, it was determined that there was a low-level positive significant relationship. As a result, it was determined that the digital game addiction scale was a significant predictive variable on loneliness, but this predictor was at a low level. Based on these findings, it can be suggested that digital game addiction may contribute to the feeling of loneliness, but it has been determined that this effect occurs at a limited level.

Keywords: High school and university students, digital gaming, digital game addiction and loneliness.

SB205

Geleneksel Çocuk Oyunlarının Eğitim ve Öğretim Açısından Değerlendirilmesi

[1]Vahit Çiriş, [1]İsmet Öncül, [1]Havva Çiçek

[1]Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırşehir

Giriş ve Amaç: Geleneksel çocuk oyunları, çocukların sosyal, fiziksel, zihinsel, duygusal ve dil gelişiminde önemli katkılar sağlayarak eğitimde çok yönlü bir rol üstlenir. Bu oyunlar, çocukların grup içinde takım çalışması yapmalarını, paylaşmayı, iş birliği yapmayı ve etkin iletişim kurmayı öğrenmelerine yardımcı olur. Aynı zamanda, hareket gerektiren oyunlar çocukların fiziksel sağlıklarını destekleyerek motor becerilerini, denge ve koordinasyonlarını güçlendirir. Strateji ve problem çözme içeren oyunlar ise çocukların zihinsel gelişimlerine katkıda bulunur; eleştirel düşünme ve yaratıcı problem çözme yeteneklerini destekler. Duygusal açıdan, oyunlar çocukların empati yapma yeteneklerini artırır, duygusal dayanıklılık kazandırır. Oyunlar, şarkılar ve tekerlemeler içererek dil gelişimini destekler ve çocukların kelime dağarcıklarını genişletir. Çocuklar için öğrenmeyi eğlenceli hale getirerek öğrenmeye olan ilgilerini ve motivasyonlarını artırır. Kültürel değerlerin aktarımında önemli bir role sahip olan geleneksel oyunlar, çocukların kültürel kimliklerini güçlendirir ve geçmişleri hakkında bilgi edinmelerine yardımcı olur. Bu çalışmanın amacı geleneksel çocuk oyunlarının eğitimsel açıdan değerlendirilmesidir. Ayrıca geleneksel oyunların bilişsel, sosyal, duygusal ve motor gelişim alanlarının çocuğun gelişim sürecindeki katkısını incelemeyi hedeflemektedir. Yöntem: Araştırmada yöntem olarak geleneksel derleme yöntemi kullanılmıştır. Google Scholar, Researchgate ve Yök-Tez veri tabanları üzerinden “oyun”, “oyun ve eğitim”, “geleneksel çocuk oyunları” anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmıştır. Elektronik tarama yoluyla ulaşılmış olan tüm ilgili yazıların başlıkları ve özetleri araştırmacılar tarafından incelenmiştir. Konu açısından uygun bulunan çalışmalardan, deneysel araştırmalar, meta-analizler, sistematik derlemeler ve deneysel çalışmaların tam metinleri detaylı bir şekilde okunmuştur. Bulgular: Bu çalışmada geleneksel çocuk oyunlarının eğitimdeki rolü üzerine yapılan araştırmalar ele alınmış ve bu oyunların çocukların bilişsel, fiziksel ve sosyal gelişimlerine katkıları incelenmiştir. Geleneksel çocuk oyunlarının eğitimdeki yeri üzerine yapılan araştırmalar, bu oyunların çocukların fiziksel, sosyal, bilişsel gelişimlerine katkı sağladığını ve eğitsel süreçte kullanılmasının öğrenme motivasyonunu güçlendirdiğini göstermiştir. Çalışmalar, geleneksel oyunların sınıf ortamına dâhil edilmesinin, çocuklarda özgüven gelişimini desteklediğini, sosyal becerileri güçlendirdiğini ve kültürel değerlerin aktarımına katkı sunduğunu ortaya koymaktadır. Geleneksel oyunların, özellikle erken çocukluk döneminde, çocukların motor becerilerinin yanı sıra düşünme ve problem çözme yeteneklerini de geliştirdiği belirtilmiştir. Sonuç: Araştırmada geleneksel çocuk oyunları ile yapılmış çalışmalar incelenerek eğitim açısından değerlendirilerek sonuçlandırılmıştır. Bu derlemede yer alan araştırmalar, geleneksel çocuk oyunlarının eğitimdeki çeşitli fonksiyonlarını ve çocukların gelişimindeki olumlu etkilerini ortaya koymaktadır. Genel olarak, bu çalışmalar, geleneksel oyunların hem bireysel hem de toplumsal düzeyde önemli işlevler gördüğünü vurgulamaktadır. Eğitimde bu oyunların daha etkin kullanılması için öğretmenlerin desteklenmesi, oyun alanlarının geliştirilmesi gerekliliği belirtilmiştir. Ayrıca, geleneksel oyunların çocukların tüm gelişim alanlarına katkı sağladığı ve kültürel mirasın korunması açısından önemli bir rol üstlendiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Oyun, Geleneksel Çocuk Oyunları, Eğitim

Evaluation of Traditional Children's Games in Terms of Education And Training

Introduction and Purpose: Traditional children's games play a multifaceted role in education by significantly contributing to children's social, physical, mental, emotional, and language development. These games help children learn teamwork, sharing, cooperation, and effective communication within a group setting. At the same time, movement-based games support physical health by enhancing children's motor skills, balance, and coordination. Games that require strategy and problem-solving foster mental development, supporting critical thinking and creative problem-solving abilities. Emotionally, games increase children's empathy skills and foster emotional resilience. Games that incorporate songs and rhymes support language development and expand children's vocabulary. By making learning enjoyable, they enhance children's interest and motivation for learning. Traditional games, with their role in transmitting cultural values, strengthen children's cultural identity and help them learn about their heritage. The purpose of this study is to evaluate traditional children's games from an educational perspective. Additionally, it aims to examine the contribution of traditional games to children's development in cognitive, social, emotional, and motor domains. Method: The research method used in this study is the traditional review method. A search was conducted using the keywords "game," "game and education," and "traditional children's games" through databases such as Google Scholar, Researchgate, and YÖK-Tez. The titles and abstracts of all relevant articles found through electronic screening were reviewed by the researchers. Full texts of studies that were relevant in terms of the topic, including experimental studies, meta-analyses, systematic reviews, and experimental studies, were read in detail. Findings: This study reviewed research on the role of traditional children's games in education, examining their contributions to children's cognitive, physical, and social development. Research on the place of traditional children's games in education has shown that these games contribute to children's physical, social, and cognitive development and that their use in educational processes strengthens learning motivation. Studies indicate that integrating traditional games into the classroom environment supports children's self-confidence development, strengthens social skills, and contributes to the transmission of cultural values. Traditional games, especially in early childhood, are noted to develop motor skills as well as thinking and problem-solving abilities in children. Conclusion: This review has evaluated studies on traditional children's games from an educational perspective. The research included in this review highlights the various educational functions of traditional children's games and their positive effects on children's development. Overall, these studies emphasize the significant role traditional games play on both individual and societal levels. It is recommended that teachers be supported and play areas be developed to more effectively utilize these games in education. Additionally, it has been concluded that traditional games contribute to all areas of child development and play a crucial role in preserving cultural heritage.

Keywords: Game, Traditional Children's Games, Education

Giriş ve Amaç

Eğitim bilimlerinde oyun önemli bir terimdir. Önceleri oyun çocuğun yaramazlık yapmasına engel, gereğinden fazla enerjilerini harcadıkları ve taklit ihtiyaçlarını karşıladıkları bir metot olarak görülürken, günümüzde oyuna öğrenme sanatı, öğrenme etkinliği gözüyle bakılmaktadır. Oyun, eğitim bilimlerinde öğrenmede bir araçtır. Oyunla kazanılan öğrenmeler yaparak-yaşayarak elde edilir. En kalıcı öğrenmeler de öğrencinin kendisinin yaptığı öğrenmelerdir (Aral, 2000; Biriktir, 2008).

Oyun yöntemiyle çocukların içinde büyüdüğü toplumun gelenek ve göreneklerini öğrenmesine, eğitimcilerin çocukları tanınmasına olanak sağlamasına ve elindeki malzemenin değerlendirilmesini sağlayan önemli bir malzemedir (Sağlam, 1997). Oyun oynayanların hayal gücü gelişir. Oyun kişiyi özgür kılar (Gönen ve Dalkılıç, 1998). Her ne kadar oyun öğrenmede bir araç olarak görülse de çocuklar oyuna o gözle bakmamaktadır. Çocuk oyun oynarken tecrübe edinir (Yavaşoğlu, 2005). Eğitimde sıklıkla başvurulan eğitsel oyunlar öğrenilen bilgilerin tekrar edilip pekiştirilmesinde önemli bir yöntemdir. Eğitsel oyunları normal oyundan ayıran yönü adından da anlaşılacağı üzere oyunun belli hedefe yönelik olmasıdır (Demirel, 2006). Geleneksel eğitimde ezbere dayalı yöntemlerin yerine bireyin gelişimini temel alan ve öğrencinin faydasına işleyen bir eğitim sistemine doğru yönelmektedir (Yeşilyaprak, 2003). Bu sebeplerden dolayı öğrenci için hedeflenen amaçlara ulaşmak için çağdaş yöntemler ve teknikler geliştirilmektedir.

Piaget tarafından geliştirilen oyun kuramında, zekâ gelişimi ile oyun gelişimi ilişkilidir. Piaget organizmanın gelişiminde özümleme (asimilasyon) ve akomodasyon (uyumsama) kavramlarının önemi üzerinde durmuştur. Özümleme, çocuğun duyu organları yoluyla algıladığı bilgileri önceden geliştirdiği bilişsel örüntü içine sindirmesidir. İçselleştirmeden kasıt bilgi taklididir. Yani karşılaşılan yeni durumun sahip olunan şemalarla açıklamasıdır. Akomodasyon diğer adıyla uyumsama, çocuğun doğuştan gelen bilişsel şemalarının, çevreden gelen bilgilere uyum sağlaması için değişikliğe uğraması yani yetersiz kalan şemalar karşısında yeni şemaların oluşturulmasıdır (Uluğ, 1997). Vygotsky'e göre oyun, bilişsel mekanizmaların işlemesine en uygun ortamı sağlar ve çocuğun hayali bir çözüm yaratmasıdır. Oyunda keşif vardır. Oyun ile iletişim arasında ilişki vardır. Çocuk oyun esnasında hayat deneyimlerinden hatırladığı sebep-sonuç ilişkisini kurarak yeni davranışlarda bulunur. Oyun esnasında çocuk, normal davranış seviyesinin üzerine çıkmaya çalışıyor gibidir (Vygotsky, 1967). Vygotsky'nin oyun kuramı çok daha karmaşık ve yaygındır. Vygotsky'nin oyun kuramı, sistematik ve dikkatli bir biçimde argümana dayalı bir araştırma programı önermemektedir. Psikolojiye yeni bir bakış açısının gelişmesine yardım edecek bir dizi kavramı önermeyi içinde barındırmaktadır.

Araştırmanın amacı, geleneksel çocuk oyunlarının eğitimsel açıdan değerlendirilmesidir. Bu araştırma, çocukların gelişim süreçlerinde önemli bir yer tutan geleneksel oyunların, çocukların bilişsel, duygusal, sosyal ve motor gelişimleri üzerindeki etkilerini incelemeyi hedeflemektedir. Geleneksel oyunlar, nesilden nesile aktarılan, genellikle basit kurallara dayalı ve çocukların hayal gücünü, iş birliği yapma yeteneklerini geliştiren oyunlardır. Bu tür oyunların, çocukların eğitimi ve genel gelişimleri üzerinde nasıl bir rol oynadığını anlamak, erken çocukluk eğitimine yönelik etkili stratejiler geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca bu değerlendirme, geleneksel oyunların eğitimsel potansiyelini ortaya koymayı hedeflemektedir.

Yöntem

Geleneksel çocuk oyunlarının eğitim açısından değerlendirilmesi için araştırmada geleneksel derleme yöntemi kullanılmıştır. Bir konuda yayınlanmış iki veya daha fazla çalışmanın bulgu ve sonuçlarını değerlendirmesinin yapıldığı çalışmalara geleneksel derleme çalışmaları denilmektedir (Karaçam, 2013). Geleneksel derleme; belirli bir yöntem olmaksızın, farklı yol ve kaynaklardan elde edilen bilgilerin bir araya getirilerek değerlendirilmesidir (Gerrish ve Lacey, 2010).

Bu derleme çalışmasında geleneksel çocuk oyunlarının eğitim açısından değerlendirilmesi amacıyla çeşitli çalışmalar incelenmiştir. Google Scholar, ResearchGate ve YÖK-Tez veri tabanları üzerinde "oyun" , "oyun ve eğitim" ve "geleneksel çocuk oyunları" anahtar kelimeleri kullanılarak taranmıştır. Elektronik tarama yoluyla ulaşılmış olan tüm ilgili yazıların başlıkları ve özetleri araştırmacılar tarafından incelenmiştir. Konu açısından uygun bulunan çalışmalardan, deneysel araştırmalar, meta-analizler, sistematik derlemeler ve deneysel çalışmaların tam metinleri detaylı bir şekilde okunmuştur.

Oyunun Fiziksel Gelişime Etkisi

Çocukların çoğu oyunda dokunma, görme, işitme, uzanma vb. duyusal deneyimlerde bulunurlar. Çocuk oyunla yaparak-yaşayarak öğrenir. Çocuk oyun yoluyla kendini tanımaya başlar ve kendini tanıdıkça öz güveni gelişir. Oyunlar yoluyla çocuk uyarıcılara daha çok maruz kalır (Yıldız, 2019). Çocuk doğar doğmaz hareketlenmeye başlar. Çocuğun hareketleri zamanla oyuna dönüşür. Nesneleri kovalamaya, yakalamaya, nesnelere tırmanmaya çalışarak çocuğun vücudu koordineli ve oranlı gelişmeye başlar. Oyun yoluyla çocuğun kemik yapısı güçlenir. Oyunlarla vücut ritim tutar, hareketlenen vücut yapısı gelişir. Boy uzar, fazla yağlar erir. Oyunda vücudu hareketlenen çocuğun fiziksel yapısı gelişir, eklemleri, kasları, kemikleri gelişerek güçlenmeye başlar. Oyunlarda vücut esnekleşir ve daha fazla algılama becerisi kazanmaya başlar (Özhan, 1997).

Çocuklar sokaklarda, bahçelerde oynadığında koşmaya, atlamaya ve zıplamaya çalışır. Oyuncaklarla oynayan çocuğun, yapbozla uğraşan çocukların ince motor becerileri gelişmeye başlar. Oyunlar duyu organlarını, sinir sistemini olumlu etkiler (Hazar, 2006). Aktif oyunlarla çocukların kas sistemini de gelişir. Çocuk oyun yoluyla enerjisini boşaltır doğasında olan saldırganlığını uygun bir yolla gösterir (Yavuzer, 2016). Oyunlar çocukların güç, tepkiye hazır olma, esneklik, hız, koordinasyon, durgun ve dinamik dikkat gibi psikomotor becerilerinin bir yandan da büyük ve küçük kaslarının gelişimini de sağlar (Akandere, 2013).

Oyunun Sosyal Gelişime Etkisi

Toplumun kurallarını ve beklentilerini kolay biçimde öğretmenin yolu oyundur. Oyunda çocuğun toplumsal davranışları paylaşması, hakkı olana sahip çıkması, sırasını beklemesi, kurallara uyması, başkalarının hakkına saygı göstermesi, karşıdakini dinlemesi ve kendini ifade etmesi gibi (Koçyiğit vd., 2007). Çocuğun toplumu tanımasında ve topluma ayak uydurmasında oyunların çok önemli bir rolü vardır. Oyun yoluyla çocuklar, doğruyu, yanlışı öğrenmeye başlar. Oyun aracılığıyla çocuk kurallarla tanışır. Oyunda kendisine benzeyen ve kendisinden farklı olanlarla bir araya gelir. Oynayanlarda birlikteyiz ama ayrıyız duyguları oluşur. Oyun aracılığıyla çocuğun iletişimi gelişir. Çocukluğun son evresi 7–11 yaş aralığında çocuk sınıfta, arkadaşlarıyla oyun gruplarına katılır. Bu dönemde, çocuk gruplara katılır ve arkadaşlarıyla vakit geçirerek iletişime geçmeye çalışır (Yavuzer, 2016). Oyun oynayan çocuk, liderlik, birlikte kazanma ve kaybetme gibi duygu durumlarıyla karşılaşır. Çocuk oyuna özgür dünyasını yansıtır. Oyunda kuralla karşılaşan çocuk toplumsal kuralları tanımaya ve kurallara uymaya çalışır. Oyun toplumsal yasalara uymada aracıdır. Oyun aracılığıyla çocukların liderlik özelliği fark edilmeye başlanır. Topluma yön veren ve tarihe mal olmuş liderler oyunlar yoluyla küçük yaşlarda keşfedilebilir (Özhan, 1997).

Doktorculuk, öğretmenlik gibi mesleki oyunlarda çocuklar mesleki çalışmaları taklit ederken rolü gereği kuralları da öğrenir. Rolü gereği teşekkür etmeyi, rica etmeyi, iyi günler demeyi, toplumsal dilek ve temennilerde bulunmayı öğrenir. Karşı oyuncuyu dinleme ve sırasıyla konuşma becerileri de gelişir (Mangır ve Aktaş, 1993). Oyunlarda çocuklar birbirlerini gözlemleyerek oyun arkadaşını model alır. Kendinden yaş olarak büyükleri model alan çocuk, modelin tutumundan etkilenerek davranışta bulunur. Oyunlar yoluyla çocuk kimi zaman yeni davranışlar kazanırken kimi zaman da bazı davranışlarını terk etmeyi de öğrenir (Özdoğan, 2020). Oyun oynama kararını çocuk özgür iradesiyle alır. Oynamayı yine kendisi reddeder. Oyun yoluyla başkalarının aldığı karara saygı duymayı da öğrenir. Arkadaşlarıyla iletişime geçen çocuk toplumla sosyal etkileşimi başlar. Oyun yoluyla ailesi dışında bireylerle iletişime geçmeye başlar çocuk destek vermeye destek almaya başlar. Oyunlarda arkadaş edinir ve arkadaş olur. Duygularını oyunla arkadaşına yansıtır. Kendine güvenmeyi, başkalarına saygılı olmayı, duygu ve düşüncelerini uygun bir yöntemle dile getirmeyi oyunda öğrenir. Oyunda farklı rollerde ve görevlerde bulunur. Oyunlarda çocuklar birbiriyle empati kurar böylece başkalarını anlamaya başlayarak topluma adapte olur (Altunay, 2004).

Oyunun Psikolojik Gelişime Etkisi

Çocuk oyunda yaşamındaki negatif duygulardan ve gerginlikten uzaklaşır. Çocuk oyunda doğasında olan saldırganlık gibi bir dürtüyü boşaltır. Oyunlarla çocuk duygularını dile getirir. Sorunların çok olduğu aile ortamında büyüyen çocuklar, oyun zamanında sorunlarından uzaklaşır ve rahatlar. Çocuğun sorunlarını tanımanın bir yolu da oyundur. Oyunda çocuk, kaygıdan uzaklaşır, olumsuz duyguları dışa boşaltır. Oyunla, çocuk enerjisini boşaltır ve içindeki saldırganlık duygusunu sağlıklı bir yolla giderme olanağı bulur (Yavuzer, 2016). Oyun doğal öğrenme ortamıdır. Çocuklar yeteneklerini oyunda sergiler. Oyunda çocuk deneyim kazanır. Çocuk yanlışlarını oyunda düzeltir, eksikleri tamamlar ve güçlü yönlerini geliştirmek en iyi öğrenme ortamını yaratır. Oyun oynayan çocuk kendine daha çok güvenir, hızlı düşünüp doğru karar almaya çalışır ve disiplini oyunda öğrenir (Hazar, 2006). Çocuk öfkesini, korkusunu, isteklerini, sevincini, nefretini, düşlerini, ruhsal çatışmalarını ve problemlerini oyun oynadığında oyuna yansıtır. Oyunda arkadaşları tarafından dışlanmamak için oyunbozanlık yapmamaya yönelir Çocuk oyun oynarken yaşıtlarıyla uyumlu olur, kişiliği de olumlu etkilenir (Özhan, 1997). Çocuklar oyunlarda kazanır, kaybeder başarmayı, yenilgiyi öğrenir (Kirazoğlu, 2000).

Pedagojik açıdan oyun, çocukların ilgilerini, yönelimlerini, psikolojik problemlerini tanımada ve çözmede yetişkinlere ipucu verir. Psikolojik açıdan oyun, bazı yönleriyle hayvanlarda ve insanlarda duyumlar üzerine yaşamı belirleyen bir faaliyettir. Psikoloji bilimi oyunları araştırma, inceleme, tanı ve psikanalitik tedavide bir araç olarak görmektedir (Acar vd., 1985). Oyun oynayan çocuk iç dünyasını oyuna yansıtır. Oyunda çocuğun sevinçleri, üzüntüleri, neşesi ve kaygısı görülebilir (Altunay, 2004).

Oyunun Dil Gelişimine Etkisi

Çocukların dil gelişimleriyle kavram gelişimleri arasındaki ilişki önemlidir. Oyun yaşında çocuğun geçirdiği yaşantılar; oynadığı oyunlar aracılığıyla okumaya, yazmaya okula başladığında etki eder. Oyunda çocuk akranlarından yeni şeyler duyar ve öğrenir. Öğrendiklerini oyunda kullanır. Çocuğun dili oyunla gelişir. Oyunlarda söylenen tekerlemeler, bilmeceler ve şarkılar dil gelişimine olumlu etki eder (Altunay, 2004). Dil sayesinde çocuk egosundan uzaklaşır böylece kişinin sosyal olmasına kontrollü güven duygusunun gelişmesine etki eder (Yavuzer, 2016). Oyun süresince arkadaşlarıyla, oyuncaklarıyla konuşan çocuğun dili gelişir. Çocuğun derdini dile getirme ve anlama becerisinin gelişiminde oyunun etkisi çok fazladır. Bebekler oyuncağını sallar, atar, vurur böylece sevincini ve üzüntüsünün gösterir. 3 yaşında kız çocuğu oyuncak bebeğine ninni söyleyerek bebeğini uyutur. 4 yaşına geldiğinde çocuk rolüne uygun konuşmaya başlar. 5 yaş ve üstü çocuklar oynamak amacıyla birbirleriyle iletişime geçerler. Oyuncu seçmek için tekerleme okunur. Oyunda nesnelerin isimlerini sorma ve söyleme vardır. Şarkılarla oyun oynayan çocuğun kelime dağarcığı gelişir (Özhan, 1997).

Oyunun Zihinsel (Bilişsel) Gelişime Etkisi

Kişinin çevresini ve dünyayı anlamasına, öğrenmesine imkân sağlayan, etkin zihinsel faaliyetlerdeki gelişimine bilişsel gelişim denir (Senemoğlu, 2010). Oyunlar genelde düşünme ve problem çözme gerektirir. Oyun oynayan çocuk oyun gereği dikkatli bir şekilde oyunu takip etmek zorundadır. Oyuncular karşılıklı oynanan oyunlarda birbirlerinin hamlelerini takip eder yapılan hamleye göre ilerisini düşünerek taktik geliştirirler. Oyunda kural gereği oyuncular bazen hızlı düşünmek, doğru ve hızlı karar vermek zorunda kalabilir. Böylece oyuncunun algı ve değerlendirme becerileri de gelişerek zihinsel gelişimini de olumlu etkiler (Hazar, 2006).

Çocuğun zekâsı oyunla gelişir (Kirazoğlu, 2000). Oyunlarda çocuğun oynama amacı vardır. Oyunda çocuğun zihni sürekli etkindir. Çünkü oyunda çocuk düşünür, problemin tartışır ve düşündüğünü dener. Oyunda çocuğun sürekli bir problemle karşı karşıya kalma durumu vardır. Problemleri oynayan çocuğun çözmesi gerekir ya da çözmek için yardım istemelidir. Problem çözen çocuğun zihni gelişir (Özhan, 1997). Çocuklar oyunlarda geçen bazı büyük-küçük, renkler, şekiller, ağırlık, tartı, boyut, hacim, ölçüm, sayma, hesaplama, zaman, mekanik ve uzay ile ilgili kavramları kullanarak öğrenirler. Oyunda geçen bazı bilimsel terimler buharlaşma, erime, donma gibi fiziki olayları öğrenir. Nesneleri eşleştirmeyi, dizmeyi, sıralamayı, varlıkları benzerlik ve farklılığına göre sınıflamayı, olayları analiz ederek, sentez ve değerlendirme gibi problem çözme becerilerini kazanır (Baykoç-Dönmez, 1993). Oyun çocuğun gelişiminde önemli bir araçtır. Tüm gelişim alanları birbirini etkiler. Oyun aracılığıyla bir yönü gelişen çocuğun başka bir alanı da etkilenir.

Geleneksel Çocuk Oyunları

İçinde bulunduğu toplumun inanç ve törelerinden etkilenerek ortaya çıkan, milletlerin gelenek ve göreneklerini büyük ölçüde yansıtan canlı ve uygulamalı örneklerden olup, nesilden nesile aktarılarak yaşatılan sportif ve folklorik değerlerdir (İşler, 1997). Geleneksel çocuk oyunları, önem verilmesi ve korunması gereken kültür değerlerimizdendir. Geleneksel çocuk oyunları çocukları bütünsel anlamda geliştirebilecek ve çocukların potansiyelini açığa çıkaracak eğlenceli ve eğitsel oyun etkinliklerindendir (Lestariningram, 2007). Geleneksel çocuk oyunları ile çocuklar hem açık alanlarda hem de ev ve okul içerisinde diğer çocuklarla paylaşım halinde bulunurlar. Geleneksel çocuk oyunları mevsimsel farklılıklara ve bölgelere göre farklılık gösterse de her biri çocukların gelişimi için aynı derecede önemlidir (Sümbüllü ve Altınışık, 2016). Geleneksel çocuk oyunları, çocukların hareket becerilerini geliştirmelerine, çeşitli deneyimler kazanmalarına ve duygusal gelişimlerine katkı sağlar. Bu oyunlar, çocukların akranları ve yetişkinlerle sosyal ilişkilerini güçlendirmelerine imkân tanır. Aynı zamanda çocuklar, rol model almayı, organizasyon becerilerini geliştirmeyi, fikir tartışmalarına katılmayı ve oyun sırasında ortak bir karara varmayı öğrenirler. Liderlik seçiminde de demokratik bir yaklaşım benimseyerek kendi liderlerini seçme pratiğini kazanırlar (Petrovska, Svecka ve Cockar, 2013).

Çocukların eğlenmek için geliştirdikleri oyunlar aslında bütün gelişim alanları için katkı sağlayabilecek çok yönlü etkinlikler olduğu için tarihten bugüne kadar eğitimin ilgi alanında olmuştur. Eğitim bilimcilere göre çocuklar yaptıkları şeyleri seviyorsa o alanda daha iyi öğrenmeler edinmektedir ve oyun çocukların severek katıldıkları etkinliklerin başında gelmektedir. Bu yönü ele alındığında oyunun etkili bir öğretim yöntemi olduğu söylenebilir (Gürer ve Arslan, 2017). Eğitsel oyunlar öğrenme-öğretme sürecinde oldukça etkili bir güdülenme kaynağıdır. Öğrencilerin sınıf ortamında uyum içinde olmalarına, araç gereç geliştirmelerine, yaparak yaşayarak öğrenmelerine olanak tanır. Oyunlar eğitim öğretim için tasarlandığında, kaybetme kaygısı yaşamadan öğrencilerin farklı yollarla kendilerini test etmelerini sağlar. Bu da öğrencilerin özgüvenini olumlu yönde etkiler (Altunay, 2004). Ayrıca oyunlar, öğrencilerin kendilerini ifade edebilecekleri en basit ve en hızlı yoldur. Bu da eğitimcinin öğrencilerle daha etkili bir iletişim kurmasında kolaylık sağlar. Gelişimi bir bütün olarak değerlendirdiğimizde oyun, bireylerin kendilerini ve çevrelerini anlamaya çalışırken beslendikleri en önemli kaynaklarındandır. Çocukların tüm gelişim alanlarına olumlu etkilerde bulunan oyunlar, eğitsel anlamda iyi analiz edilip eğitimde değerlendirilirse öğrenme-öğretme sürecinin yapı taşlarından birisi olacaktır (Koçyiğit, Tuğluk ve Kök, 2007).

Geleneksel Çocuk Oyunları ve Eğitim

Son yıllarda yapılan çeşitli araştırmalar, geleneksel çocuk oyunlarının eğitimdeki rolünü ve potansiyelini keşfetmeye yönelik önemli bulgular sunmaktadır. Bu çalışmalar, geleneksel oyunların sadece çocukların eğlenmesini sağlamakla kalmadığını, aynı zamanda onların öğrenme süreçlerini de destekleyebileceğini göstermektedir. Çeşitli araştırmalar, geleneksel oyunların eğitimde nasıl daha etkin bir şekilde kullanılabileceğini, oyun tasarımının ve eğitsel içeriklerin nasıl entegre edilebileceğini ele alırken, aynı zamanda bu oyunların çocukların fiziksel, sosyal ve bilişsel gelişimleri üzerindeki etkilerini de incelemektedir. Bu bağlamda yapılan incelemeler, geleneksel çocuk oyunlarının eğitim sistemine dahil edilmesinin, öğrencilerin motivasyonunu artırdığı, öğrenme kalıcılığını sağladığı ve kültürel değerlerin korunmasına katkı sunduğu gibi önemli sonuçlar ortaya koymaktadır. Bu araştırmada, geleneksel çocuk oyunlarının eğitimdeki yerini anlamak için yapılan bazı önemli araştırmaların bulguları incelenmiştir.

Gümüştaş (2010), geleneksel çocuk oyunlarının çağdaş eğitimde nasıl kullanılabileceğini inceleyen araştırmasında, temel amacını; oyunun ve oyun tasarımının tarihsel gelişimini açıklamak ve eğitsel bilgisayar oyunlarının günümüz eğitim sistemine entegre edilmesi için nasıl tasarlanması gerektiğini belirlemek olarak ifade etmiştir. Bu kapsamda, kültürümüzün önemli bir parçası olan "Yakan Top" oyununun dijital bir platformda oynanabilir hale getirilmesi hedeflenmiştir. Çalışmada, eğitsel oyun tasarımında rol oynayan grafik tasarım öğeleri, karakter, mekân ve aksesuar tasarımlarının eğitsel etkililiğe katkıları vurgulanmış ve bu unsurların doğru şekilde kullanılmasına yönelik çeşitli öneriler sunulmuştur.

Savaş ve Gülüm (2014) tarafından gerçekleştirilen araştırma, geleneksel çocuk oyunlarının sosyal bilgiler dersinde kullanımının öğrencilerin başarı, kalıcılık ve motivasyon düzeyleri üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. 2012-2013 eğitim-öğretim yılında, Bursa'da bir devlet ortaokulunda 6. sınıf öğrencileri üzerinde deneysel bir çalışma olarak yürütülen bu araştırmada, kontrol ve deney grupları belirlenmiştir. Deney grubunda geleneksel oyunlarla öğretim tekniği kullanılırken, kontrol grubunda ise geleneksel konu anlatımı yöntemi uygulanmıştır. Çalışma sonunda gerçekleştirilen kalıcılık testleri, geleneksel oyunlarla desteklenen öğretim tekniğinin klasik yönteme kıyasla daha etkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, geleneksel oyunlarla eğitim alan deney grubu öğrencilerinin daha eğlenceli bir öğrenme süreci yaşadıkları ve bu grubun motivasyon düzeylerinin kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Celayir (2015), ilkokulda oyun ve fiziki etkinlikler dersinin işleyişi ve geleneksel çocuk oyunlarının uygulanabilirliği üzerine yaptığı araştırmada, sınıf öğretmenlerinin bu dersi nasıl işlediğini ve yaşadıkları sorunları incelemiştir. 2012-2013 eğitim yılında Muş, Elazığ,

Malatya ve Şanlıurfa'da görev yapan sınıf öğretmenlerinin katıldığı araştırma, betimsel bir tarama modelindedir ve veri toplama amacıyla anket uygulanmıştır. Sonuçlara göre, öğretmenler günümüzde çocukların sanal oyunlara olan bağımlılığına karşı geleneksel oyunlara ihtiyaç duyulduğu, bu oyunların çocuklarda sosyal becerileri artırdığı ve bilgisayar oyunlarının çocukları hareketsiz bırakarak obeziteye neden olabileceği görüşlerinde hemfikirdir. Ayrıca, öğretmenler geleneksel oyunların derslerde daha fazla yer alması gerektiğini düşünmekte ancak mesleki kıdem değişkenine göre bu konuda anlamlı bir farklılık göstermemektedirler.

Budak (2016), geleneksel çocuk oyunlarından "Kaleli Yakan Top" ve "Mendil Kapmaca"nın 8-9 yaş grubundaki çocuklarda oryantasyon ve ritim yeteneği üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmada, 18 erkek ve 12 kızdan oluşan deney grubuna haftada üç gün boyunca bu oyunlar oynatılmış, kontrol grubu ise sadece beden eğitimi derslerine katılmıştır. Araştırma öncesinde ve sonrasında yapılan saha testleri sonucunda, geleneksel çocuk oyunlarının ritim yeteneğinde %16 oranında bir gelişim sağladığı, ancak oryantasyon yeteneği üzerinde etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Hacısalihoğlu-Karadeniz (2017), geleneksel çocuk oyunlarının matematiğe uyarlanması ve uygulanmasının sağladığı kazanımlar ile karşılaşılan sorunları ele alan çalışmasında, özel durum yöntemi kullanmıştır. Araştırmaya, ilköğretim matematik öğretmenliği bölümü öğrencilerinden 17 öğretmen adayı katılmıştır. Veri toplamak için açık uçlu sorulardan oluşan bir form ve adayların hazırladığı "Matematik Oyunları 5E Ders Planı" raporları kullanılmıştır. Betimsel ve içerik analiziyle elde edilen bulgular, oyunların öğrenci ilgisini artırdığını, derse katılımı teşvik ettiğini, matematiğe yönelik önyargıları azalttığını ve kalıcı öğrenmeye katkı sağladığını göstermiştir. Ayrıca, bu oyunların öğretmen adaylarının matematiği öğretme özgüvenini ve öğrencilerin sosyal-duygusal gelişimlerini desteklediği belirlenmiştir.

Can (2017), Silifke yöresine özgü kadın oyunlarının kadınların kimlik gelişimi ve sosyalleşme süreçlerine etkilerini araştırmıştır. Çalışmada, öncelikle Silifke'nin tarihi, coğrafyası, ekonomik faaliyetleri ve iklimine dair bilgiler verilerek yöre halkının oyunlarla ilişkisi açıklanmıştır. Ardından, kız çocuklarının oynadığı çocuk oyunları ile kadınlar arasında oynanan halk oyunları ve köy seyirlik oyunlarının işlevleri ele alınmıştır. Araştırma sonuçları, bu oyunların kadınlara yaşam boyu gerekli birçok bilgi ve beceriyi kazandırdığını; yaratıcılık, kimlik gelişimi, problem çözme, duygusal gelişim, üretkenlik, iletişim ve sosyalleşme gibi alanlarda önemli katkılar sağladığını ortaya koymuştur.

Yıldız (2019), Ordu'nun Fatsa ilçesinde yedinci sınıf Türkçe dersinde erdemler temasının geleneksel oyunlarla öğretilmesinin başarı ve kalıcılık üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Çalışmaya 69 öğrenci katılmış ve yarı deneysel ön test-son test kontrol modeli kullanılmıştır. Araştırmanın başında ve sonunda uygulanan başarı testleri sonucunda, deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark gözlemlenmiştir. Sonuçlar, erdemler temasının geleneksel oyunlarla işlenmesinin öğrencilerin başarı ve öğrenme kalıcılığını olumlu yönde etkilediğini göstermiştir.

Sallabaş (2020) araştırmasında, W. Bascom'un folklorun işlevlerinden "Hoş Vakit Geçirme" ve "Kültürün Gelecek Kuşaklara Aktarılması" işlevlerini temel alarak, RTÜK tarafından çocuklara yönelik çevrimiçi 24 geleneksel oyun sunmuştur. Araştırmada, geleneksel oyunların çocuklardaki kültürel ve kişisel beceriler üzerindeki etkisi ile eğitimle olan ilişkisi ele alınmıştır. Sonuçlarda, geleneksel oyunların çocukların sosyal ve eğitimsel becerilerini şekillendirdiği, ayrıca oyunların eğlence işlevini yerine getirerek çocukların gelişiminde önemli rol oynadığı vurgulanmıştır.

Turan vd. (2020) yaptıkları araştırmada, geleneksel çocuk oyunları turnuvasına katılan öğretmenlerin, bu oyunların öğretmen, öğrenci ve diğer derslere katkılarını incelemeyi amaçlamışlardır. Kayseri'deki 32 öğretmenden oluşan örneklem grubuyla yapılan çalışmada, öğretmenlerden derinlemesine bilgi toplamak için yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış, görüşmeler okullarda gerçekleştirilmiştir. Veriler, içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Sonuçlar, geleneksel çocuk oyunlarının öğrenci-öğretmen ilişkilerine olumlu etkileri olduğunu göstermiştir. Öğretmenler, oyunların öğrencilere odaklanma, özgüven kazanma ve motivasyon sağlama gibi bireysel katkılar sağladığını belirtmişlerdir. Ancak uygulama aşamasında, zaman, araç-gereç yetersizliği, sınıf mevcutlarının kalabalıklığı ve oyun alanı kısıtlamaları gibi bazı olumsuzluklar yaşanmıştır. Araştırma, geleneksel oyunlara her sınıf düzeyinde daha fazla yer verilmesi gerektiğini ve böylece Türk kültürünün, toplumsal değerlerin ve geleneklerin gelecek nesillere aktarılabileceğini vurgulamıştır.

Yatmaz vd. (2021), geleneksel oyunların 3-6 yaş çocuklarının sosyal ve duygusal gelişimleri üzerindeki etkilerini inceledikleri araştırmada, Türkiye genelinde MEB'e bağlı özel ve devlet okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan 30 öğretmenle görüşmüşlerdir. Nitel bir araştırma olarak gerçekleştirilen çalışmada, veriler açık uçlu soru formuyla toplanmış ve betimsel analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları, geleneksel oyunlar oynayan çocukların enerjilerini rahatça atabildiklerini, duygularını ve düşüncelerini ifade edebildiklerini, bunun da özgüvenlerini artırdığını ve iletişim becerilerini geliştirdiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, bu oyunların çocuklarda dayanışma, işbirliği gibi sosyal ve duygusal becerilerin gelişmesine de katkı sağladığı belirlenmiştir.

Büyükokutan-Töret ve Özdemir (2021) beraber Adana'ya bağlı Pozantı ilçesinde oynanan geleneksel çocuk oyunları üzerine alan araştırması yapmışlardır. Veriler katılımlı gözlem ve derinlemesine görüşme yöntemleriyle toplanmıştır. Tespit edilen oyunlardan 15'i seçilerek oyunlar sınıflandırılmıştır. Oyunların adı, içeriği, oynanış biçimi, nerede, ne zaman ve kaç kişiyle oynandığına yönelik bilgiler verilerek çocuk gelişimi üzerindeki etkisinden

bahsedilmiştir. Değerlendirmeler sonucunda, Pozantı ilçesinde, geçmişe göre daha az olmakla birlikte çocukların sokakta geleneksel çocuk oyunlarını oynamaya devam ettikleri belirlenmiştir. Çocuklara kendini ifade etme ve yeteneklerini geliştirme olanağı sağlayan oyunların, fiziksel, bilişsel, dilsel, motor, sosyal, duygusal olmak üzere tüm gelişim alanlarını desteklediği görülmüştür.

Öngören ve Gündoğdu (2021), erken çocukluk döneminde geleneksel çocuk oyunları ile matematik becerilerinin ilişkisinin incelendiği bir nitel araştırma yapmışlardır. Çalışmada, geleneksel oyunlar doküman analizi yöntemiyle incelenmiş ve elde edilen veriler betimsel analizle değerlendirilmiştir. 11 geleneksel oyun, okul öncesi eğitim programındaki matematik becerileriyle ilişkilendirilerek sunulmuştur. Her bir oyunun oynanış şekli, kazandırdığı matematik becerisi ve uyarlanmış hâli ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Araştırma, bu oyunların erken çocukluk döneminde matematik becerilerini öğretme ve pekiştirmede öğretmenler ve aileler tarafından etkili bir şekilde kullanılabileceğini ortaya koymuştur.

Bağcı (2022), "Okul Öncesi Dönemde Çocukların Fiziksel Aktivitelerinin Artırılmasında Geleneksel Oyunların Rolü" başlıklı derleme makalesinde, geleneksel oyunlardaki fiziksel etkinliklerin yerini incelemiş ve okul öncesi dönemde hareketli oyunların önemini vurgulamıştır. Makalede, eğitim sürecine geleneksel oyunların dahil edilmesinin, çocukların fiziksel gelişiminde olumlu etkiler yaratabileceğine dikkat çekilmiştir.

Sonuç

Bu derlemede yer alan araştırmalar, geleneksel çocuk oyunlarının eğitimdeki çeşitli fonksiyonlarını ve çocukların gelişimindeki olumlu etkilerini ortaya koymaktadır. Genel

olarak, bu çalışmalar, geleneksel oyunların hem bireysel hem de toplumsal düzeyde önemli işlevler gördüğünü vurgulamaktadır. Eğitim sisteminde oyunların kullanımı, özellikle erken çocukluk döneminde çocukların fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimlerine katkı sağlamaktadır. Literatür araştırmalarının, geleneksel oyunların çocukların motor becerilerini geliştirdiği, sosyal etkileşimlerini artırdığı ve eğitim süreçlerine entegre edildiğinde öğrenme motivasyonunu güçlendirdiği sonuçlarına ulaştıkları görülmüştür.

Geleneksel çocuk oyunları, eğitici ve öğretici işlevlerinin yanı sıra, çocukların fiziksel ve sosyal gelişimlerine de büyük katkılar sağlamaktadır. Eğitim alanında geleneksel oyunların yer alması, çocukların öğrenme süreçlerini eğlenceli hale getirmekle birlikte, akademik başarılara, özgüven gelişimine ve sosyal becerilerin artmasına olanak tanımaktadır. Ancak, bu oyunların eğitimde etkin bir şekilde kullanılabilmesi için öğretmenlere yönelik eğitimler, oyun alanları ve materyalleri konusunda iyileştirmeler yapılması gerekmektedir. Ayrıca, geleneksel oyunların kültürel aktarımda oynadığı rol, bu oyunların gelecek nesillere aktarılması için toplumsal bir sorumluluk taşımaktadır. Bu nedenle, geleneksel oyunların eğitimde daha yaygın bir şekilde kullanılabilmesi için eğitim politikalarının yeniden düzenlenmesi ve geleneksel çocuk oyunlarıyla ilgili akademik çalışmaların artırılarak bu alanın önemi vurgulanmalıdır.

Kaynaklar

1. Akandere, M. (2013). *Eğitici okul oyunları* (4. baskı). Nobel.
2. Altunay, B. (2004). *Oyunla desteklenmiş matematik öğretiminin öğrenci erişişine ve kalıcılığına etkisi* (Tez No. 190383) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

3. Aral, N. (2000). Çocuk gelişiminde oyunun önemi. *Çağdaş Eğitim, 25(*265), 15-17.
4. Bağcı, S. (2022). Okulöncesi dönemde çocukların fiziksel aktivitelerinin artırılmasında geleneksel oyunların rolü. *Journal of Suistinable Education Studies, 3*(2), 141-149. https://dergipark.org.tr/tr/pub/seader/issue/69730/1100764
5. Baykoç-Dönmez, N. (1993). *Oyun kitabı*. Esin.
6. Biriktir, A. (2008). *İlköğretim 5. sınıf matematik dersi geometri konularının verilmesinde oyun yönteminin erişiye etkisi* (Tez No. 234886) [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi-Konya]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
7. Budak, M. (2016). *Geleneksel çocuk oyunlarının oryantasyon ve ritim yeteneği üzerine etkisi* (Tez No. 462509) [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi-Konya]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
8. Büyükokutan-Töret, A., & Özdemir, B. (2021). Pozantı geleneksel çocuk oyunlarının işlevleri üzerine. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi, 9*(29), 394-407. https://doi.org/10.33692/avrasyad.1035734
9. Can, S. (2017). *Kadının sosyalleşmesinde geleneksel oyunların rolü (Silifke Yöresi örneği)* (Tez No. 477441) [Yüksek lisans tezi, Gaziantep Üniversitesi-Gaziantep]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
10. Celayir, İ. (2015). *İlkokul programı oyun ve fiziki etkinlikler dersinin işlevselliğinin ve geleneksel çocuk oyunlarının uygulanabilirliğine göre incelenmesi* (Tez No. 383505) [Yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi-Elâzığ]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
11. Demirel, Ö. (2006). *Öğretme sanatı* (10. baskı). Pegem Akademi.
12. Gerrish, K., & Lacey, A. (2010). The research process in nursing. (6th ed., pp. 79-92, 188-198, 284-302). London: Wiley-Blackwell.
13. Gönen, M., & Dalkılıç, N.U. (2002). *Çocuk eğitiminde drama, yöntem ve uygulamalar* (5. baskı). Epsilon.
14. Gümüştaş, N. (2010). *Geleneksel çocuk oyunlarından çağdaş eğitimde yararlanılması* (Tez No. 262362) [Yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi-İstanbul]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
15. Gürer B, ve Arslan N. (2017). Din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde eğitsel oyun yöntemi ile öğretimin öğrenci başarısına ve derse tutumuna etkisi. Değerler Eğitimi Dergisi. 2017; 15:34: 87-127.
16. Hacısalihoğlu-Karadeniz, M. H. (2017). Kâğıt katlama yöntemi ile matematik öğretimi. *Elementary Education Online, 16*(2), 663-692. https://doi: 10.17051/ilkonline.2017.304726
17. Hazar, M. (2006). *Beden eğitimi ve sporda oyunla eğitim* (5. baskı). Tutibay.
18. İşler H. (1997). Tarihsel Kökenleri, Yayılma, Organizasyon Biçimleri ve Fonksiyonları Bakımından Geleneksel Aba ve Şalvar Güreşlerinin İncelenmesi. 1997, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, 234 sayfa, Ankara, (Doç. Dr. Ahmet Faik İmamoğlu).
19. Karaçam, Z. (2013). Sistematik derleme metodolojisi: Sistematik derleme hazırlamak için bir rehber. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, *6*(1), 26-33.
20. Kirazoğlu, Z. (2000). *Ünitelere göre hazırlanmış oyunlar*. Ezgi.
21. Koçyiğit, S., Tuğluk. M. N., & Kök, M. (2007). Çocuğun gelişim sürecinde eğitsel bir etkinlik olan oyun. *Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 16*, 324-342. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunikkefd/issue/2777/37245

22. Mangır, M., & Aktaş, Y. (1993). Çocuğun gelişiminde oyunun önemi. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi, 26*, 14-19.
23. Öngören, S., & Gündoğdu, S. (2021). Mathematical skills in traditional children's games in early childhood. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 29*(5), 1052-1064. https://doi.org/10.24106/kefdergi.735687.
24. Özdoğan, B. (2020). *Çocuk ve oyun* (7. baskı). Anı.
25. Petrovska S., Sivevska D, ve Cackov O.(2013). Role of the game in the development of preschool child. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2013; 92: 880-884.
26. Sağlam, T. (1997). *Türk çocuk oyunlarında ritüel öğeler, çocuk kültürü* [Poster bildiri]. I. Ulusal Çocuk Kültürü Kongresi Bildirileri, Ankara
27. Sallabaş, M. (2020). Halk biliminin işlevleri bağlamında geleneksel çocuk oyunları: RTÜK çocuk oyunları. *Milli Folklor, 16*(126), 99-109. https://dergipark.org.tr/tr/pub/millifolklor/issue/55811/722287
28. Savaş, E., & Gülüm, K. (2014). Geleneksel oyunlarla öğretim yöntemi uygulamasının başarıya kalıcılık üzerine etkisi. *Trakya University Journal of Social Science*, *16*(1), 175-194. https://dergipark.org.tr/tr/pub/trakyasobed/issue/30214/326155
29. Senemoğlu, N. (2010). *Gelişim, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya* (16.baskı). Pegem Akademi.
30. Sümbüllü Y. Z, ve Altınışık M.E. (2016). Geleneksel çocuk oyunlarının değerler eğitimi açısından önemi. Erzurum Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2016;1: 2: 73-85.
31. Turan, B. N., Gözler, A., Turan, M., İncetürkmen, M., & Meydani, A. (2020). Geleneksel çocuk oyunlarına yönelik öğretmen görüşleri. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, *5*(3), 231-241.
32. Uluğ, O. M. (1997). O*yun psikolojisi: niçin oyun? Çocuğun gelişiminde ve çocuğu tanımada oyunun önemi* (2. baskı). Göçebe.
33. Vygotsky, L. S. (1967). *Play and its role in the mental development of the child. Voprosy Psychology*. A stenographic record of a lecture given in 1933; included in J.
34. Yatmaz, A. K., Gökçe, N., Çok, Y., Erdoğan, B. M., & Avaroğlu, N. (2021). Geleneksel oyunların 3-6 yaş çocukların sosyal-duygusal gelişimleri üzerindeki etkisi. *Journal of Education and New Approaches*, *4*(1), 28-39.
35. Yavaşoğlu, F. G. (2005). *Çocuk-mekân-oyun ilişkisinin ilköğretim binalarında incelenmesi* (Tez No. 167791) [Yüksek lisans tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi-İstanbul]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
36. Yavuzer, H. (2016). *Çocuk psikolojisi* (44. baskı). Remzi.
37. Yeşilyaprak, B. (2003). *Eğitimde rehberlik hizmetleri-gelişimsel yaklaşım* (7. baskı). Nobel.
38. Yıldız, D. (2019). *Yedinci sınıf Türkçe dersinde erdemler temasının geleneksel oyunlarla öğretiminin başarıya ve kalıcılığa etkisi* (Tez No. 581042) [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi-Erzurum]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

SB206

Profesyonel Futbolcularda HIF1A Rs11549465 Polimorfizminin Dağılımının İncelenmesi

[1]Tolga Polat, ***[1]Özlem Özge Yılmaz, [2]Rukiye Ziya, [1]Beste Tacal Aslan, [3]Mehmet Güllüoğlu, [1]Korkut Ulucan***

[1]Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
[3]Türkiye Dışişleri Bakanlığı

Giriş ve Amaç: HIF1A (Hipoksi İndüklenebilir Faktör 1 Alfa) geni, oksijen seviyelerinin düşük olduğu durumlarda hücrelerin oksijen dengesini sağlayan ve hücresel adaptasyonu düzenleyen önemli bir proteini kodlar. Fiziksel performans ve dayanıklılık üzerinde etkili olan bu genin rs11549465 polimorfizmi, sporcuların performans kapasitesi ve aerobik dayanıklılık özellikleri ile ilişkilendirilmektedir. HIF1A rs11549465 polimorfizmi, sporcularda hipoksiye uyum sağlama yeteneğini etkileyebilir ve fiziksel performansı şekillendirebilir. Yöntem: Çalışmaya 19 profesyonel futbolcu ve kontrol grubu olarak 19 sedanter birey dahil edilmiştir. Tüm katılımcılardan periferik kan örnekleri alınarak DNA izolasyonu yapılmış ve HIF1A rs11549465 polimorfizmi genotiplendirmesi Real-Time PCR yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Sonuçların istatistiksel analizi SPSS 25.0 programı ile χ^2 (ki-kare) testi kullanılarak yapılmış ve $p<0,05$ istatistiksel anlamlılık sınırı olarak kabul edilmiştir. Bulgular: Sporcu grubundaki HIF1A rs11549465 polimorfizmi incelendiğinde, CC genotipinin %73,7, CT genotipinin %26,3 oranında olduğu, ancak TT genotipine rastlanmadığı tespit edilmiştir. Allelik dağılımında ise C alelinin %86,8, T alelinin ise %13,2 oranında olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunda ise CC genotipi %73,7, CT genotipi %15,8 ve TT genotipi %10,5 oranında gözlenmiştir. Kontrol grubunun allelik dağılımında ise C aleli %81,6 ve T aleli %18,4 oranında bulunmuştur. Sporcu ve kontrol grupları arasında genotip dağılımları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0.2865$). Benzer şekilde, allelik dağılımlar açısından da iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($p=0.5292$). Sonuç: Bulgularımız, profesyonel futbolcularda HIF1A rs11549465 polimorfizminin genotip ve allelik dağılımlarının sedanter bireylerle karşılaştırıldığında farklılık göstermediğini ortaya koymaktadır. Sporcu grubunda TT genotipi bulunmamakla birlikte, CC ve CT genotiplerinin oranları kontrol grubuyla benzerdir. Allelik dağılımlar açısından da anlamlı bir fark olmaması, HIF1A rs11549465 polimorfizminin sporcuların performans özellikleri üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığını düşündürmektedir. Ancak, HIF1A genotipinin belirli bir performans avantajı sağlamaması, bu polimorfizmin futbol gibi karma dayanıklılık ve güç gerektiren spor dallarında önemli olmayabileceğini işaret edebilir. Bireysel değerlendirilmelerde ise, HIF1A geni baz alınarak yapılan bireysel antrenman düzenlemeleri, sporcuların performanslarını artırmada etkili olabilir. Hipoksiye adaptasyon sağlayan ortamlar, antrenman çeşitliliği ve uygun beslenme stratejileri, sporcuların oksijen tüketim kapasitesini optimize ederek performans üzerinde olumlu etkiler yaratabilir. İstatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilememiş olması, çalışma örneklem büyüklüğünün sınırlı olmasından kaynaklanabilir. Bu nedenle, daha büyük bir örneklem ile çalışmanın tekrarlanması, genotip ve allelik dağılımlar arasındaki olası farklılıkları daha net şekilde ortaya koyabilir. Ayrıca, farklı spor dalları ve performans düzeyleri arasında HIF1A rs11549465 polimorfizminin etkilerini araştırmak, bu polimorfizmin spor performansı üzerindeki olası etkilerini daha kapsamlı değerlendirmeyi sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Atletik performans, Hipoksi, HIF1-a, Polimorfizm

Investigation of The Distribution of HIF1A Rs11549465 Polymorphism in Professional Football Player

Introduction and Aim: The HIF1A (Hypoxia-Inducible Factor 1 Alpha) gene encodes a crucial protein that regulates oxygen balance and cellular adaptation in conditions of low oxygen levels. This gene, known to influence physical performance and endurance, has a specific polymorphism, rs11549465, which has been associated with athletes' performance capacity and aerobic endurance characteristics. The HIF1A rs11549465 polymorphism may affect athletes' ability to adapt to hypoxia and shape their physical performance. Method: The study included 19 professional football players and a control group of 19 sedentary individuals. Peripheral blood samples were collected from all participants for DNA isolation, and genotyping of the HIF1A rs11549465 polymorphism was performed using Real-Time PCR. Statistical analysis of the results was conducted with the SPSS 25.0 software using the χ^2 (chi-square) test, with a significance level set at $p<0.05$. Results: Analysis of the HIF1A rs11549465 polymorphism in the athlete group showed that the CC genotype was present in 73.7% and the CT genotype in 26.3%, with no individuals exhibiting the TT genotype. Allelic distribution revealed that the C allele was present at a frequency of 86.8%, while the T allele was observed at 13.2%. In the control group, the CC genotype was found in 73.7%, the CT genotype in 15.8%, and the TT genotype in 10.5% of individuals. Allelic distribution in the control group showed a frequency of 81.6% for the C allele and 18.4% for the T allele. No statistically significant difference was found between the athlete and control groups in terms of genotype distribution ($p=0.2865$). Similarly, no statistically significant difference was observed in allelic distributions between the two groups ($p=0.5292$). Conclusion: Our findings suggest that the genotype and allelic distributions of the HIF1A rs11549465 polymorphism in professional football players do not differ from those in sedentary individuals. Although the TT genotype was absent in the athlete group, the ratios of CC and CT genotypes were similar to those in the control group. The lack of a significant difference in allelic distributions implies that the HIF1A rs11549465 polymorphism may not have a distinct impact on the performance characteristics of athletes. The absence of a specific performance advantage linked to the HIF1A genotype suggests that this polymorphism may not play a critical role in sports like football, which require a combination of endurance and strength. However, in individualized assessments, training programs tailored to the HIF1A gene could potentially enhance athletes' performance. Environments that promote hypoxic adaptation, diverse training regimens, and suitable nutritional strategies may optimize oxygen consumption capacity, positively impacting performance. The lack of statistically significant findings may be attributed to the limited sample size of the study. Therefore, repeating the study with a larger sample could clarify potential differences in genotype and allelic distributions. Additionally, examining the effects of the HIF1A rs11549465 polymorphism across various sports and performance levels would allow for a more comprehensive evaluation of its potential impact on athletic performance.

Keywords: Athletic performance, Hypoxia, HIF1-a, Polymorphism

SB207

Hentbol Oyuncularında ACE I/D ve AGT Rs699 Polimorfizmlerinin Dağılımlarının İncelenmesi

[1]Korkut Ulucan, ***[1]Tolga Polat, [1]Özlem Özge Yılmaz, , [2]Rukiye Ziya, [1]Beste Tacal Aslan***

[1]Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

Giriş ve Amaç: Renin-Anjiyotensin Sistemi, insan vücudunda kan basıncının düzenlenmesi ve homeostazın korunmasında önemli bir rol oynar. AGT geni, 1q42-43 bölgesinde yer almakta olup, rs699 polimorfizmi sitozin-timin (T>C) geçişine yol açar. Bu genetik değişim, dolaşımdaki AGT seviyesinin artışıyla ilişkilidir. ACE geni ise kromozom 17q23'te bulunur ve intron 16'da 287 bp uzunluğunda bir Alu dizisinin varlığı (I) veya yokluğu (D) ile karakterize edilen bir polimorfizme sahiptir. ACE I/D polimorfizmi, dolaşım ve dokulardaki ACE seviyeleriyle ilişkilidir ve AGT rs699 polimorfizmiyle etkileşime girerek kan basıncı regülasyonu üzerinde birlikte etkili olabilir. Bu çalışmanın amacı, hentbol oyuncularında ACE I/D ve AGT rs699 polimorfizmlerinin genotip ve allel dağılımlarındaki farklılıkları inceleyerek aralarındaki olası bağlantıları değerlendirmektir. Yöntem: Çalışmamıza 21 hentbol oyuncusu ve kontrol grubu olarak 21 sedanter birey katılmıştır. Katılımcılardan periferik kan örnekleri alınarak DNA izolasyonu gerçekleştirilmiştir. AGT rs699 polimorfizminin genotiplendirilmesi Real Time PCR yöntemiyle, ACE I/D polimorfizminin genotiplendirilmesi ise konvansiyonel PCR yöntemiyle yapılmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi SPSS 25.0 programında $\chi 2$ (ki-kare) testi ile yapılmış olup, $p<0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Bulgular: Hentbol oyuncularının (n=21), ACE II, ID ve DD genotiplerinin sırasıyla %4,8, %61,9 ve %33,3 olduğu görüldü. AGT genotipinde TT, TC, ve CC genotiplerinin sırasıyla %33,3, %38,1 ve %28,6 olduğu görüldü. Kontrol grubunun (n=21), ACE II, ID ve DD genotiplerinin sırasıyla %42,9, %33,3 ve %23,8 olduğu görüldü. AGT genotipinde TT, TC ve CC genotiplerinin sırasıyla %38,1, %38,1 ve %23,8 olduğu görüldü. $\chi 2$ analizinde AGT rs699 polimorfizminde genotip ve allelik dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken, ACE I/D polimorfizminde sporcu ve kontrol gruplarının hem genotip dağılımları ($p=0.0140$) hem de allelik dağılımları ($p=0.0289$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmiştir. Sonuç: ACE I/D polimorfizmi, hentbolcular ve kontrol grubu arasında farklılık göstermektedir; D alleli hentbolcularda daha yüksek oranda bulunmuş olup, bu allel dayanıklılık ve kas gücü gerektiren sporlar için avantaj sağlayabilir. AGT rs699 polimorfizmi açısından ise anlamlı bir fark bulunmamaktadır, bu da AGT rs699'un hentbol performansı üzerindeki etkisinin sınırlı veya diğer genlerle birlikte değerlendirildiğinde anlam kazanabileceğini düşündürmektedir. ACE D ve AGT T allellerinin kombinasyonu, hentbol gibi dayanıklılık ve güç gerektiren sporlarda avantaj sağlayabilir. Bu genetik kombinasyon, sporcuların kişiselleştirilmiş antrenman programları geliştirilmesinde yol gösterici olabilir. Özellikle ACE I/D polimorfizmi, hentbolcularda spor performansı açısından öne çıkan bir özellik olarak dikkat çekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Atletik performans, ACE, AGT, Polimorfizm

Investigation of The Distribution Of ACE I/D And AGT Rs699 Polymorphisms in Handball Players

Introduction and Aim: The Renin-Angiotensin System plays an important role in regulating blood pressure and maintaining homeostasis in the human body. The AGT gene is located in the 1q42-43 region and the rs699 polymorphism leads to a cytosine-thymine (T>C) transition. This genetic change is associated with increased levels of AGT in the circulation. The ACE gene is located on chromosome 17q23 and has a polymorphism characterized by the presence (I) or absence (D) of a 287 bp long Alu sequence in intron 16. The ACE I/D polymorphism is associated with ACE levels in circulation and tissues and may interact with the AGT rs699 polymorphism to jointly influence blood pressure regulation. The aim of this study was to examine the differences in the genotype and allele distributions of ACE I/D and AGT rs699 polymorphisms in handball players and to evaluate possible associations between them. Methods: Our study included 21 handball players and 21 sedentary individuals as a control group. Peripheral blood samples were taken from the participants and DNA isolation was performed. The genotyping of AGT rs699 polymorphism was done with Real Time PCR method, and the genotyping of ACE I/D polymorphism was done with conventional PCR method. Statistical analysis of the obtained data was done with $\chi 2$ (chi-square) test in SPSS 25.0 program, and $p<0.05$ value was accepted as statistically significant. Results: In handball players (n=21), ACE II, ID and DD genotypes were found to be 4.8%, 61.9% and 33.3%, respectively. In the AGT genotype, TT, TC, and CC genotypes were found to be 33.3%, 38.1% and 28.6%, respectively. In the control group (n=21), ACE II, ID and DD genotypes were found to be 42.9%, 33.3% and 23.8%, respectively. In the AGT genotype, TT, TC, and CC genotypes were found to be 38.1%, 38.1% and 23.8%, respectively. In the $\chi 2$ analysis, no statistically significant difference was found between the genotype and allelic distributions in the AGT rs699 polymorphism, while a statistically significant difference was observed between the genotype distributions ($p=0.0140$) and allelic distributions ($p=0.0289$) of the athlete and control groups in the ACE I/D polymorphism. Conclusion: ACE I/D polymorphism showed differences between handball players and control group; D allele was found to be higher in handball players and this allele may be advantageous for sports requiring endurance and muscle strength. There was no significant difference in AGT rs699 polymorphism, suggesting that the effect of AGT rs699 on handball performance may be limited or significant when evaluated in combination with other genes. The combination of ACE D and AGT T alleles may be advantageous in endurance and strength sports such as handball. This genetic combination may guide the development of personalized training programs for athletes. Especially ACE I/D polymorphism stands out as a prominent feature in terms of sports performance in handball players.

Keywords: Athletic performance, ACE, AGT, Polymorphism

SB208

Video Yardımcı Hakem (Var) Sisteminin Dijital Taraftar Bağlılığı Üzerindeki Yordayıcılığı

[1]Hasan Güler, [2]Murat Özmaden, [3]Gökhan Dokuzoğlu, [1]Ünsal Altınışık, [4]Ali Çevik

[1]Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Aydın
[2]Iğdır Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Iğdır
[3]Milli Eğitim Bakanlığı
[4]Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kilis

Bu araştırmada Ankaragücü taraftarlarının Video Yardımcı Hakem (VAR) uygulamasına yönelik tutumlarının sosyal ağ sitelerinde sergilenen taraftar bağlılığı üzerindeki etkisini incelemek amaçlanmıştır. Bu araştırmada ilişkisel tarama modeli tercih edilmiştir. Araştırma grubunu 244 Ankaragücü taraftarı oluşturmuştur. Araştırmada ilk bölüm kişisel bilgi formu, ikinci bölümde Kayhan ve ark.,. (2020) tarafından geliştirilen "Türk Futbolunda Video Yardımcı Hakem (VAR) Uygulamasına Yönelik Tutum Ölçeği" ve üçüncü bölümde Santos ve ark., (2019) tarafından geliştirilen Türkçe uyarlaması Özsoy ve Karlı (2023) tarafından yapılan "Sosyal Ağ Sitelerinde Sergilenen Taraftar Bağlılığı Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığı basıklık ve çarpıklık değerlerine bakılarak değerlerin ±3 arasında olduğu tespit edilmiş ve verilerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır. Analizlerde frekans, aritmetik ortalama, yüzde hesaplamaları, cronbach alpha katsayı hesaplamaları, sürekli değişkenler arasında pearson korelasyon testi, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde etkisinin belirlenmesinde hiyerarşik regresyon analizi uygulanmıştır. Analizde 0,05 hata payı kullanılmıştır. Araştırma bulgularında katılımcıların video yardımcı hakem uygulamasına yönelik tutumları ile sosyal ağ sitelerinde sergilenen taraftar bağlılık düzeyleri arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Video yardımcı hakem uygulamasına yönelik tutumlarının sosyal ağ sitelerinde sergilenen taraftar bağlılık düzeylerini arttırdığı tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda katılımcıların video yardımcı hakem (VAR) sistemi toplam puanı ile tüm alt boyutlarında ve sosyal ağ sitelerinde sergilenen taraftar bağlılık düzeyleri toplam puanı ile tüm alt boyutlarından aldıkları ortalama puanların yüksek düzeyde olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: VAR, Dijital Taraftar Bağlılığı, Ankaragücü Taraftarı

Prediction of Video Assistant Referee (Var) System on Digital Fan Loyalty

This research aims to examine the effect of Ankaragücü fans' attitudes towards the Video Assistant Referee (VAR) application on fan loyalty displayed on social networking sites. In this research, the relational screening model was preferred. The research group consisted of 244 Ankaragücü supporters. The first part of the research is the personal information form, the second part is Kayhan et al.,. "Attitude Scale Towards Video Assistant Referee (VAR) Application in Turkish Football" developed by (2020) and in the third section, "Fan Loyalty Scale Displayed on Social Networking Sites" developed by Santos et al., (2019) with its Turkish adaptation by Özsoy and Karlı (2023). ” was used. By examining the kurtosis and skewness values, it was determined that the data were within the range of ±3 and parametric tests were used to analyze the data. In the analyses, frequency, arithmetic mean, percentage calculations, Cronbach alpha coefficient calculations, Pearson correlation test between continuous variables, and hierarchical regression analysis were applied to determine the effect of the independent variable on the dependent variable. A margin of error of 0.05 was used in the analysis. In the research findings, it was determined that there was a significant relationship between the participants' attitudes towards the video assistant referee application and the fan loyalty levels displayed on social networking sites. It has been determined that attitudes towards the video assistant referee application increase the level of fan loyalty displayed on social networking sites. As a result of the research, it was seen that the participants' total score of the video assistant referee (VAR) system and the total score of the fan loyalty levels displayed on social networking sites and the average scores they received from all sub-dimensions were high.

Keywords: VAR, Digital Fan Loyalty, Ankaragücü Fans

SB209

Avrupa Korfbol Şampiyonası B Grubuna Katılan Takımlarda Sporcu Dikkatlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

[1]Fahri Berke Karaçay, [1]Umut Çoknaz, [1]Mustafa Said Erzeybek

[1]Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kütahya

Bu çalışmanın amacı korfbol milli takım sporcularının müsabaka sırasındaki dikkat düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Çalışmanın örneklemini Avrupa Korfbol Şampiyonası B grubunda yer alan 8 takım 107 sporcu oluşturmaktadır. Ölçme aracı olarak Önal (2024) tarafından geliştirilen "Sporcu Dikkati Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler, normal dağılımı çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılarak normallik sağladığı için, parametrik testlerden ikili karşılaştırmalarda t-test, çoklu karşılaştırmalarda One Way Anova testi kullanılmıştır. Çalışma öncesi anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda sporcu dikkati toplam puanlarının derece alanlar leyhine istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,01$), cinsiyet değişkeni incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ($p>0,05$), spor yaşı değişkeni incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Sonuç olarak, farklılığın nedeninin derece elde eden takımların toplam dikkat puanlarının daha fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalışmanın daha büyük örneklemlerde, farklı spor branşları ve çeşitli yaş kategorilerinde çalışılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Korfbol, Sporcu Dikkati, Cinsiyet, Spor Yaşı

Investigation of Athlete Attention in Group B Participating Teams in the European Korfball Championship in Terms of Some Variables

The purpose of this study is to examine the attention levels of korfball team athletes during the competition in terms of various variables. The sample of the study consists of 107 athletes from 8 teams in Group B of European Korfball Championship. The “Athlete Attention Scale” developed by Önal (2024) was used as the measurement tool. Since the data provided normality by looking at the normal distribution, skewness and kurtosis values, t-test was used in pairwise comparisons and One Way Anova test was used in multiple comparisons from parametric tests. The significance level before the study was accepted as $p<0.05$. As a result of the analysis, it was determined that the total athlete attention scores were statistically significant against the ones who received awards ($p<0.01$), that there was no statistically significant difference when the gender variable was examined ($p>0.05$), and that there was no statistically significant difference when the sports age variable was examined ($p>0.05$). As a result, it is thought that the difference is due to the fact that the teams that achieved a higher total attention score. It is suggested that the study be conducted in larger samples, different sports branches and various age categories.

Keywords: Korfball, Athlete Attention, Gender, Sport Age

SB210

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Uygulanan Motor Destek Programının Kaba Motor ve Duyu Motor Beceriler Üzerine Etkisi

[1]Gökçe Oktay [2]Hanife Yancı, [3]Devrim Tarakcı

[1] İstanbul Aydın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2] İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[3] İstanbul Medipol Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Bu çalışma, 4-6 yaş arası otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanısı almış çocuklara 12 hafta süre ile haftada 2 gün 40'ar dakika uygulanan motor destek programının otistik bozukluk indeksi, kaba motor ve duyu motor beceriler üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmaya, deney grubunda 14, kontrol grubunda 14 öğrenci toplamda 28 OSB'li çocuk katılım sağlamıştır. Deney grubunda yer alan katılımcılara özel eğitim seanslarına ek olarak 12 hafta boyunca haftada 2 gün 40'ar dakika süre ile motor destek programı uygulanmıştır. Araştırmada, "Gilliam Otistik Bozukluk Derecelendirme Ölçeği-2-TV (GOBDÖ TV-2)", kaba motor becerilerin değerlendirmesi için Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlilik 2 Testi Kısa Formu (BOT 2- KF), duyu motor becerilerin değerlendirilmesi için bakım veren duyu profili anketi kullanılmıştır. Araştırmaya ilişkin elde edilen bulguları incelediğimizde, deney grubu otistik bozukluk indeksi toplam standart puan, iletişim becerileri, sosyal etkileşim ve stereotip davranış alt boyut ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde anlamlı fark belirlenmiştir ($p<0,05$). BOT-2 kaba motor beceri ölçümleri ön ve son test değerlerinde olumlu yönde bir artış meydana gelmiştir. Duyu profili ölçek puanları değerlendirildiğinde ise; duyusal işleme görme, duyma, dokunma, vestibüler ve çoklu duyusal işlem alt maddelerinde pozitif yönde bir gelişme olduğu tespit edilmiştir. Duyu modülasyon alt maddeleri ön test ve son test değerleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Duygusal ve davranışsal cevaplar, tepki verme eşiği dışındaki tüm alt maddelerde anlamlı fark belirlenmiştir. Sonuç olarak; OSB'li çocuklara uygulanan motor destek programının otizme ilişkin semptomlar, kaba motor beceriler ve duyu motor beceriler üzerine olumlu yönde etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Otizm Spektrum Bozukluğu, Kaba Motor Beceriler, Duyu Motor beceriler, Motor Destek Programı

The Effect of Motor Support Program Applied To Children Wıth Autism Spectrum Disorder on Gross Motor and Sensory Motor

This study was conducted to examine the effect of a motor support program applied for 40 minutes 2 days a week for 12 weeks on autistic disorder index, gross motor and sensory motor skills in children diagnosed with autism spectrum disorder aged 4-6 years. A total of 28 children with ASD participated in the study, 14 students in the experimental group and 14 students in the control group. In addition to the special education sessions, the participants in the experimental group received a motor support program for 40 minutes 2 days a week for 12 weeks. In the study, the "Gilliam Autistic Disorder Rating Scale-2-TV (GOBDÖ TV-2)", the Bruininks-Oseretsky Motor Competence 2 Test Short Form (BOT 2- KF) for the assessment of gross motor skills, and the caregiver sensory profile questionnaire for the assessment of sensory motor skills were used. When we examined the findings of the study, a statistically significant positive difference was found between the pre-test and post-test scores of the autistic disorder index total standard score, communication skills, social interaction and stereotyped behavior sub-dimensions in the experimental group ($p<0.05$). There was a positive increase in the pre and post-test values of BOT-2 gross motor skill measurements. When the sensory profile scale scores were evaluated, it was determined that there was a positive development in the sensory processing sub-items of vision, hearing, touch, vestibular and multisensory processing. A significant difference was found between the pre-test and post-test values of sensory modulation sub-items. A significant difference was found in all sub-items except emotional and behavioral responses and response threshold. As a result, it was concluded that the motor support program applied to children with ASD had a positive effect on autism-related symptoms, gross motor skills and sensory motor skills.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, Gross Motor Skills, Sensory Motor Skills, Motor Support Program

SB211

Taraftar Bağlılığı ve Video Yardımcı Hakem (VAR) Sistemi

[1] Ünsal Altınışık, [2]Seda Nur Turhal, [1]Murat Saraçoğlu, [3]Murat Tunçbilek, [1]Fetullah Kaşka, [1]Mete Bağbakan

[1] Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Aydın
[2] Avrasya Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Trabzon
[3] Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Bu araştırmada Ankaragücü taraftarlarının taraftar bağlılık düzeyleri ile video yardımcı hakem sistemine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma grubunu 359 Ankaragücü taraftarı oluşturmuştur. Araştırmada ilk bölümde kişisel bilgi formu, ikinci bölümde Yetim vd., (2023) tarafından geliştirilen "Takım Sporları Taraftar Bağlılık Ölçeği ve üçüncü kısımda Tabuk (2022) tarafından geliştirilen Video Yardımcı Hakem Sistemi Taraftar Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığı basıklık ve çarpıklık değerlerine bakılarak değerlendirilmiş ve katsayıların ±1 arasında olduğu tespit edilmiştir. İstatistiksel açıdan, frekans, yüzde hesaplamaları uygulanmıştır. Betimsel verilerin analizinde tek yönlü varyans analizi (One Way Anova) hesaplanmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişki pearson korelasyon analiziyle değerlendirilmiştir. Ölçeklerin güvenirlik katsayıları cronbach alpha katsayılarıyla hesaplanmışır. Araştırma sonucunda; katılımcıların video yardımcı hakem sistemi taraftar tutum düzeyi ile yaş değişkeni arasında, takım sporları taraftar bağlılık ve video yardımcı hakem sistemi taraftar tutum düzeyleri ile eğitim durumu değişkeni arasında ve takım sporları taraftar bağlılık ve video yardımcı hakem sistemi taraftar tutum düzeyleri ile maçlara gitme sıklığı değişkeni arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda katılımcıların takım sporları taraftar bağlılık arttıkça video yardımcı hakem sistemine yönelik tutumun düştüğü tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: VAR, Taraftar Bağlılığı, Ankaragücü Taraftarı

Fan Loyalty And Video Assistant Referee (VAR) System

This research aimed to examine the relationship between Ankaragücü fans' fan loyalty levels and their attitudes towards the video assistant referee system. Relational scanning model was used in this research. The research group consisted of 359 Ankaragücü fans. In the first part of the research, a personal information form was used, in the second part the Team Sports Fan Loyalty Scale developed by Yetim et al., (2023) and in the third part the Video Assistant Referee System Fan Attitude Scale developed by Tabuk (2022) was used. Whether the data conformed to a normal distribution was evaluated by looking at the kurtosis and skewness values, and the coefficients were determined to be between ±1. From a statistical perspective, frequency and percentage calculations were applied. One-way analysis of variance (One Way Anova) was calculated in the analysis of descriptive data.The relationship between dependent and independent variables was evaluated with Pearson correlation analysis. Reliability coefficients of the scales were calculated with Cronbach alpha coefficients. As a result of the research; There is a significant difference between the video assistant referee system fan attitude level of the participants and the age variable, between the team sports fan commitment and video assistant referee system fan attitude levels and the education status variable, and between the team sports fan commitment and video assistant referee system fan attitude levels and the variable of frequency of attending matches. It was determined that there was a difference. As a result of the research, it was determined that as the team sports fan loyalty increased, the attitude towards the video assistant referee system decreased.

Keywords: VAR, Fan Loyalty, Ankaragücü Fans

SB212

Görme Engelli Çocuklarda Eğitsel Oyun Çalışmalarının Denge ve Sürat Parametreleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi

[1]Muhammet Erdem Gül, [1]Sertab Sakarya, [1]Ceren Suveren Erdoğan

[1]Gaz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu araştırma projesi, gönüllü katılımcı olan görme engelli bireylere 6 ay boyunca yaptırılacak olan eğitsel oyunların denge ve sürat parametreleri üzerinde olan etkisini araştırması için yapılmıştır. 6 ay boyunca yapılmış olan eğitsel oyun eğitiminin sonucunda katılımcıların denge ve sürat parametrelerinde artış, fiziksel yönden gelişim ve yaşam kalitesinin yükselmesi amaçlanmaktadır. Literatürde görme engellilerin yapmış oldukları fiziksel aktivitelere ek olarak yaptırılacak olan eğitsel oyunların, denge ve sürat parametreleri üzerinde olacak etkileri, ne kadar katkıda bulunacağı merak konusudur. Araştırmaya Mitat Enç Görme Engelliler Ortaokulunda öğrenim gören 10 – 16 yaş aralığındaki görme engelli bireyler çalışma grubu (10 katılımcı) ve kontrol grubu (10 katılımcı) olarak dahil edilmiştir. Ölçümlerden önce her katılımcının ebeveynlerine bilgi verilip ve gerekli izinler alınmıştır. Çalışma grubuna 6 ay boyunca haftada 1 gün beden eğitimi dersine ek olarak eğitsel oyun uygulamaları yaptırılacaktır. Kontrol grubu fiziksel aktivite olarak yalnızca beden eğitimi derslerine katılmış ve günlük yaşantılarına devam etmiştir. Katılımcıların denge parametrelerinde olacak değişiklikler "Flamingo Denge Testi" ile, sürat parametreleri ise "20 Metre Sürat Testi" ile ölçülmüştür. Araştırma verilerinin analizi için SigmaPlot 11.0 yazılım programı kullanılmış olup verilerin ön ve son test karşılaştırmalarının istatistikleri bu programla yürütülmüştür. Araştırmanın sonucunda yapılan çalışmada, çalışma grubu ile kontrol grubunun denge ve sürat parametrelerine ilişkin bulgular arasında farklılıklar gözlemlenmiştir. Çalışma Grubu (Eğitsel Oyun Uygulanan Grup): Flamingo Denge Testi: Gözlüksüz ve gözlüklü denge parametrelerinde ön test ve son test karşılaştırmalarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Sürat Testi: Gözlüksüz ve gözlüklü sürat testlerinde ise ön test ve son test karşılaştırmalarında anlamlı fark gözlemlenmiştir ve bu fark, gözlüksüz ölçümlerin lehine olmuştur. Bu, eğitsel oyunların sürat üzerinde etkili olduğunu gösteriyor. Kontrol Grubu (Eğitsel Oyun Uygulaması Yapılmayan Grup): Hem denge hem de sürat parametrelerinde, gözlüksüz ve gözlüklü testlerde ön test ile son test arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu, kontrol grubunun eğitim sürecinden çok fazla etkilenmediğini ve gelişim göstermediğini düşündürmektedir. Grup İçi Karşılaştırmalar: Çalışma grubunda, hem gözlüksüz hem de gözlüklü denge ve sürat parametrelerinde anlamlı gelişmeler gözlemlenirken, kontrol grubunda böyle bir gelişme tespit edilmemiştir. Gruplar Arası Karşılaştırmalar: Çalışma ve kontrol grupları arasında, gözlüksüz ve gözlüklü testlerde hem ön test hem de son test karşılaştırmalarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu, grupların genel performans farklarının benzer olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Denge, Eğitsel Oyun, Görme Engelli, Test, Sürat

Investigation of The Effect Of Educational Play Activities on Balance and Speed Parameters in Visually Impaired Children

This research project aims to investigate the effect of educational games on balance and speed parameters in visually impaired individuals, who are voluntary participants, over a period of 6 months. The goal of the educational game training over these 6 months is to increase participants' balance and speed parameters, promote physical development, and improve their quality of life. The effect of additional educational games on the balance and speed parameters, alongside the physical activities performed by visually impaired individuals, is a topic of interest. The research included visually impaired individuals aged 10-16 years from Mitat Enç School for the Visually Impaired, who were divided into an experimental group (10 participants) and a control group (10 participants). Prior to the measurements, information was provided to the parents of each participant, and necessary permissions were obtained. The experimental group underwent educational game applications once a week for 6 months in addition to physical education classes, while the control group participated only in physical education classes and continued with their daily routines. The changes in balance parameters were measured using the "Flamingo Balance Test," and speed parameters were measured using the "20-Meter Speed Test." The data analysis of the research was conducted using the SigmaPlot 11.0 software, and the statistics for the pre- and post-test comparisons were performed with this program. Results: In the study, differences were observed between the experimental group and the control group regarding balance and speed parameters. Experimental Group (Educational Game Applied Group): Flamingo Balance Test: No significant difference was found between the pre-test and post-test comparisons for balance parameters, both for non-glasses and glasses conditions. Speed Test: Significant differences were observed between the pre-test and post-test comparisons for speed parameters, both for non-glasses and glasses conditions. The difference was in favor of the non-glasses measurements. This indicates that educational games had a positive effect on speed. Control Group (Group without Educational Game Application): No significant difference was observed between the pre-test and post-test comparisons for both balance and speed parameters in either non-glasses or glasses conditions. This suggests that the control group did not show significant development and was not significantly affected by the training process. Within-Group Comparisons: Significant improvements were observed in both non-glasses and glasses balance and speed parameters in the experimental group. In contrast, no such improvements were observed in the control group. Between-Group Comparisons: No significant difference was found between the experimental and control groups in the pre-test and post-test comparisons, either for non-glasses or glasses conditions. This suggests that the overall performance differences between the two groups were similar.

Keywords: Balance, Educational Game, Visually Impaired, Test, Speed

SB213

Anaerobik Güç ve Vücut Kompozisyonu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Abdulkerim Özden, [1]Emsal Çağla Avcu, [1]Metin Polat, [1]Serkan Hazar

[1]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sivas

Giriş ve Amaç: Vücut kompozisyonu, sporcuların genel fiziksel kapasitesini ve performansını doğrudan etkileyen önemli bir faktördür. Yüksek yağ kitlesi, sporcunun hareket hızını ve patlayıcı gücünü olumsuz etkileyebilirken kas kitlesi ve yağsız kitle artışı, güç üretimi ve performans artışı sağlayabilir. Özellikle hız ve kuvvet gerektiren sporlarda, vücut kompozisyonu, sporcunun anaerobik güç ve kapasitesini önemli ölçüde etkileyebilir. Bu doğrultuda bu çalışmada amaç, sporcularda anaerobik güç ile vücut kompozisyonu arasındaki ilişkiyi incelemektir. Yöntem: Araştırmaya Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören ve araştırmaya gönüllü olarak katılım sağlayan sporcular oluşturmaktadır. Bu kapsamda, araştırmaya 11 kadın ve 14 erkek olmak üzere toplam 25 sporcu (yaş 24,24±4,43 yıl; boy 171,80±8,83 cm; ağırlık 67,75±12,06 kg) katılmıştır. Veri toplama araçları olarak anaerobik güç analizi için Monark Ergonometresi (Monark Ergomedic 894E) ve vücut kompozisyonu analizi için Bioelektrik İmpedans Analizörü (BIA Tanita MC580) kullanılmıştır. Katılımcıların anaerobik güç değerleri (zirve güç (W/kg), ortalama güç (W/kg), minimum güç (W/kg) ve yorgunluk indeksi (%)) Wingate test protokolü ile değerlendirilmiştir. Katılımcıların vücut kompozisyonu ise yağ kitlesi (kg), yağ yüzdesi (%), yağsız kitle (kg), kas kitlesi (kg), iç yağ oranı (%), vücut toplam ağırlığı (kg) ve beden kitle indeksi (BKİ (kg/m2)) değerleri üzerinden analiz edilmiştir. Veriler, SPSS 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin normallik varsayımı sağlandığından Pearson Korelasyon testi uygulanmıştır. Bulgular: Katılımcıların yağ kitlesi ile zirve güç (r:-0,616, p<0,01), ortalama güç (r:-0,665, p<0,01) ve minimum güç (r:-0,722, p<0,01) değerleri arasında negatif yönlü yüksek düzey anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Benzer şekilde katılımcıların yağ yüzdesi ile zirve güç (r:-0,668, p<0,01), ortalama güç (r:-0,768, p<0,01) ve minimum güç (r:-0,722, p<0,01) değerleri arasında negatif yönlü yüksek düzey anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Diğer yandan, katılımcıların yağsız kitle, kas kitlesi, iç yağ oranı ve BKİ değerleri ile anaerobik güç parametreleri arasında anlamlı ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Sonuçlar: Bu bulgular, vücut yağ kitlesi ve yağ yüzdesindeki artışın anaerobik güç parametrelerinde anlamlı bir azalmaya yol açtığını, bununla birlikte yağsız kitle, kas kitlesi ve BKİ'nin anaerobik güç performansı üzerinde belirgin bir etkisi olmadığını ortaya koymaktadır. Bu durum, vücut kompozisyonunun, özellikle yağ kitlesi ve yağ yüzdesinin, anaerobik güç performansını etkileyen önemli bir faktör olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Anaerobik Güç, Anaerobik Kapasite, Vücut Kompozisyonu

Investigation of the Relationship Between Anaerobic Power and Body Composition

Introduction and Purpose: Body composition is an important factor that directly affects the general physical capacity and performance of athletes. While high fat mass can negatively affect the athlete's movement speed and explosive power, muscle mass and lean mass increase can provide power production and performance increase. Especially in sports that require speed and strength, body composition can significantly affect the athlete's anaerobic power and capacity. Accordingly, the aim of this study is to examine the relationship between anaerobic power and body composition in athletes. Method: The study consists of tennis players studying at the Faculty of Sports Sciences of Sivas Cumhuriyet University and participating in the study voluntarily. In this context, a total of 25 athletes (age 24.24±4.43 years; height 171.80±8.83 cm; weight 67.75±12.06 kg), 11 female and 14 male, participated in the study. Monark Ergonometer (Monark Ergomedic 894E) was used for anaerobic power analysis and Bioelectric Impedance Analyzer (BIA Tanita MC580) was used for body composition analysis as data collection tools. Anaerobic power values of the participants (peak power (W/kg), average power (W/kg), minimum power (W/kg) and fatigue index (%)) were evaluated with the Wingate test protocol. The body composition of the participants was analyzed based on fat mass (kg), fat percentage (%), fat-free mass (kg), muscle mass (kg), internal fat ratio (%), total body weight (kg) and body mass index (BMI (kg/m2)) values. The data were analyzed using the SPSS 22.0 program. Since the normality assumption of the data was met, the Pearson Correlation test was applied. Results: A negative and high level significant relationship was found between the participants' fat mass and peak power (r:-0.616, p<0.01), average power (r:-0.665, p<0.01) and minimum power (r:-0.722, p<0.01) values. Similarly, a negative and high level significant relationship was found between the participants' fat percentage and peak power (r:-0.668, p<0.01), average power (r:-0.768, p<0.01) and minimum power (r:-0.722, p<0.01) values. On the other hand, it was found that there was no significant relationship between the participants' fat-free mass, muscle mass, internal fat ratio and BMI values and anaerobic power parameters. Results: These findings show that the increase in body fat mass and fat percentage leads to a significant decrease in anaerobic power parameters, however, fat-free mass, muscle mass and BMI do not have a significant effect on anaerobic power performance. This suggests that body composition, especially fat mass and fat percentage, is an important factor affecting anaerobic power performance.

Keywords: Anaerobic Power, Anaerobic Capacity, Body Composition

SB214

Profesyonel Hentbolcularda COL1A1 Rs1800012 ve TNF-A Rs1800629 Polimorfizmlerinin Dağılımı ve Performans Üzerine Etkileri

[1]Korkut Ulucan, ***[1]Tolga Polat, [1]Özlem Özge Yılmaz, , [2]Rukiye Ziya, [1]Beste Tacal Aslan***

[1]Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul

Giriş ve Amaç: COL1A1 (Kollajen Tip I Alfa 1 Zinciri) geni, bağ dokusunun temel yapı taşı olan kollajen proteinini kodlar ve özellikle tendon, ligament ve kemik dokusunda önemli bir rol oynar. TNF-α (Tümör Nekroz Faktörü Alfa) geni ise inflamasyon süreçlerinde rol alan bir sitokini kodlar ve doku hasarı ile iyileşme süreçlerinde etkilidir. Bu iki genin sporcularda farklı polimorfizmleri, fiziksel performans, yaralanma riski ve iyileşme kapasitesi ile ilişkilendirilmektedir. Özellikle COL1A1 rs1800012 ve TNF-α rs1800629 polimorfizmleri, sporcuların doku dayanıklılığı ve inflamasyon yanıtı üzerinde etkili olabilecek potansiyel genetik belirteçlerdir. Hentbol sporcularında bu polimorfizmler, spor yaralanmalarına yatkınlık ve performans açısından önem arz edebilir. Yöntem: Çalışmaya 21 profesyonel hentbolcu ve kontrol grubu olarak 21 sedanter birey dahil edilmiştir. Tüm katılımcılardan periferik kan örnekleri alınarak DNA izolasyonu yapılmış ve COL1A1 rs1800012 ile TNF-α rs1800629 polimorfizmleri için genotiplendirme Real-Time PCR yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sonuçların istatistiksel analizi SPSS 25.0 programında χ^2 (ki-kare) testi ile yapılmış olup, $p<0,05$ istatistiksel anlamlılık sınırı olarak kabul edilmiştir. Bulgular: Hentbolcularda COL1A1 rs1800012 polimorfizmi incelendiğinde, TT genotipi %9,5, TG genotipi %28,6 ve GG genotipi %61,9 oranında gözlenmiştir. Allelik dağılımda ise T alelinin %23,8 ve G alelinin %76,2 oranında olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunda ise TT genotipi %4,8, TG genotipi %14,3 ve GG genotipi %80,9 oranında tespit edilmiştir. Kontrol grubunun allelik dağılımında T alelinin %11,9 ve G alelinin %88,1 oranında olduğu görülmüştür. Sporcu ve kontrol grupları arasında genotip dağılımları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0.3932$). Benzer şekilde, allelik dağılımda da iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p=0.1543$). TNF-α rs1800629 polimorfizmi açısından hentbolcuların genotip dağılımları incelendiğinde, GG genotipi %81,0 ve AG genotipi %19,0 oranında tespit edilmiş olup, AA genotipine rastlanmamıştır. Allelik dağılımda G alelinin %90,5, A alelinin ise %9,5 oranında olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunda ise GG genotipi %76,2, AG genotipi %23,8 oranında gözlenmiş ve AA genotipine rastlanmamıştır. Kontrol grubunun allelik dağılımında ise G aleli %88,1 ve A aleli %11,9 oranında bulunmuştur. Genotip dağılımları açısından sporcu ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p=0.7069$). Ayrıca, allelik dağılımlar açısından da istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0.7243$). Sonuç: Bu çalışmada, hentbolcularda COL1A1 rs1800012 ve TNF-α rs1800629 polimorfizmlerinin genotip ve allelik dağılımları, sedanter bireylerden oluşan kontrol grubuyla karşılaştırılmıştır. Sonuçlar, her iki gen bölgesi için de sporcu ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur. COL1A1 rs1800012 polimorfizmi açısından hentbolcularda GG genotipi baskın olup, T alelinin daha düşük oranlarda bulunması, sporcularda bu genin kuvvet ve dayanıklılık gerektiren sporlarda avantaj sağlamadığını göstermektedir. Ancak, GG genotipinin baskınlığı, bu spor dalında yaralanma riskini azaltan yapısal özelliklere katkıda bulunabileceği ihtimalini gündeme getirmektedir. TNF-α rs1800629 polimorfizmi açısından incelendiğinde ise hentbolcularda yine GG genotipinin baskın olduğu ve inflamatuar yanıt üzerinde potansiyel bir etkisinin olmadığı gözlenmiştir. A alelinin düşük sıklıkta görülmesi, sporcularda akut inflamatuar tepkilere karşı daha dirençli bir yapı geliştirebileceğini düşündürmektedir; ancak bu ilişki belirgin bir avantaj sağlamamış olabilir. Sonuç olarak, COL1A1

rs1800012 ve TNF-α rs1800629 polimorfizmlerinin hentbolcuların performansı ve yapısal dayanıklılığı üzerinde belirgin bir etkisi bulunmamıştır. Ancak daha geniş örneklem büyüklükleri ve farklı spor dallarında yapılacak çalışmalar, bu polimorfizmlerin spor performansı, yaralanma riski ve iyileşme süreçleri üzerindeki etkilerini daha kapsamlı bir şekilde ortaya koyabilir. Çalışmamız, genetik polimorfizmlerin sporcular üzerindeki etkilerini değerlendirirken bireysel ve çevresel faktörlerin de göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Atletik performans, COL1A1, TNF-a, Polimorfizm

Distribution of COL1A1 Rs1800012 and TNF-A Rs1800629 Polymorphisms and Their Impact on Performance İn Professional Handball Players

Introduction and Aim: The COL1A1 (Collagen Type I Alpha 1 Chain) gene encodes collagen, a key structural protein in connective tissue, playing a significant role, especially in tendons, ligaments, and bone tissue. The TNF-α (Tumor Necrosis Factor Alpha) gene encodes a cytokine involved in inflammatory processes, influencing tissue damage and healing. Various polymorphisms of these genes in athletes are associated with physical performance, injury risk, and recovery capacity. Specifically, COL1A1 rs1800012 and TNF-α rs1800629 polymorphisms are potential genetic markers that may affect tissue durability and inflammatory response in athletes. These polymorphisms could be crucial for handball players in terms of susceptibility to sports injuries and performance. Method: The study included 20 professional handball players and a control group of 20 sedentary individuals. Peripheral blood samples were collected from all participants for DNA isolation, and genotyping of the COL1A1 rs1800012 and TNF-α rs1800629 polymorphisms was conducted using Real-Time PCR. Statistical analysis was performed in SPSS 25.0 using the χ^2 (chi-square) test, with a significance threshold set at $p<0.05$. Results: Analysis of the COL1A1 rs1800012 polymorphism in handball players revealed that the TT genotype was present in 9.5%, TG genotype in 28.6%, and GG genotype in 61.9% of participants. Allelic distribution showed a frequency of 23.8% for the T allele and 76.2% for the G allele. In the control group, the TT genotype was observed in 4.8%, TG in 14.3%, and GG in 80.9% of individuals, with T and G alleles distributed at 11.9% and 88.1%, respectively. No significant difference was found in genotype distributions between the athlete and control groups ($p=0.3932$). Similarly, allelic distribution did not differ significantly between the two groups ($p=0.1543$). Regarding the TNF-α rs1800629 polymorphism, the genotype distribution in handball players was 81.0% GG and 19.0% AG, with no individuals displaying the AA genotype. The G allele was present at 90.5%, and the A allele at 9.5%. In the control group, the GG genotype was observed in 76.2% and AG in 23.8% of individuals, with no AA genotype detected. The allelic distribution in the control group showed frequencies of 88.1% for the G allele and 11.9% for the A allele. No significant difference in genotype distribution was observed between athlete and control groups ($p=0.7069$), and no significant difference in allelic distribution was detected ($p=0.7243$). Conclusion: In this study, the genotype and allelic distributions of the COL1A1 rs1800012 and TNF-α rs1800629 polymorphisms in handball players were compared with a control group of sedentary individuals. The results indicated no statistically significant differences between athletes and controls for either gene region. The predominance of the GG genotype in the COL1A1 rs1800012 polymorphism among handball players, along with the lower frequency of the T allele, suggests that this gene may not confer a performance advantage in sports requiring strength and endurance. However, the prevalence of the GG genotype might contribute to structural attributes that reduce injury risk in this sport. For the TNF-α rs1800629 polymorphism, the dominance of the GG genotype in handball players and the low frequency of the A allele may suggest a reduced

acute inflammatory response in athletes, although this relationship may not confer a distinct advantage. In conclusion, the COL1A1 rs1800012 and TNF-α rs1800629 polymorphisms do not appear to have a significant effect on the performance and structural endurance of handball players. However, studies with larger sample sizes and conducted across different sports could provide a more comprehensive understanding of the effects of these polymorphisms on sports performance, injury risk, and recovery processes. Our study emphasizes the importance of considering individual and environmental factors alongside genetic polymorphisms when assessing their impact on athletes.

Keywords: Athletic performance, COL1A1, TNF-α, Polymorphism

SB215

Fitness Yapan Bireylerin Ergojenik Yardımcı Kullanım Profiline Göre Sağlık Beslenme Tutumunun İncelenmesi

[1]Musab Çağın, [1]Hakan Yapıcı, [2]Bekir Sami Nakkaş, [2]Ali Ahmet Doğan, [1]Halil İbrahim Cicioğlu

[1] Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2] Kırıkkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırıkkale

Giriş ve Amaç Ergojenik yardımcılar; bireylerin performans kapasitesini ve çalışma verimini arttıran, egzersizlerden sonra kolay toparlanmayı veya zorlu egzersizlere kolay adapte olmayı sağlayan uygulama ya da tekniklerin tamamını kapsamaktadır. Bu ergojenik yardımcıların organizmada istenen etkiyi gösterebilmesi bireylerin beslenme profili ile doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle ergojenik yardımcıların verimli kullanımı için sağlıklı ve düzenli beslenme oldukça önemli bir yer sahiptir. Bu bağlamda araştırmanın amacı; fitness yapan bireylerin ergojenik yardımcı kullanma profilinin belirlenmesi ve sağlıklı beslenme tutumu ile arasındaki ilişkinin tespit edilmesidir. Yöntem Araştırmaya Ankara ilindeki fitness salonlarında faaliyet gösteren toplam 554 (260 kadın, 294 erkek) birey dahil edildi. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; en az bir yıl fitness öz geçmişine sahip olma, haftada en az iki kez fitness salonuna gitme, 18 yaşından büyük olma ve herhangi bir akut rahatsızlığın olmaması şeklinde belirlenmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 25.16±6.8, fitness öz geçmişleri ise 2.95±2.6 olarak tespit edildi. Katılımcıların ergojenik yardımcı profilleri araştırmacılar tarafından yapılandırılmış Ergojenik Yardımcı Profili Belirleme Formu ile, sağlık beslenme profilleri ise Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (2019) tarafından geliştirilen Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) ile tespit edildi. Elde edilen veriler SPSS 29.0 paket programına aktarılarak tanımlayıcı istatistikler, Independent Sample T-Testi, One-Way ANOVA ve Pearson Korelasyon Analizi uygulanmıştır. Bu araştırma için anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir. Bulgular Elde edilen bulgulara göre katılımcıların ergojenik yardımcı kullanma durumuna göre sağlıklı beslenme tutum puanları arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmadı ($p>0.05$). Katılımcıların ergojenik yardımcı kullanma amacına göre sağlıklı beslenme tutum puanları karşılaştırıldığında ise gruplar arası anlamlı bir farklılık tespit edildi ($p<0.05$). Haftalık ergojenik yardımcı kullanma sayısı ile sağlıklı beslenme tutumu puanı arasında ise anlamlı bir ilişki tespit edildi ($p<0.05$). Sonuç Sonuç olarak yapılan araştırmada ergojenik yardımcı kullanan ve kullanmayanların sağlıklı beslenme tutumların birbirine benzer olduğu gözlemlendi. Sağlık amaçlı ve kas kütlesini arttırmak amaçlı ergojenik yardımcı kullananların kilo vermek amaçlı ergojenik yardımcı kullananlara göre sağlıklı beslenme tutumunun daha yüksek olduğu belirlendi. Ayrıca haftalık kullanılan ergojenik yardımcı sayısı arttıkça sağlıklı beslenme tutumunun da arttığı sonucuna ulaşıldı. Bu sonuçlar doğrultusunda kilo vermek amaçlı ergojenik yardımcı kullanan bireylerin beslenmelerine daha fazla dikkat etmeleri gerektiği söylenebilir. Ancak bununla birlikte ergojenik takviye kullanım sıklığının artması sağlıklı beslenme tutumunu olumlu yönde etkilese de bu durumun gastrointestinal sistem üzerine yansımaları merak konusu olup gelecek araştırmalarda değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fitness, ergojenik yardımcı, sağlıklı beslenme, egzersiz

Investigation of Health Nutrition Attitudes of Fitness Individuals According To Ergogenic Aids Usage Profile

Introduction and Purpose Ergogenic aids; It covers all applications or techniques that increase the performance capacity and work efficiency of individuals, provide easy recovery after exercises or easy adaptation to difficult exercises. The ability of these ergogenic aids to show the desired effect on the organism is directly related to the nutritional profile of individuals. Therefore, healthy and regular nutrition has a very important place for the efficient use of ergogenic aids. In this context, the aim of the research is to determine the ergogenic aid usage profile of individuals who do fitness and to determine the relationship between it and healthy nutrition attitude. Methods A total of 554 individuals (260 female, 294 male) operating in fitness centers in Ankara were included in the study. The inclusion criteria for the study were determined as having a fitness history of at least one year, going to the fitness center at least twice a week, being over the age of 18, and not having any acute illness. The mean age of the participants was determined as 25.16±6.8, and their fitness age was determined as 2.95±2.6. The ergogenic aid profiles of the participants were determined with the Ergogenic Aid Profile Determination Form configured by the researchers, and their health nutrition profiles were determined with the Attitude Scale Towards Healthy Nutrition (APN) developed by Tekkurşun Demir and Cicioğlu (2019). The obtained data were transferred to the SPSS 29.0 package program and descriptive statistics, Independent Sample T-Test, One-Way ANOVA and Pearson Correlation Analysis were applied. The significance level for this study was determined as $p<0.05$. Findings According to the findings, no significant difference was found between the healthy nutrition attitude scores of the participants according to their ergogenic aid use status ($p>0.05$). When the healthy nutrition attitude scores of the participants were compared according to their purpose of using ergogenic aids, a significant difference was found between the groups ($p<0.05$). A significant relationship was found between the number of weekly ergogenic aid uses and the healthy nutrition attitude score ($p<0.05$). Results As a result, it was observed in the study that the healthy eating attitudes of those who used ergogenic aids and those who did not were similar to each other. It was determined that those who used ergogenic aids for health purposes and to increase muscle mass had a higher healthy eating attitude than those who used ergogenic aids for weight loss. In addition, it was concluded that as the number of ergogenic aids used weekly increased, healthy eating attitudes also increased. In line with these results, it can be said that individuals who use ergogenic aids for weight loss should pay more attention to their nutrition. However, although the increase in the frequency of ergogenic supplement use positively affects healthy eating attitudes, the reflections of this situation on the gastrointestinal system are a matter of curiosity and should be evaluated in future studies.

Keywords: Fitness, ergogenic aid, healthy nutrition, exercise

SB216

ADDT Temelli Psikoeğitim Programının Sporcularda Özgüven ve Akıldışı Performans İnançlarına Etkisi

[1]Suheybe Bozkurt, [1]Ali Burak Toy

[1]Ardahan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ardahan

Bu çalışmanın amacı, akılcı duygusal davranışçı yaklaşım (ADDY) temelli psikoeğitim programının sporcularda özgüven ve akıldışı performans inançlarına etkisinin incelenmesidir. Araştırmaya Ardahan üniversitesi basketbol takımı oyuncuları ve lisanslı spor yapn spor bilimleri fakültesi öğrencileri olmak üzere toplam 20 öğrenci katılmıştır. Araştırma ön test ve son test modeline dayalı, deney ve kontrol gruplu deneysel bir çalışmadır. Deney grubuna 8 haftalık ADDY'ye dayalı geliştirilen psikoeğitim programı uygulanmıştır. Araştırmada veri toplamak amacıyla "Kişisel Bilgi Formu", "Özgüven Ölçeği" ve "Akıldışı Performans İnançlarını Envanteri-2" ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler ve t- testi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre deney ve kontrol grubu özgüven ön-test puanları incelendiğinde psiko-eğitim programına katılan deney grubu basketbol oyuncuları ile herhangi bir müdahalede bulunulmayan kontrol grubundaki sporcuların özgüven ölçeğinin alt boyutlarında (iç özgüven ve dış özgüven) puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı gözlemlenmiştir. Deney ve Kontrol Grubu Özgüven Son-test puanları incelendiğinde psiko-eğitim programına katılan deney grubundaki basketbol oyuncuları ile herhangi bir müdahalede bulunulmayan kontrol grubundaki sporcuların özgüven ölçeğinin alt boyutları puanları açısından anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Deney ve Kontrol Grubu Akıldışı Performans İnançları ön-test puanları incelendiğinde psiko- eğitim programına katılan deney grubu basketbol oyuncuları ile herhangi bir müdahalede bulunulmayan kontrol grubu sporcuların Akıldışı Performans İnançları Envanteri alt boyutları (Felaketleştirme, değersizleştirme, talepkarlık ve düşük tolerans) puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı gözlemlenmiştir. Deney ve Kontrol Grubu Akıldışı Performans İnançları Son-test puanları incelendiğinde psiko-eğitim programına katılan deney grubundaki basketbol oyuncuları ile herhangi bir müdahalede bulunulmayan kontrol grubundaki sporcuların Akıldışı Performans İnançları Envanteri puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, deney ve kontrol grubu arasındaki anlamlı fark, psiko-eğitim programının etkili olduğunu ve akılcı duygusal davranışçı terapi (ADDT) temelli müdahalelerin sporcuların performanslarını artırmada, psikolojik iyilik hallerini iyileştirmede, olumsuz düşünce kalıplarını değiştirmede, akılcı düşünme becerilerini geliştirmede ve özgüvenlerini artırmada etkili bir eğitim yöntemi olduğunu göstermektedir. Not: Ardahan Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir. (Proje No: 2024-2)ÖNP-Bede-001, 2024)

Anahtar Kelimeler: Akıldışı Performans İnaçları, Özgüven, Akılcı Duygusal Yavranışcı yaklaşım, Psiko-eğitim

The Impact Of A REBT-Based Psychoeducation Program on Confidence and Irrational Performance Beliefs İn Athletes

The aim of this study is to examine the effect of a Rational Emotive Behavior Therapy (REBT)-based psychoeducation program on confidence and irrational performance beliefs in athletes. A total of 20 students participated in the study, including players from the Ardahan University basketball team and licensed sports science students. The research employed a pre-test and post-test experimental design with experimental and control groups. An 8-week REBT-based psychoeducation program was administered to the experimental group. Data were collected using a "Personal Information Form," "Self-Confidence Scale," and "Irrational Performance Beliefs Inventory-2," applied as pre- and post-tests. Descriptive statistics and t-tests were utilized for data analysis. According to the results, there was no significant difference between the pre-test self-confidence scores (internal and external self-confidence subscales) of the experimental group basketball players who participated in the psychoeducation program and the control group athletes who received no intervention. However, a significant difference was observed in the post-test self-confidence scores between the experimental group, which received the psychoeducation program, and the control group. Regarding irrational performance beliefs, no significant difference was observed in the pre-test scores of the irrational performance beliefs inventory subscales (catastrophizing, devaluation, demandingness, and low tolerance) between the experimental and control groups. However, a significant difference was found in the post-test scores between the experimental group and the control group in terms of irrational performance beliefs. The findings indicate that the significant difference between the experimental and control groups suggests that the psychoeducation program was effective, and REBT-based interventions serve as an effective educational method in enhancing athletes' performance, improving psychological well-being, modifying negative thought patterns, fostering rational thinking skills, and increasing self-confidence. Note: Supported by Ardahan University Scientific Research Projects Commission. (Project No: 2024-2)ÖNP-Bede-001, 2024.

Keywords: Irrational Performance Beliefs, Self-Confidence, Rational Emotive Behavior Therapy, Psychoeducation

SB217

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni Adaylarının Mesleğe Yönelik Hazırbulunuşluklarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi

[1]Zehra Ergün, [1]Yaşar İsmail Gülünay

[1]Karabük Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karabük

Bu çalışmanın amacı Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine hazırbulunuşluk durumlarını çeşitli değişkenlere göre incelemektir. Çalışmada veri toplama araçları olarak Yıldırım ve Köklükaya (2017) tarafından geliştirilen "Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Hazırbulunuşluk Ölçeği" ile araştırmacılar tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini 2023-2024 akademik yılında Karabük Üniversitesi Hasan Doğan Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim görmekte olan 1., 2., 3. ve 4. Sınıf öğrencileri oluşturmuştur. Araştırmada elde edilen veriler SPSS 25 paket programıyla analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda çalışmaya katılan beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının hazırbulunuşluk seviyelerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca demografik bilgiler açısından incelendiğinde ise sınıf düzeyinin hazırbulunuşluk üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturduğu, ancak cinsiyet ve sosyo-ekonomik durumun anlamlı bir farklılığa sebep olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hazırbulunuşluk, öğretmenlik mesleği, beden eğitimi ve spor öğretmeni adayı.

Examining The Readiness of Pre-Service Physical Education and Sports Teachers For The Profession According To Various Variables

The purpose of this study is to examine the readiness status of Pre-service Physical Education and Sports Teachers for the teaching profession according to various variables. The “Readiness Scale for Teaching Profession” developed by Yıldırım and Köklükaya (2017) and the “Personal Information Form” developed by the researchers were used as data collection tools in the study. The sample of the study consisted of 1st, 2nd, 3rd and 4th grade students studying at Karabük University Hasan Doğan Faculty of Sports Sciences in the 2023-2024 academic year. The data obtained in the study were analyzed with the SPSS 25 package program. As a result of the research, it was determined that the readiness level of the pre-service physical education and sports teachers participating in the study was high. In addition, when examined in terms of demographic information, it was concluded that class level created a significant difference on readiness, but gender and socio-economic status did not cause a significant difference.

Keywords: Readiness, teaching profession, pre-service physical education and sport teacher

SB218

Sportif Rekreasyon Etkinlikleri Kapsamında Kürek Sporu Yapan Bireylerin, Motivasyonel Kararlılıkları ile Sportif Zihinsel Dayanıklılıkları Arasındaki İlişki

[1] Murat Anılır, [2]Gökalp Demir

[1], Lokman Hekim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2] Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Rekreasyonel spor aktivitelerinin sağlık üzerindeki olumlu etkileri son araştırmalarda sıkça incelenmiştir. Deniz küreği, kıyı bölgelerde tercih edilen bir rekreasyonel spor olarak öne çıkmaktadır. Bu tercihin nedeni, kullanılan teknelerin daha stabil ve öğreniminin daha kolay olmasıdır. Bu branş, grup uyumu, denge kontrolünün optimizasyonu açısından sistematik ve disipline edilmiş bir antrenman protokolü gerektirmektedir. Bu araştırma, kürek sporu yapan bireylerin sportif zihinsel dayanıklılıkları ile motivasyonel kararlılıkları arasındaki ilişkiyi incelemeyi, yaş, spor deneyimi, sosyoekonomik statü ve eğitim düzeyi gibi demografik değişkenlerin bu ilişkideki moderatör etkisini analiz etmeyi amaçlamıştır. Metodolojik açıdan nicel araştırma paradigması çerçevesinde kurgulanan çalışma, ilişkisel tarama modelinde betimsel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın evrenini Türkiye Kürek Federasyonu Başkanlığı'na bağlı 78 Spor Kulübü oluştururken, örneklem grubu 45 spor kulübünden seçilen 492 aktif kürek sporcusundan oluşmuştur. Veri toplama enstrümanları olarak Kişisel Bilgi Formu, Sporda Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği ve Motivasyonel Kararlılık Ölçeği kullanılmıştır. Analiz sonuçları, zihinsel dayanıklılık ile motivasyonel kararlılık arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı bir korelasyon ($r=0.429$, $p<0.05$) olduğunu ortaya koymuştur. Zihinsel dayanıklılığın özellikle "mevcut hedefleri takip" ($r=0.541$, $p<0.05$) ve "uzun vadeli hedefleri takip" ($r=0.500$, $p<0.05$) alt boyutları ile güçlü korelasyonlar gösterdiği tespit edilmiştir. Erkek katılımcıların zihinsel dayanıklılık skorları, özellikle "güven" ve "kontrol" alt boyutlarında kadın katılımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Yaş değişkeni açısından yapılan analizlerde, 38 yaş üstü grubun zihinsel dayanıklılıkta en yüksek skorları elde ettiği, 22-25 yaş grubunun ise "mevcut hedefleri takip" boyutunda öne çıktığı gözlemlenmiştir. Spor deneyimi olan katılımcıların hem motivasyonel kararlılık hem de zihinsel dayanıklılık ölçeklerinde ve tüm alt boyutlarda deneyimi olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek skorlar elde ettiği saptanmıştır ($p<0.05$). Sosyoekonomik statü açısından, asgari ücretin üç katından fazla geliri olan katılımcıların, geliri olmayanlara göre daha yüksek zihinsel dayanıklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0.05$). Ayrıca eğitim düzeyi açısından, ön lisans mezunlarının lise mezunlarına göre "ulaşılamayan hedefleri yineleme" alt boyutunda daha yüksek skorlar elde ettiği belirlenmiştir ($p<0.05$). Bu bulgular, rekreasyonel kürek sporunda psikolojik faktörlerin önemini vurgularken, yaş ve cinsiyet değişkenleri özellikli farklılaştırılmış antrenman protokollerinin gerekliliğine işaret etmektedir. Spor deneyiminin hem zihinsel dayanıklılık hem de motivasyonel kararlılık üzerindeki pozitif etkisi dikkate alındığında, yeni başlayan sporculara yönelik mentörlük programlarının eklenmesinin ayrıca düşük sosyoekonomik statüye sahip sporcuların zihinsel dayanıklılıklarını artırmaya yönelik destek programlarının geliştirilmesinin uygun olacağı değerlendirilmektedir. Sonuç olarak, bu araştırmanın rekreasyonel kürek sporunda zihinsel dayanıklılık ve motivasyonel kararlılık arasındaki ilişkiyi kapsamlı bir şekilde analiz ederek, rekreatif spor aktivitelerinin yapılandırılması ve katılımcıların psikososyal gelişim parametrelerinin maksimizasyonu hususunda uygulamaya yönelik önemli çıkarımlar ile literatüre önemli katkılar sağlayacağı kıymetlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kürek sporu, motivasyonel kararlılık, zihinsel dayanıklılık, rekreasyon, spor psikolojisi.

Relationship Between Motivational Persistence And Sportive Mental Toughness of Individuals Engage

Recent studies have regularly studied the beneficial impacts of recreational sports activities on health. Rowing is distinguished as a favored recreational activity in coastal regions. This preference is due to the boats being more stable and simpler for beginners to learn. This discipline necessitates a methodical and rigorous training regimen focused on group cohesion and the enhancement of balance control. This research aimed to examine the relationship between the athletic mental endurance and motivational determination of individuals doing rowing sports and to analyze the moderating effect of demographic variables such as age, sports experience, socioeconomic status and education level on this relationship. The study was designed within the quantitative research framework and was established as descriptive research employing the relational screening model. The study's population consisted of 78 sports clubs affiliated with the Turkish Rowing Federation, whereas the sample group encompassed 492 active rowers selected from 45 of these clubs. The instruments employed for data collection included the Personal Information Form, the Sports Mental Toughness Questionnaire, and the Motivational Persistence Scale. The analysis indicated a moderately positive and significant correlation ($r = 0.429$, $p<0.05$) between mental toughness and motivational persistence. Mental toughness exhibited significant correlations with current goals ($r = 0.541$, $p<0.05$) and long-term goals ($r = 0.500$, $p<0.05$) sub-dimensions. The mental toughness scores of male participants were statistically significantly higher than those of female participants, particularly in the “confidence” and “control” sub-dimensions ($p<0.05$). The analysis of the age variable indicated that individuals over 38 years exhibited the highest mental toughness scores, whereas the 22-25 age group excelled in the dimension of "following current goals." Participants with sports experience exhibited statistically significant higher scores compared to those without experience in both motivational persistence and mental toughness scales, as well as in all sub-dimensions ($p<0.05$). Participants with an income exceeding three times the minimum wage exhibited greater mental toughness compared to those without any income ($p<0.05$). Furthermore, regarding educational attainment, associate degree graduates exhibited higher scores in the "repeating unattainable goals" sub-dimension compared to high school graduates ($p<0.05$). The findings underscore the significance of psychological aspects in recreational rowing and highlight the need for tailored training procedures based on age and gender variables. Given the beneficial impact of sports experience on mental toughness and motivational persistence, it is deemed appropriate to implement mentoring programs for novice athletes and to establish support initiatives aimed at enhancing the mental toughness of athletes from low socioeconomic backgrounds. In conclusion, this research is anticipated to significantly contribute to the literature, offering crucial implications for the implementation of recreational sports activities and the enhancement of participants' psychosocial development by thoroughly examining the relationship between mental toughness and motivational persistence in recreational rowing.

Keywords: Rowing, motivational persistence, mental toughness, healthy life, recreation.

SB219

Yüzme Sporunun Sedanter Üniversitesi Öğrencilerinin Stresle Başa Çıkma Tarzlarına Olan Etkisi

[1]Ali Dursun Kantarcı, [1]Ali Burak Toy

[1] Ardahan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ardahan

Stres, bireyin psikolojik ve fiziksel dengesini bozan gerilim ve zorlanma durumunu ifade eder. Bu, bireyin karşılaştığı taleplerle bu talepleri karşılama yeteneği arasındaki dengesizlikten kaynaklanan bir süreç olarak kabul edilir. Araştırmada yüzme sporunun sedanter erkek üniversitesi öğrencilerinin stresle başa çıkma becerilerine olan etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmanın evreni Ardahan üniversitesinde öğrenim hayatı devam eden 18-26 yaş aralığındaki sedanter erkek üniversite öğrencileridir. Örneklem grubu ise yüzme grubu 17 sedanter erkek öğrenci, kontrol grubuna 19 sedanter erkek öğrenci olmak üzere toplam 36 sedanter erkek öğrencidir. Araştırmada sedanter bir yaşam süren Ardahan üniversitesi öğrencilerinin, 8 haftalık yüzme ve 8 haftalık fitness programı uygulamalarının stresle başa çıkma tarzlarına etkisinin olup olmadığının saptanması amaçlanmıştır. Çalışmada kontrol gruplu ve ön test – son test desenli deneysel yöntem uygulanmıştır.Araştırmada veriler kişisel bilgi formu ve stresle başa çıkma tarzları ölçeği (Folkman ve Lazarus, 1995) ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 24 paket programı kullanılmıştır. İstatistik testlerde ilk olarak verilerin, parametrik testlerin ön koşullarını sağlayıp sağlamadığına Skewness ve Kurtosis (çarpıklık basıklık) değerlerine bakılarak, -1.0 +1.0 aralığında yer alırken verilerin normal dağıldığı gözlemlenmiştir. Çalışmada iki grup arasında fark olup olmadığını incelemek için Bağımlı Örneklem t-testi analizi kullanılmıştır. Katılımcıların algılanan stresle başa çıkma tarzları düzeylerinde yüzme uygulamaları yapan gruplar lehine öntest- sontest puanlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Kontrol grubu öntest-sontest puanlarında anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir. Sonuç olarak sedanter erkek üniversite öğrencilerinin rekreatif düzeyde yüzme sporu yapmalarının stresle başa çıkma becerilerinde olumlu etkisi olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fitness, Yüzme, Spor, Stres, stresle başa çıkma

Yazar Notu: Ardahan Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir. (Proje No: 2023-2)ÖNP-Bede-004, 2023)

The Effect of Swimming on Coping Styles With Stress Among Sedentary University Students

Stress is defined as a state of tension and strain that disrupts an individual's psychological and physical balance. It is regarded as a process stemming from an imbalance between the demands faced by an individual and their ability to meet these demands. This study included 36 sedentary male university students. The objective was to determine the effects of an 8-week swimming program and an 8-week fitness program on the stress-coping styles of sedentary students at Ardahan University. Data were collected using a personal information form and the Ways of Coping Scale (Folkman & Lazarus, 1995). SPSS 24 software was used for data analysis, with assumptions of normality and homogeneity of variance checked. A t-test analysis was applied to examine differences between the two groups. A statistically significant difference was found in the pre-test and post-test scores of stress-coping styles, favoring the group that engaged in swimming. No significant difference was observed in the pre-test and post-test scores of the control group. In conclusion, recreational-level swimming had a positive impact on the stress-coping skills of sedentary male university students.

Keywords: Fitness, Swimming, Sports, Stress, coping with stress

Author's Note: Supported by Ardahan University Scientific Research Projects Commission. (Project No: 2023-2)ÖNP-Bede-004, 2023.

SB220

Takım Sporcularında Algılanan Antrenör Tutum ve Davranışları ile Sporda Saldırganlık ve Öfke İlişkisi

[1]Cumhur Meses

1

Bu çalışmada, takım sporcularının algıladıkları antrenör tutum ve davranışları ile saldırganlık ve öfke düzeylerinin sporcuların cinsiyetlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını ve takım sporcularının algıladıkları antrenör tutum ve davranışları ile saldırganlık ve öfke düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Araştırmaya Adana İlinde hentbol, voleybol ve futbol branşlarında müsabakalara katılan 62 kadın, 59 erkek olmak üzere 121 sporcu dahil edilmiştir. Araştırmada veri toplamak amacı ile Kişisel Bilgi Formu, Algılanan Antrenör Tutum ve Davranışları Ölçeği, Sporda Saldırganlık ve Öfke Ölçeği kullanılmıştır. Algılanan Antrenör Tutum ve Davranışları Ölçeği ‘’Karakteristik Özellikler’’, ’’Bilgi/Beceri’’ ve ‘’Adalet’’ olmak üzere 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Sporda Saldırganlık ve Öfke Ölçeği ‘’Saldırganlık’’ ve ‘’Öfke’’ olmak üzere 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Çalışmada cinsiyet değişkenine göre ‘’Karakteristik Özellikler’’, ’’Bilgi/Beceri’’ ve ‘’Adalet’’ alt boyutlarından elde edilen puanlar arasında cinsiyete göre bir farklılık gözlenmemiştir. Cinsiyet değişkenine göre ‘’Saldırganlık’’ ve ‘’Öfke’’ alt boyutlarından elde edilen puanlar arasında anlamlı bir farkın olmadığı ortaya konmuştur. Antrenör Tutum ve Davranışları Ölçeği’nin Bilgi/Beceri alt boyutundan elde edilen puan ile Sporda Saldırganlık ve Öfke Ölçeği’nin Saldırganlık alt boyutundan elde edilen puan arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönde ve düşük düzeyde ilişki olduğu ortaya konmuştur. Sporcuların, Algılanan Antrenör Tutum ve Davranış Ölçeği’nin Adalet alt boyutundan elde ettikleri puan ile Sporda Saldırganlık ve Öfke Ölçeği’nin Öfke alt boyutundan elde ettikleri puan arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve düşük düzeyde ilişki olduğu ortaya konmuştur. Sonuç olarak, araştırmaya katılan takım sporcularının algıladıkları antrenör tutum ve davranışları ile sporda saldırganlık ve öfke düzeylerinin cinsiyete göre farklılaşmadığı ve algılanan antrenör tutum ve davranışları ile sporda saldırganlık ve öfke arasında ilişki olduğu ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Antrenör Tutumu, Antrenör Davranışı, Öfke, Saldırganlık, Takım Sporu

The Relationship Between Perceived Coach Attitude And Behaviors And Competitive Aggressiveness And Anger in Team Athletes

The purpose of this study was to see if the perceived coach attitudes and behaviors of team athletes, as well as their aggression and anger levels, differed depending on the gender of the athletes and to look at the relationship between perceived coach attitudes and behaviors of team athletes and their aggression and anger levels. The study included 121 athletes, 62 female and 59 male, who competed in Adana Province handball, volleyball, and football championships. Data was collected using the Personal Information Form, the Perceived Coach Attitudes and Behaviors Scale, and the Competitive Aggression and Anger Scale. The Perceived Coach Attitudes and Behaviours Scale is divided into three sub-dimensions: "Characteristic Features," "Knowledge/Skills," and "Justice." The Competitive Aggression and Anger Scale is divided into two subdimensions: "Aggression" and "Anger". There was no gender difference in the study's scores obtained from the "Characteristic Features," "Knowledge/Skills," and "Justice" sub-dimensions. Similarly, there was no significant difference in the scores derived from the "Aggression" and "Anger" sub-dimensions by gender. A statistically significant, negative, and low-level relationship was discovered between the Knowledge/Skills sub-dimension of the Coaches Attitudes and Behaviours Scale and the Aggression sub-dimension of the Aggression and Anger in Sport Scale. As a result, it was discovered that the perceived coach attitudes and behaviors of team athletes participating in the study, as well as levels of competitive aggression and anger in sports, do not differ by gender and that there is a relationship between perceived coach attitudes and behaviors and competitive aggression and anger.

Keywords: Coach Attitude, Coach Behavior, Anger, Aggression, Team Sport

SB221

Profesyonel Futbolcularda ACTN3 Rs1815739 Polimorfizminin Dağılımının İncelenmesi

[1]Tolga Polat, ***[1]Özlem Özge Yılmaz, , [2]Rukiye Ziya, [3]Selin Yıldırım Tuncer, [1]Beste Tacal Aslan, [3]Mesut Cerit, [4]Metin Dalip, [1]Korkut Ulucan***

[1]Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
[3]Lokman Hekim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[4] Tetova Üniversitesi, Kuzey Makedonya

Giriş ve Amaç: ACTN3 (Alfa-aktinin-3) geni, hızlı kasılan kas liflerinde önemli bir yapısal protein olan alfa-aktinin-3'ü kodlar ve güç ile hız gerektiren aktivitelerde performans üzerinde doğrudan etkilidir. Özellikle sporcularda yaygın olarak çalışılan rs1815739 polimorfizmi, fiziksel performans ve kas gücü ile ilişkilendirilmiştir. Bu polimorfizmin farklı genotipleri, sporcuların kas lif tipi dağılımını ve performans kapasitesini etkileyebilir. Bu çalışmanın amacı, profesyonel futbolcularda ACTN3 rs1815739 polimorfizminin genotip ve allelik dağılımlarını inceleyerek, sporcu ve sedanter bireyler arasında olası farklılıkları ortaya koymaktır. Yöntem: Çalışmaya 307 profesyonel futbolcu ve kontrol grubu olarak 307 sedanter birey dahil edilmiştir. Tüm katılımcılardan periferik kan örnekleri alınarak DNA izolasyonu yapılmış ve ACTN3 rs1815739 polimorfizmi için genotiplendirme Real-Time PCR yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sonuçların istatistiksel analizi SPSS 25.0 programı ile χ^2 (ki-kare) testi kullanılarak yapılmış olup, $p<0,05$ istatistiksel anlamlılık sınırı olarak kabul edilmiştir. Bulgular: Profesyonel futbolcularda ACTN3 rs1815739 polimorfizmi incelendiğinde, CC genotipi %46,9, CT genotipi %32,6 ve TT genotipi %20,5 oranında gözlenmiştir. Allelik dağılımda ise C alelinin %63,2 ve T alelinin %36,8 oranında olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunda ise CC genotipi %23,8, CT genotipi %47,5 ve TT genotipi %28,7 oranında tespit edilmiştir. Kontrol grubunun allelik dağılımında C alelinin %47,6 ve T alelinin %52,4 oranında olduğu gözlenmiştir. Sporcu ve kontrol grupları arasında genotip dağılımları açısından anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,001$). Ayrıca, allelik dağılımlar açısından da iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmiştir ($p<0,001$). Sonuç: Bu çalışma, profesyonel futbolcularda ACTN3 rs1815739 polimorfizminin genotip ve allelik dağılımlarının sedanter bireylerle karşılaştırıldığında anlamlı farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır. Sporcularda CC genotipinin daha yüksek oranlarda bulunması, ACTN3 rs1815739 polimorfizminin futbol gibi güç ve hız gerektiren spor dallarında performans avantajı sağlayabileceğini düşündürmektedir. C alelinin sporcularda daha yüksek frekansta bulunması, güç performansıyla ilişkili özelliklerin genetik bir temele sahip olabileceğine işaret etmektedir. Bu bulgular, ACTN3 rs1815739 polimorfizminin sporcuların performans kapasitesini belirlemede potansiyel bir biyomarker olarak kullanılabileceğini düşündürmektedir. Ancak, daha geniş örneklem büyüklükleri ve farklı spor dallarını kapsayan çalışmalar, bu polimorfizmin spor performansı üzerindeki etkilerini daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmeyi sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Atletik performans, ACTN3, polimorfizm, Futbol, Kas gücü

Investigation of The Distribution of ACTN3 Rs1815739 Polymorphism in Professional Football Player

Introduction and Aim: The ACTN3 (Alpha-actinin-3) gene encodes alpha-actinin-3, a structural protein essential in fast-twitch muscle fibers and directly affects performance in power and speed-based activities. The rs1815739 polymorphism, widely studied in athletes, has been associated with physical performance and muscle strength. Different genotypes of this polymorphism may influence muscle fiber type distribution and performance capacity in athletes. This study aims to examine the genotype and allelic distribution of ACTN3 rs1815739 polymorphism in professional football players and to identify potential differences between athlete and sedentary groups. Method: The study included 307 professional football players and a control group of 307 sedentary individuals. Peripheral blood samples were collected from all participants for DNA isolation, and genotyping of the ACTN3 rs1815739 polymorphism was conducted using Real-Time PCR. Statistical analysis was performed using the χ^2 (chi-square) test in SPSS 25.0, with a significance threshold set at $p<0.05$. Results: In professional football players, the analysis of ACTN3 rs1815739 polymorphism revealed that the CC genotype was present in 46.9%, CT genotype in 32.6%, and TT genotype in 20.5% of participants. The allelic distribution showed a frequency of 63.2% for the C allele and 36.8% for the T allele. In the control group, the CC genotype was observed in 23.8%, CT in 47.5%, and TT in 28.7% of individuals. Allelic distribution in the control group showed frequencies of 47.6% for the C allele and 52.4% for the T allele. A significant difference in genotype distribution was found between the athlete and control groups ($p<0.001$). Additionally, a statistically significant difference in allelic distribution was observed between the two groups ($p<0.001$). Conclusion: This study reveals that the genotype and allelic distributions of the ACTN3 rs1815739 polymorphism in professional football players differ significantly from those in sedentary individuals. The higher frequency of the CC genotype in athletes suggests that the ACTN3 rs1815739 polymorphism may provide a performance advantage in sports that require power and speed, such as football. The higher prevalence of the C allele among athletes indicates that genetic factors related to strength performance may play a role. These findings suggest that the ACTN3 rs1815739 polymorphism could be a potential biomarker for determining performance capacity in athletes. However, further studies with larger sample sizes and covering different sports are necessary to more comprehensively assess the impact of this polymorphism on sports performance.

Keywords: Athletic performance, ACTN3, polymorphism, Football, Muscle strength

SB222

Düzenli Aerobik Yüzme Egzersizi Uygulanan Ratlarda Çaşır Otu (Prangos Ferulacea) Ekstresinin Antioksidan ve Histopatolojik Etkilerinin İncelenmesi

[1]Yunus Öztaşyonar,* [1]Yavuz Akkuş, [1]Elif Akkuş, [1]Serkan Yıldırım, [2]İsmail Can, [1]Davut Budak, [1]Bünyamin Mesut Halıcı

[1] Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum
[2] Kars Kafkas Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kars

Giriş ve Amaç: Endemik bitkiler, günümüzde alternatif tıp ve halk hekimliğinde yaygın olarak kullanılmakta ve sağlık koruma ile tedavisi konularında başarılı sonuçlar elde edilmektedir. Modern tıp ve farmakoloji alanındaki ilerlemelerle birlikte, bu bitkiler sportif performansı artırmak amacıyla da kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada, düzenli yüzme egzersizi uygulanan ratlarda, çaşır otu ekstresinin kalp, kas, karaciğer, akciğer ve böbrek gibi organlarda oksidatif hasar, antioksidan enzim seviyeleri ve histopatolojik değişiklikler üzerindeki etkileri incelenmiştir. Yöntem:Çalışmada, 220-260 g ağırlığında, 3-4 aylık 18 adet dişi Wistar Albino rat kullanılmıştır. Ratlar, üç deney grubuna ayrılmıştır: Egzersiz Grubu (E) (n=6), Egzersiz + Çaşır Otu Ekstresi Grubu (EÇ) (n=6), Sedanter Grup (S) (n=6). Her iki egzersiz grubuna, 26°C ± 2 sıcaklığındaki havuzda haftada 7 gün, 8 hafta süresince egzersiz yaptırılmıştır. EÇ grubuna egzersiz sonrası 20 mg/kg/gün dozunda, oral gavaj yöntemiyle Çaşır otu ekstresi verilmiştir. Sedanter gruba herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Çalışma sonunda, organlardan alınan doku örneklerinde MDA, SOD, GSH ve KAT seviyeleri spektrofotometrik yöntemle ölçülmüş, dokular ise hematoksilen-eozin (HE) boyama yöntemiyle ışık mikroskobu ile değerlendirilmiştir. Bulgular:MDA seviyesi, kalp, karaciğer, akciğer ve böbrek dokularında egzersiz grubunda (E), diğer gruplara göre anlamlı şekilde artmıştır (P<0,05). Ancak, EÇ grubunda bu seviyeler anlamlı şekilde azalmıştır (P>0,05). SOD aktivitesi, kas, akciğer, böbrek ve kalp dokularında EÇ grubunda, E grubuna göre anlamlı şekilde artmıştır (P<0,05), ancak karaciğer dokusunda herhangi bir değişiklik gözlenmemiştir (P>0,05). GSH seviyeleri, kas, akciğer ve böbrek dokularında EÇ grubunda, E grubuna göre artarken (P<0,05), diğer dokularda azalmıştır (P>0,05). KAT seviyeleri, karaciğer, akciğer ve kalp dokularında E grubunda diğer gruplara göre artmış (P<0,05), ancak böbrek ve kas dokularında azalma gözlenmiştir (P>0,05). Kas dokusunda ise, EÇ grubunun değerleri sedanter gruba göre yüksek bulunmuştur (P<0,05). Histopatolojik değerlendirmeler sonucu; sedanter grup normal görünümde bulunurken, egzersiz grubunda (E) kaslarda miyozit ve lif dejenerasyonu, damarlar içinde hiperemi, kalpte kas lifi dejenerasyonu, akciğerlerde bronşiyol epitelinin dökülmesi ve hafif pnömoni, karaciğerde hepatosit dejenerasyonu, böbrekte ise renal tübüler dejenerasyon ve hiperemi gözlemlenmiştir. EÇ grubunda ise, dokulardaki hasarın şiddetinin azaldığı tespit edilmiştir. Sonuçlar: Çaşır otu ekstresi, başta kas dokusu olmak üzere birçok dokuda olumlu etkiler göstererek antioksidan seviyelerini artırmış ve oksidatif hasarı önlemiştir. Ayrıca, egzersizin yol açtığı doku hasarlarına karşı antioksidan etkiler oluşturarak koruyucu bir rol üstlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çaşır Otu, Antioksidan, Histopatolojik, Oksidatif Hasar, Egzersiz.

Investigation of Antioxidant and Histopathological Effects of Prangos Ferulacea Extract on Rats Subjected to Regular Aerobic Swimming Exercise

Introduction and Aim:Endemic plants are widely used in alternative medicine and folk healing, and have been shown to be effective in health preservation and treatment. With advancements in modern medicine and pharmacology, these plants have also started to be used in the field of sports to enhance performance. This study aimed to investigate the effects of Prangos ferulacea extract on oxidative damage, antioxidant enzyme levels, and histopathological changes in various organs such as the heart, muscle, liver, lungs, and kidneys in rats subjected to regular swimming exercise. Methods:The study included 18 female Wistar Albino rats, weighing 220-260 g and aged 3-4 months. The rats were divided into three experimental groups:Exercise Group (E) (n=6), Exercise + Prangos ferulacea Extract Group (EP) (n=6),Sedentary Group (S) (n=6).Both exercise groups performed swimming exercises for 8 weeks, 7 days a week, in water maintained at 26°C ± 2. Prangos ferulacea extract was administered to the EP group after exercise at a dose of 20 mg/kg/day by oral gavage. No procedure was applied to the sedentary group . At the end of the study, tissue samples were taken from various organs and levels of MDA, SOD, GSH, and CAT were measured using spectrophotometric methods. The tissues were then stained with hematoxylin-eosin (HE) and evaluated under a light microscope. Results:The MDA level was significantly higher in the heart, liver, lungs, and kidney tissues of the exercise group (E) compared to the other groups ($P<0.05$), while in the EP group, MDA levels were significantly reduced ($P>0.05$). SOD activity in muscle, lung, kidney, and heart tissues was significantly higher in the EP group compared to the exercise group (E) ($P<0.05$), but no change was observed in liver tissue ($P>0.05$). GSH levels were higher in the muscle, lung, and kidney tissues of the EP group compared to the exercise group ($P<0.05$), but lower in other tissues ($P>0.05$). CAT levels were higher in the liver, lung, and heart tissues of the exercise group (E) compared to the other groups ($P<0.05$), while decreased levels were observed in the kidney and muscle tissues ($P>0.05$). However, in muscle tissue, the EP group's values were found to be significantly higher compared to the sedentary group ($P<0.05$).Histopathological evaluations showed that the sedentary group had normal tissue appearance, while in the exercise group (E), histopathological changes included myositis and fiber degeneration in muscles, hyperemia in blood vessels, muscle fiber degeneration and hyperemia in the heart, shedding of bronchial epithelium and mild pneumonia in the lungs, hepatocyte degeneration and hyperemia in the liver, and renal tubular degeneration and hyperemia in the kidneys. In the EP group, the severity of tissue damage was reduced. Conclusion:Prangos ferulacea extract has shown positive effects, particularly on muscle tissue, by increasing antioxidant levels and preventing oxidative damage. Additionally, it provided a protective role by exerting antioxidant effects against tissue damage induced by exercise.

Keywords: Prangos ferulacea, Antioxidant, Histopathological, Oxidative Damage, Exercise

SB223

Quadriceps Kasını Çalıştıran 5 Farklı Direnç Egzersizinin Emg Değerlerinin Karşılaştırılması

***[1]Kadir Gören*, [2]Koray Gökmen**

[1]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bolu

Giriş Sporcular, hedeflenen optimal performansa ulaşmak için egzersiz seçimine özen göstermelidir. Geliştirilmesi istenen kası veya kas grubunu branş özelinde değerlendirerek direnç antrenmanı planlanmalıdır. Amaç Alt ekstremite kas grubunu geliştirmek isteyen sporcular, farklı direnç egzersizleri kullanmaktadır. Özellikle quadriceps kası için birçok farklı direnç egzersizi bulunmaktadır. Bu çalışmada amaç 5 farklı direnç egzersizinin, EMG değerlerine bakılarak hangi kası daha fazla aktive ettiğinin tespiti amaçlanmıştır. Yöntem Çalışmaya, en az 2 yıl düzenli fitness yapmış, 18-24 yaş arası 10 sağlıklı erkek sporcu katılmıştır. Katılımcılar, uygulama öncesi 3 hafta boyunca back squat, front squat, leg press, sumo deadlift, hack squat egzersizlerini mükemmelleştirmek için eğitim almış, ardından her gün bir egzersiz formunda %80 1RM şiddetinde iki tekrar yaparak EMG ölçümleri yapılmıştır. Ölçümler, vastus medialis, vastus lateralis ve rectus femoris kaslarına yerleştirilen elektrotlar aracılığıyla kaydedilmiştir. Tüm katılımcılar ısınma periyodundan geçirilmiştir. Veriler için aritmetik ortalama ve standart sapmalar hesaplanmıştır. Varyansların homojenliği Levene Testi ile, normal dağılım uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Parametrik verilere tek yönlü varyans analizi, normal dağılmayanlara Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır. Bonferroni düzeltmesi kullanılmış, anlamlılık seviyesi 0,05 olarak belirlenmiş ve analizler SPSS 26 ile yapılmıştır. Bulgular Bu çalışma, farklı egzersizlerin belirli kas gruplarında değişen düzeylerde aktivasyon sağladığını göstermiştir. Rectus femoris kası için en etkili egzersizler sırasıyla back squat, front squat, leg press, hack squat ve sumo deadlift olarak belirlenmiştir. Vastus lateralis kası için en yüksek aktivasyon back squat, front squat, sumo deadlift, leg press ve hack squat egzersizlerinde, vastus medialis kası için ise hack squat, sumo deadlift, front squat, back squat ve leg press egzersizlerinde meydana gelmiştir. Sonuç Bu bulgular, egzersiz seçiminin kas hipertrofisi ve kuvvet gelişimi için önemini vurgulamakta ve hedeflenen kas grupları için en etkili egzersizlerin back squat ve hack squat olduğunu önermektedir.

Anahtar Kelimeler: Fitness, bacak kuvveti, kas aktivasyonu

Comparison of Emg Values of 5 Different Resistance Exercises Exercising Quadriceps Muscle

Introduction Athletes should pay attention to exercise selection to achieve the targeted optimal performance. Resistance training should be planned by evaluating the muscle or muscle group to be developed specifically for the branch. Objective Athletes who want to develop the lower extremity muscle group use different resistance exercises. There are many different resistance exercises especially for the quadriceps muscle. The aim of this study was to determine which muscle is more activated by 5 different resistance exercises by looking at EMG values. Method Ten healthy male athletes aged 18-24 years with at least 2 years of regular fitness participated in the study. The participants received training to perfect back squat, front squat, leg press, sumo deadlift, hack squat exercises for 3 weeks before the application, and then EMG measurements were performed by performing two repetitions of an exercise form at 80% 1RM intensity every day. The measurements were recorded with electrodes placed on the vastus medialis, vastus lateralis and rectus femoris muscles. All participants went through a warm-up period. Means and standard deviations were calculated for the data. The homogeneity of variances was evaluated by Levene's test and the conformity of normal distribution was evaluated by Shapiro-Wilk test. One-way analysis of variance was applied to parametric data and Kruskal-Wallis H test was applied to non-normally distributed data. Bonferroni correction was used, significance level was set as 0.05 and analyses were performed with SPSS 26. Findings This study showed that different exercises provide varying levels of activation in specific muscle groups. The most effective exercises for the rectus femoris muscle were determined as back squat, front squat, leg press, hack squat and sumo deadlift, respectively. The highest activation for the vastus lateralis muscle occurred in back squat, front squat, sumo deadlift, leg press and hack squat exercises, whereas for the vastus medialis muscle it occurred in hack squat, sumo deadlift, front squat, back squat and leg press exercises. Conclusion These findings emphasise the importance of exercise selection for muscle hypertrophy and strength development and suggest that the most effective exercises for targeted muscle groups are back squats and hack squats. Keywords Fitness, leg strength, muscle activation

Keywords: Fitness, leg strength, muscle activation

SB224

Futbolda Şiddet Kavramı Üzerine Yapılan Çalışmaların Vosviewer ile Bibliyometrik Analizi

[1]Mehmet Kara, [1]Murat Genç, [1]İlenay Bilir

[1]Mersin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Mersin

Dünyada en çok izlenen ve oynanan spor olarak bilinen futbolun toplumsal ve ekonomik alanlar dahil birçok açıdan büyük bir etkiye sahip olduğu düşünülmektedir. Toplum dinamiklerini etkileyebilen şiddet kavramı ile birlikte telaffuz edildiğinde futbolda şiddet, çok yönlü potansiyel sonuçlar doğurabileceği gerekçesiyle önem arz etmektedir. Buradan yola çıkarak ‘’futbolda şiddet’’ kavramı hakkında gerçekleştirilen bibliyometrik analiz, WOS veri tabanında taranan ve 1989-2024 yılları arasında yayınlanmış eserler ile görselleştirilmiştir. Futbolda şiddet kavramı ile ilgili analize dahil edilen 426 eserde ABD’nin (n=92) en çok eser üreten ülke olduğu ve İngiltere (n=73) ile İspanya’nın da (n=37) takip ettiği görülmektedir. Futbol ve şiddet kelimeleri ile birlikte en çok tercih kelimeler ise; cinsiyet, holiganizm, saldırganlık ve erkeklik olarak saptanmıştır. Öte yandan konu özelinde en çok atıf alan eserin 150 atıf ile Mountjoy (2016) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. University of Brunel’in (n=517) en fazla atıf sayısına ulaşan üniversite olduğu ve Sport in Society’nin (n=31) ise en fazla makale yayınlayan dergi olduğu tespit edilmiştir. Futbolda şiddet konusunda farkındalık oluşturmak ve konu hakkında çalışma yapmak isteyen araştırmacılara yön gösterecek bilgi kümesinin görselleştirilerek sunulması çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sporda şiddet, futbolda şiddet, bibliyometri, WoS viewer

Bibliometric Analysis of Studies on the Concept of Violence in Football Using Vosviewer

Football, known as the most watched and played sport in the world, is thought to have a great impact in many aspects including social and economic areas. When it is pronounced together with the concept of violence, which can affect the dynamics of society, violence in football is of great importance due to its multifaceted potential consequences. Based on this, the bibliometric analysis on the concept of 'violence in football' was visualised with the articles scanned in the WOS database and published between 1989 and 2024. Among the 426 works included in the analysis on the concept of violence in football, the USA (n=92) is the country that produces the most publications, followed by England (n=73) and Spain (n=37). Along with football and violence, the most preferred keywords were gender, hooliganism, aggression and masculinity. On the other hand, it was concluded that the most cited work on the subject was Mountjoy (2016) with 150 citations. University of Brunel (n=517) was found to be the university with the highest number of citations and Sport in Society (n=31) was the journal that published the most articles. The importance of the study is revealed by visualizing and presenting the information set that will raise awareness about violence in football and guide researchers who wish to conduct studies on the subject.

Keywords: Violence in sport, violence in football, bibliometrics, WoS viewer

GİRİŞ

Toplumun düzenini bozan bir eylem biçimi olarak gösterilen şiddet, hoş görülmeyen bir davranış biçimi olarak ifade edilebilir. Çeşitli faaliyetler esnasında gözlemlenebilen şiddet, kuşkusuz sporun içinde de kendisine yer bulabilmektedir.

Bu çerçevede sporda şiddet teması, spor etkinlikleri öncesinde, esnasında ya da sonrasında ortaya çıkabilen, hem fiziksel hem de psikolojik boyutlarda zarar verme amacı taşıyan davranışları betimlemek üzere kullanılabilmektedir.

Sporda şiddet yalnızca fiziksel saldırılar için değil, sözlü hakaretler, tehditler, tribünlerde çıkan olaylar, mala zarar verme gibi çeşitli biçimlerde cereyan edebilmektedir.

Bu çerçevede bakıldığında sporda şiddet; taraftarlar arasında yaşanan rekabetten, sporcular arasındaki hırstan, kültürel farklılıklardan ya da medya etkisinden kaynaklanıyor olabilir.

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın amacıyla beraber gerçekleştirilen analizler ve bulgular sunulmuştur. Araştırmaya konu olan makale havuzunun tespit edilmesinde ölçüte dayalı örnekleme tekniği tercih edilmiş ve uygulanmıştır.

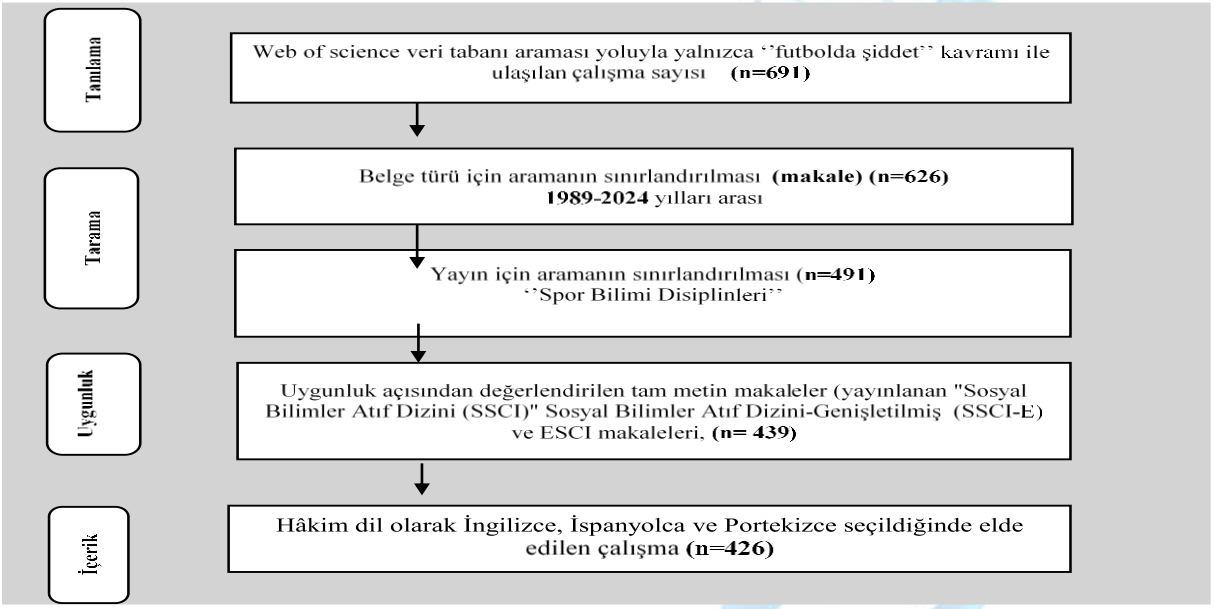
Araştırmanın Amacı

Nicel veriler ve sayısal ölçüm göstergelerine istinaden 'futbolda şiddet'' kavramı hakkında gerçekleştirilen bibliyometrik analizler neticesinde kavrama ilişkin çalışmalar holistik bir yaklaşım ile incelenmiş ve araştırmacıların dikkatine sunulmuştur. Literatürde önemli bir yer tutan ''futbolda şiddet'' kavramı hakkında alanda gerçekleştirilen çalışmaların geçmişten bugüne yolculuğu bütünsel bir bakış açısı ile görselleştirilmeye çalışılmıştır.

Veri ve Analiz

Literatürde yer alan bibliyometri çalışmaları bazı çeşitlilikler içermektedir. Bu araştırmada etkili bir program olduğu düşünülen VOS viewer programı tercih edilmiştir. Literatürdeki değişimleri, ilişkileri ve kavramsal haritaları keşfetmek adına kolaylıklar sunan VOS viewer, araştırmacılara görselleştirme, haritalama ve çok boyutlu analiz seçeneği sunmakta, veri setlerinin derinlemesine analizine imkân tanımaktadır. (Dirik vd., 2023)

Çalışmada Web of Science (WOS) veri tabanından yararlanılmıştır. Web of Science veri tabanı çalışmaların güvenirliğini sağlamak amacıyla araştırmacılar tarafından tercih edilmektedir. Çeşitli disiplinlerden çalışmalarla yaygın bir veri ağına sahip olan WOS veri tabanı, ileri seviyede veri analizi için gelişmiş arama seçenekleri sunmaktadır. Araştırmacıların işini kolaylaştıran farklı kontrol mekanizmalarını içerisinde barındırmaktadır. 04.11.2024 tarihinde WOS 'da "futbolda şiddet" anahtar sözcüğüyle gerçekleştirilen analizin hiyerarşisi, Şekil 1'deki PRIZMA protokolüne uygun çeşitli filtreleme kriterleri kullanılarak detaylandırılmıştır.



Şekil 1: Prizme Akış Şeması

WOS veri tabanında "tüm alanlar" seçilerek yapılan aramada 691 sonuca ulaşıldı. 1989 ile 2024 yılları arasında yürütülen 626 makale çalışması gözlendi. Spor bilimleri alanını doğrudan ilgilendiren çalışma alanları filtrelendiğinde 491 çalışma ile analize devam edildi. Arama "Sosyal Bilimler Atıf Dizini (SSCI), " Sosyal Bilimler Atıf Dizini-Genişletilmiş (SSCI-E) ve ESCI makalelerine indirgendiğinde 439 çalışmaya ulaşıldı. Hâkim dil olarak İngilizce İspanyolca ve Portekizce seçilerek 426 çalışma aramada içerisinde tutuldu. Elde edilen veriler, ülke, anahtar sözcük, atıf-yazar, atıf-üniversite ve atıf-dergi analizleri üzerinden incelenmiştir. Veri tabanı olarak Web of Science 'da endekslenen eserlerden yararlanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölüm, araştırmanın odak noktası olan "Futbolda Şiddet" konusundaki çalışmalarla ilgili temel bilgileri özetlemeyi amaçlamaktadır. Futbolda şiddet kavramı üzerine yapılan kapsamlı bir taramada herhangi bir kısıtlama olmaksızın 691 çalışmaya ulaşılmıştır. Ancak, çalışma ile ilgili kriterler uygulandıktan sonra 426 eser üzerinde bibliyometrik bir analiz yapılmıştır.

Analiz edilen çalışmalar, futbolda şiddetle ilgili ilk yayının WOS veri tabanında yer aldığı 1989 yılından analizin yapıldığı 3 Kasım 2024 tarihine kadar olan dönemi kapsamaktadır. Bu süre içerisinde, futbolda şiddet kavramıyla ilgili olarak 426 makalede 982 anahtar kelime kullanılmıştır. Çalışmalar 57 farklı ülkeden 209 farklı dergide yayımlanmıştır. Yazarların bağlı olduğu üniversite sayısı 514'tür. 181 makaleye en az 5 kez atıf yapılmıştır. Aşağıda, futbolda şiddet çerçevesinde yapılan çalışmalar için ortak yazar analizi sunulmaktadır.

Veri	**Sonuçlar**
Makale	426
Zaman aralığı	1989-2024
Yayın yapan ülke	57
Anahtar kelimeler	982
En az 5 atıflı makale	181
Üniversite	514
Dergi	209

Tablo 1: Temel Bilgiler

Ortak Ülke Analizi (Co-authorship of Countries)

Ortak ülke analizi, iş birliği yapan makale yazarların ülkelerini tespit etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Hiçbir kriter gözetilmediğinde 57 ülke bağlantısına ulaşılmıştır. Ağ haritası analizi, en az 1 atıf ve en az 1 yayın kriteriyle yeniden düzenlenmiştir. Bu kritere göre 49 ülkeye ulaşılmıştır. Ağ haritasında toplam 10 kümede 83 bağlantıya ulaşılmıştır ve toplam bağlantı gücünün 120 olduğu saptanmıştır. ABD 92 yayın ve 2026 atıf ile listenin ilk sırasındadır. İkinci sırada 73 yayın ve 1770 atıfla İngiltere, üçüncü sırada ise 37 yayın ve 377 atıfla İspanya bulunmaktadır. Liste Avustralya, Kanada, Almanya, Kolombiya, Portekiz ve Kuzey İrlanda şeklinde ilerlemektedir. Şekil 2 ve Tablo 2 'de futbolda şiddet konulu makalelerde iş birliği yapan ülkelerin detaylı haritası sergilenmektedir.



Şekil 2. Eserlere ait Ülke Haritası

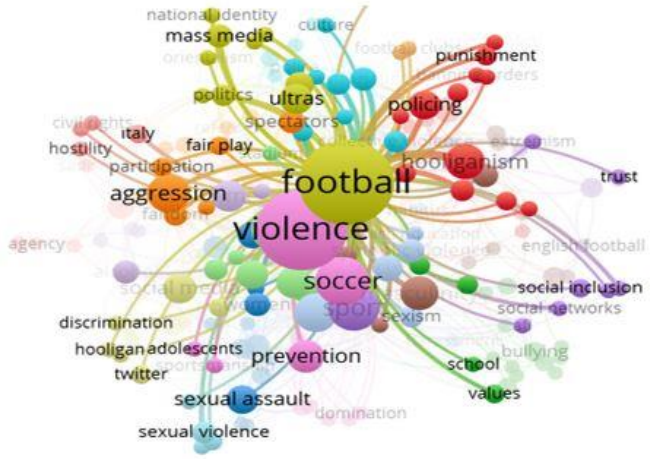
Ülke	Makale Sayısı	Atıf Sayısı
ABD	92	2026
İngiltere	73	1770
İspanya	37	377
Avustralya	36	622
Kanada	17	434
Almanya	16	156
Kolombiya	11	5
Portekiz	8	13
Kuzey İrlanda	8	249

Tablo 2. Ülkelere Göre Makale ve Atıflar

Anahtar Sözcük Analizi (Co-occurence of Keywords)

Futbolda şiddet kavramı hakkında yapılan çalışmalarda kullanılan farklı anahtar sözcükler ve bağlantıları araştırılmıştır. Futbolda şiddet kavramı çevresinde oluşan kelime bulutu incelendiğinde toplam 982 farklı kelimenin tercih edildiği görülmektedir. En az 2 kez kullanılan kavramlar filtrelendiğinde 175 farklı kelimeye ulaşılmıştır. Futbolda şiddet ile ilgilenen makalelerde en çok tercih edilen anahtar sözcüklerin analizinde 42 tekrar ile sports (spor), 16 tekrar ile gender (cinsiyet), 15 tekrar ile aggression (saldırganlık) ve 13 tekrar ile hooliganism (holiganlık) kavramları en tepede yer almaktadır.

Toplam bağlantı gücünün değerlendirilmesinde en güçlü ifadeler sports (spor), gender (cinsiyet), aggression (saldırganlık), hooliganism (holiganlık), social media (sosyal medya), crime (suç) ve prevention (önlem) olmuştur. En az 2 defa görülme sıklığına sahip olan ve aralarında ilişki bulunan gözlem birimleri ile gerçekleştirilen analiz neticesinde toplam 17 küme, 714 bağlantı tespit edilmiştir ve 938 toplam bağlantı gücünün varlığına ulaşılmıştır. Şekil 6'e göre önlem, ceza, adil oyun ve ayrımcılık gibi kavramlar çalışmalarda sıklıkla yer almıştır. Bu analizde ulaşılan en çok tercih edilen anahtar kelimeler ve sıklık dereceleri Şekil 5'te sunulmaktadır.



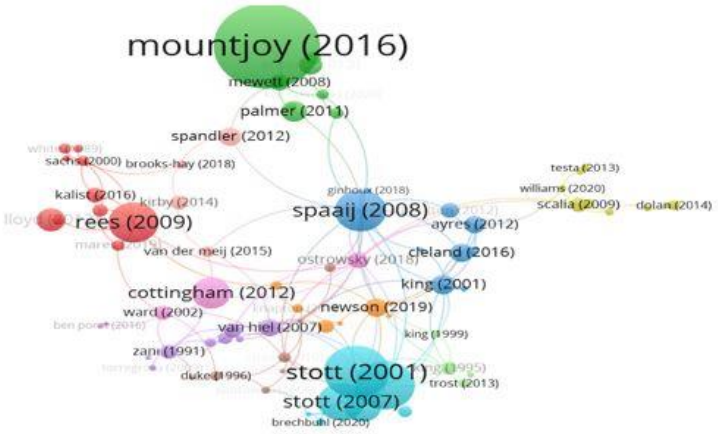
Şekil 3. Anahtar Kelime Haritası

Anahtar Kelimeler	Görülme Sıklığı
Futbol	91
Şiddet	82
Futbol	26
Spor	23
Sporlar	19
Cinsiyet	16
Saldırganlık	15
Holiganizm	13
Erkeksilik	12
Önlem	11
Suç	10

Tablo 3. Anahtar Kelimeler

Makalelerin Atıf Analizi (Citation of Documents)

Ulaşılan toplam 426 makale havuzundaki en az 5 atıf yapılmış makale sayısı 181'dir. Bu makaleler incelendiğinde ilk sırada 150 atıf sayısı ile Stott (2001) yer almaktadır. Liste 135 atıfla Stott (1998), 106 atıfla Rees (2009) , 11 atıfla Spaaij (2008), 41 atıfla King (2001) ve 39 atıfla Newson (2019) şeklinde devam etmektedir. Makalelerin atıf analizi ağ haritası toplam 11 kümede 80 bağlantıda toplanmıştır ve toplam bağlantı gücü 146'dır. Dokümanlara ait atıf bağları Şekil 5'te verilmiştir.



Şekil 4. Kaynak Makalelerin Haritası

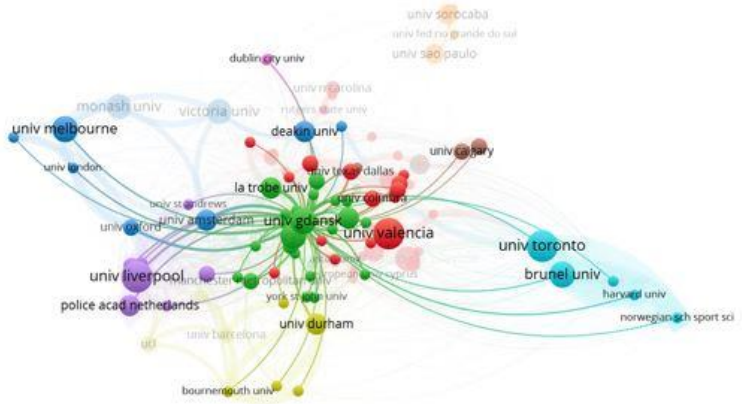
Makale İlk Yazarı	Atıf Sayısı
Mountjoy (2016)	150
Stott (1998)	135
Spaaji (2008)	111
Rees (2009)	106
Stott (2001)	99
Stott (2007)	99
King (2001)	41
Newson (2019)	39

Tablo 4. Makale ve Atıflar

Kurumların Atıf Analizi (Citation of Organizations)

Üniversiteler arası ağ atıf haritasını tespit etmek amacıyla toplam 514 üniversiteden, bir kurum tarafından en az 2 eser yayınlaması ve en az 2 atıfa sahip olması ölçütü kapsamında aralarında ilişki tespit edilen 101 gözlem birimi üzerinden analiz gerçekleştirilmiştir. Eser sıralamasında Liverpool ve Toronto University 6 yayın ile ilk sırayı paylaşmaktadır. Brunel , Melbourne, Gdansk ve Masaryk University beşer yayınla ikinci sıradalardır. Üçüncü sırayı dörder yayınla Police Academy Netherlands, University Amsterdam, La Trobe University ve University Durham paylaşmaktadır.

Oxford ve Cardiff University üçer yayınla listenin dördüncü sırasını oluşturmaktadır. Atıf sıralamasındaki adres kurumları ise 517 atıfla Brunel University ilk sırada, 346 atıfla Toronto University ikinci sırada ve 327 atıfla University of Liverpool üçüncü sırada yer almaktadır. Ayrıca 9 kümede 211 bağlantıda 274 toplam bağlantı gücü saptanmıştır. Kurumlara ait atıf bağları Şekil 5'te verilmiştir.



Şekil 5. Üniversitelerin Atıf Bağları

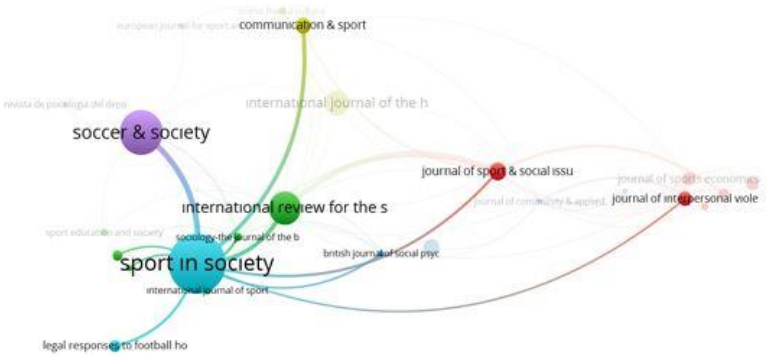
Üniversiteler	Atıf Sayısı
Brunel	517
Toronto	346
Liverpool	327
Norwegian School Sport Sciences	306
Harvard	300
McMaster	288
Cardiff	170
Oxford	165

Tablo 5. Yayın yapılan Üniversiteler

Dergilerin Atıf Analizi (Citation of Sources)

Futbolda şiddet temalı makalelerin toplamda 209 farklı dergide yayınlanmıştır. Bir dergi tarafından en az 3 eser yayınlaması ve en az 3 atıf alınması ölçütü kapsamında aralarında ilişki tespit edilen 26 gözlem birimi üzerinden analiz gerçekleştirilmiştir. En fazla makale yayınlanan dergi 31 eser ile Sport in Society olmuştur. Soccer & Society 23 yayınla ikinci sıradayken, International Review fort the Sociology of Sport 17 yayınla üçüncü sıradadır. Liste Internatinal Journal of History of Sport (13) , Journal of Sport & Social Issues (9) ve Physical Culture and Sport Studies and Research (9) şeklinde devam etmektedir.

En çok atıf alan dergilere bakıldığında ilk sırada 310 atıfla Sociology of Sport Journal yer almaktadır. International Review for the Sociology of Sport 265 atıfla ikinci sıradadır. Journal of Sport & Social Issues 256 atıfla üçünsü sıradadır. Liste; Sport in Society (208), Journal of Sports Economics (186), Sociology - The Journal of The British Sociological Association (181) ve British Journal of Social Psychology (180) şeklinde devam etmektedir. Ayrıca 6 kümede 11 bağlantıda 110 toplam bağlantı gücü saptanmıştır. Dergilere ait atıf bağları Şekil 5'te verilmiştir.



Şekil 6. Dergilerin Atıf Bağları

Sociology of Sport Journal	310
International Review for the Sociology of Sport	265
Journal of Sport & Social Issues	256
Sport in Society	208
Journal of Sports Economics	186
Sociology - The Journal of the British Sociological Association	181
British Journal of Social Psychology	180

Tablo 6. Yayın yapılan Dergiler

TARTIŞMA VE SONUÇ

Futbolda şiddet üzerine yapılan araştırmalar, ülkeler arasında yoğunluk ve etki bakımından farklılık göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri'ndeki yüksek yayın ve atıf sayısı, toplumsal şiddetin spordaki yansımalarının araştırılmasına verilen akademik önemi yansıtıyor denilebilir. İngiltere ise futbolun derin kültürel entegrasyonuna sahip bir ülke olup, futbol kültürü içindeki holiganizm sorunlarını uzun yıllardır çözmeye çalışmaktadır. İspanya, daha az yayın üretmesine rağmen, futbolun sosyal yaşamındaki önemli rolünün vurgulandığı, adeta futbolla yaşayan bir ülkedir. (Alcolea-Díaz, G., ve García-Santamaría, J. V., 2019).

Bununla birlikte, İspanya kökenli yayınların ABD ve İngiltere'ye kıyasla daha az atıf alması, çalışmalarının nispeten eski olmasından veya daha az uluslararası tanınırlığa sahip olmasından kaynaklanıyor olabilir. Bu ülkelerin futbolda şiddete ilişkin araştırmaları, her ülkenin konuya kendine özgü sosyal ve kültürel bağlamlar temelinde yaklaştığını göstermektedir. Bu durum, futbolla bağlantılı şiddetin kapsamlı bir şekilde ele alınması için kültürler arası karşılaştırmaların gerekliliğinin önemini vurgulamaktadır. Diğer ülkelerin de bu araştırmaya katkıda bulunarak konunun küresel düzeyde daha iyi anlaşılmasını sağlamaları beklenmektedir.

En çok tercih edilen anahtar kelimeler incelendiğinde; cinsiyet, holiganizm, saldırganlık ve erkeksilik anahtar kelimeleri göze çarpmaktadır. Futbolda holiganizm, taraftar gruplarının aşırı derecede agresif görüntüler verdiği, şiddet içerikli ve yıkıcı davranışlar sergilemesiyle ortaya çıkan bir durum olarak ifade edilebilir. Futbolda şiddet ve erkeksilik arasındaki ilişkinin, toplumsal ve kültürel faktörlerden kaynaklanan bir bağa sahip olduğu düşünülmektedir. Futbol, tarihsel olarak erkeklerin ağırlıkta olduğu bir spor olarak görülmüş; bu da ne yazık ki, bazı taraftarlar ve oyuncular arasında "erkeksilik" kavramının abartılı bir şekilde, güç, cesaret ve agresiflik gibi özelliklerle eşleştirilmesine yol açmış olabilir. Ayrıca bu durumun, holiganizm ve şiddet eğilimlerinin beslenmesine katkıda bulunduğu ifade edilebilir.

Çalışmadaki atıf analizi, en etkili çalışmaları ve literatürün bilgi ağını ortaya çıkarmak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Stott (2001) 150 atıfla en çok atıf alan makale olarak ortaya çıkmıştır. Stott (1998), Rees (2009), Spaaij (2008), King (2001) ve Newson (2019) gibi diğer yüksek atıflı çalışmalar, ilgili literatüre teorik ve ampirik katkılar sağlamışlar. En sık atıf alan yazarların çoğunun Avrupa kökenli olduğu ve futbol kültürü ile şiddet arasındaki etkileşime odaklandığı görülmektedir.

Örneğin Stott (1998, 2001, 2007), futbolda şiddet ve holiganizm üzerine yaptığı çalışmalarla alanda söz sahibi bir akademisyendir. Futbol şiddetinin sosyokültürel yönlerini araştıran Rees (2009) ve holiganizm ve taraftar gruplarının yapısını araştıran Spaaij (2008), bu alanda referans gösterilen diğer uzmanlardır. King (2001) ve Newson (2019) taraftar davranışları, toplumsal cinsiyet sorunları ve medya etkisi gibi çeşitli konuları kapsayan araştırmalarıyla dikkat çekmektedir. Bu bağlantılar literatürde bir bilgi ekosisteminin oluştuğuna işaret etmekte ve bu çalışmaların teorik kavramlarla pratik uygulamalar arasında köprü kurmadaki önemini vurgulamaktadır.

Çalışmaların yapıldığı üniversiteler incelendiğinde Brunel Üniversitesi, 517 atıfla tüm kurumları geride bırakarak bu alanda en çok atıf alan üniversite olarak öne çıkmaktadır. Toronto Üniversitesi (346 atıf) ve Liverpool Üniversitesi (327 atıf) bu alandaki diğer önemli aktörlerdir. Bu durum, futbolda şiddet konulu makalelerin Avrupa ile sınırlandırılamayacağını, Kanada gibi coğrafyalarda da ciddi akademik ilgi gördüğünü göstermektedir. Norveç Spor Bilimleri Okulu (306 atıf) ve Harvard Üniversitesi (300 atıf) başta olmak üzere görece daha az yayına sahip olan kurumlardan çıkan makalelerin hayli fazla atıf alması dikkat çekicidir. Bu durum, bu kurumların az sayıda ama etkili yayın ürettiğini ve alan literatürüne kıymetli katkılar sağladığını göstermektedir.

Ayrıca, McMaster Üniversitesi'nin (288 atıf) bu listede yer alması, futbolda şiddet araştırmalarının çok disiplinli bir çerçevede ilerlediğini ve sosyal bilimler, psikoloji ve güvenlik gibi çeşitli alanlardan yararlanarak daha geniş bir literatür oluşturduğunu göstermektedir. Bu bulgular, futbolda şiddet literatürünün Batı merkezli bir yapıya sahip olduğunu, Avrupa, Kuzey Amerika ve İskandinav ülkelerinin araştırmalarda belirleyici bir rol oynadığını göstermektedir. Bununla birlikte, diğer coğrafyaların (örneğin, Güney Amerika veya Asya) bu literatüre daha az katkıda bulunduğu görülmektedir. Bu durumdan yola çıkarak, futbolun küresel popülaritesine rağmen, şiddet araştırmalarının daha dar bir coğrafi odakla ilerlediği söylenebilir.

Futbolda şiddet konusunda en çok makale basan yayınevleri incelendiğinde zirvede olan dergilerin futbolun toplumsal etkilerini ve sosyolojik yönlerini vurgulayarak literatüre önemli katkılarda bulunduğu görülmektedir. Bu dergilerin yüksek atıf oranları, sadece futbolda şiddete değil, sporun daha geniş toplumsal bağlamına da artan ilgiyi yansıtmaktadır. Spor sosyolojisi, sosyal psikoloji ve ekonomi gibi alanların öncülük ettiği dergiler, disiplinler arası yapının köşe taşları olarak ortaya çıkmaktadır. Bu bulgular ayrıca konunun tarih ve kültürel çalışmalar gibi farklı alanlarda da kapsamlı bir şekilde incelendiğini göstermektedir. Bu durum, futbolda şiddet gibi karmaşık bir meselenin anlaşılmasında disiplinler arası bir bakış açısının gerekliliğini vurgulamaktadır.

Gelecekte yapılacak araştırmalarda dijital medya ve çevrimiçi platformların futbol şiddeti üzerindeki etkisi gibi güncel konuların daha detaylı bir biçimde incelenmesi önerilebilir. Dahası bireysel, toplumsal ve kurumsal faktörlerin futbol şiddetini nasıl şekillendirdiğini anlamaya yönelik derinlemesine analizler, bu alandaki mevcut literatürü genişletecektir. Taraftar grupları, kulüpler ve güvenlik güçleri arasındaki ilişkilerin dinamiklerinin incelenmesi de şiddetin azaltılmasında önemli bir rol oynayabilir. Futbolda şiddetin ekonomik, sosyal ve psikolojik etkilerini ölçen uzun vadeli çalışmalar, bu konunun toplum üzerindeki geniş kapsamlı sonuçlarını anlamak açısından kritik önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Alcolea-Díaz, G., & García-Santamaría, J. V. (2019). Football broadcasting rights in Spain in the digital age: between pay television and streaming services. *Revista Latina de Comunicación Social*, (74), 418-433.
- Amorim, R., Molina-Moreno, V., & Peña-García, A. (2016). Proposal for sustainable dynamic lighting in sport facilities to decrease violence among spectators. *Sustainability*, *8*(12), 1298.
- Andriessen, K., & Krysinska, K. (2009). Can sports events affect suicidal behavior? A review of the literature and implications for prevention. *Crisis*, *30*(3), 144-152.
- Barczak, A., Guszkowska, M., Adamczyk, J. G., Sołtyszewski, I., Safranow, K., Boguszewski, D., ... & Żekanowski, C. (2020). Aggression in the Polish elite combat sports' athletes. *Studies in Sport Humanities*, *26*, 7-15.
- Cajner Mraović, I. (2023). Uloga naglašavanja važnosti pobjede u odnosu između emocionalnog nasilja i treniranja usprkos boli. *Zbornik sveučilišta Libertas*, *8*(9), 333-348.
- Carriedo Cayón, A., Cecchini Estrada, J. A., & González González-Mesa, C. (2019). Soccer in the mass media: Examining the role of metaperceptions of goal orientation on spectators' moral functioning. *Journal of Human Sport and Exercise*.

- Courel-Ibáñez, J., Sánchez-Alcaraz, B. J., Gómez-Mármol, A., Valero-Valenzuela, A., & Moreno-Murcia, J. A. (2019). The moderating role of sportsmanship and violent attitudes on social and personal responsibility in adolescents. A clustering-classification approach. *PloS one*, *14*(2), e0211933.
- Dirik, D., Eryılmaz, İ., & Erhan, T. (2023). Post-truth kavramı üzerine yapılan çalışmaların vosviewer ile bibliyometrik analizi. *Sosyal Mucit Academic Review*, *4*(2), 164-188.
- Fields, S. K., Collins, C. L., & Comstock, R. D. (2009). Sports-Related Violence: Hazing, Brawling, and Foul Play. *British journal of sports medicine*.
- Janković, M., Van Boxtel, G., & Bogaerts, S. (2024). Does sports participation affect the mediating role of impulsivity in the association between adverse childhood experiences and aggression?. *Frontiers in psychology*, *14*, 1234910.
- Karlı, Ü., Yıldız, N. O., Karlı, Ü., & Üzüm, H. (2023). The Investigation of Aggression Levels of The Combat Sport Athletes. *Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, *8*(3), 792-803.
- Kreager, D. A. (2015). Unnecessary roughness? School sports, peer networks, and male adolescent violence. In *Sociological Perspectives on Sport* (pp. 467-486). Routledge.
- Ndlovu, J. (2023). Spectator Violence in Football Matches in Bulawayo Metropolitan Province. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, *7*(9), 734-744.
- Rutten, E. A., Deković, M., Stams, G. J. J., Schuengel, C., Hoeksma, J. B., & Biesta, G. J. (2008). On-and off-field antisocial and prosocial behavior in adolescent soccer players: A multilevel study. *Journal of adolescence*, *31*(3), 371-387.
- Rydzik, Ł. (2022). The comparison of the level of aggressiveness of Oyama Karate and mixed martial art fighters. *Applied Sciences*, *12*(17), 8446.
- Spaaij, R. (2008). Men like us, boys like them: Violence, masculinity, and collective identity in football hooliganism. *Journal of sport and social issues*, *32*(4), 369-392.
- Steinfeldt, J. A., Miller, I. S., & David, J. L. (2016). Masculinities in sport: Incorporating heterogeneity into hegemony.
- Taylor, M. J., Wamser, R. A., Sanchez, M. E., & Arellano, C. M. (2010). The impact of sports participation on violence and victimization among rural minority adolescent girls. *Women in Sport and Physical Activity Journal*, *19*(1), 3-13.
- Xia, X., Zhang, J., Wang, X., & Wang, X. (2019). The approach behavior to angry words in athletes—A pilot study. *Frontiers in behavioral neuroscience*, *13*, 117.

SB225

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Bireysel ve Sosyal Sorumluluk Düzeyleri

[1]Kadir Gören, [1]Işıl Aktağ

[1] Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bolu

Giriş Bireysel sorumluluk, bireyin kendi davranışları ve sonuçlarından sorumlu olması anlamına gelir. Sosyal sorumluluk ise, bireylerin topluma karşı olan görevlerini yerine getirme ve topluma katkıda bulunma yükümlülüğüdür. Bu sorumluluk kavramları, bireylerin toplumsal bağlarını güçlendirirken, toplumun genel iyiliğine katkı sağlamayı amaçlar. Amaç Bireysel ve sosyal sorumluluğun yerleşmesi ailede başlar. Okul yaşantısı ve deneyimler yoluyla sorumluluk yerleşimi ilerler. Okul yaşantısı boyunca birey hem bireysel hem de sosyal sorumluluk açısından gelişmeler göstermektedir. Bu çalışmanın amacı ise bireylerin değişen bireysel ve sosyal sorumluluk düzeylerini incelemektedir. Yöntem Çalışmaya 2023-2024 eğitim öğretim yılında Beden Eğitimi Öğretmenliği, Antrenörlük Eğitimi ve Spor Yöneticiliği bölümlerinden toplam 293 öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmada Filiz ve Demirhan tarafından 2018 yılında geliştirilen 'Bireysel ve Sosyal Sorumluluk Davranışları Ölçeği' kullanılmıştır. Bu ölçek 2 alt boyuttan oluşmaktadır ve toplam 14 soru içermektedir. Her alt boyutta 7 adet soru vardır ve ölçek 0: asla ile 3: daima olarak likert tipi düzenlenmiştir. Ölçekte 0-14 puan negatif, 15-28 puan ortalama, 29-42 pozitif ve 43-56 yüksek pozitif olarak değerlendirilmektedir. Geliştirilen ölçek lise öğrencilerine uygulanmıştır. Çalışmamızın örneklem grubu ise üniversite öğrencileri olduğu için verilerin değerlendirilmesi sırasında faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin orijinali gibi 2 alt boyut olarak tespit edilmiştir. Ayrıca Cronbach Alpha değeri 0,829 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca tanımlayıcı istatistik değerleri, bağımsız gruplarda T testi ve tek yön ANOVA kullanılarak istatiksel analizler yapılmıştır. Bulgular Analiz sonuçlarına göre, öğrencilerin bireysel ve sosyal sorumluluk ortalamaları sırasıyla □=23,74 ve □=22,32 olarak belirlenmiştir. Cinsiyete göre hem bireysel hem de sosyal sorumluluk seviyelerinde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bölüm bazında yapılan analizlerde de bireysel sorumluluk düzeyleri arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir, ancak sosyal sorumluluk açısından Beden Eğitimi Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği bölümleri arasında anlamlı farklar gözlemlenmiştir. Sınıf düzeyi, spor geçmişi ve lisans yılı açısından sorumluluk düzeylerinde anlamlı farklılıklar bulunmamıştır. Akademik başarı puanlarına göre yapılan analizlerde de bireysel ve sosyal sorumluluk düzeylerinde anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Sonuç Çalışmanın sonucunda olarak öğrencilerin bireysel ve sosyal sorumluluk düzeylerinin cinsiyet, bölüm, sınıf düzeyi, spor geçmişi, lisans yılı ve akademik başarılarına göre farklılık göstermediği ortaya çıkmaktadır. Beden Eğitimi Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği bölümleri arasında sosyal sorumluluk açısından anlamlı farklar bulunmuştur ancak öğrencilerin sorumluluk düzeyleri ortalama düzeydedir. Bu durum, eğitim programları ve deneyimlerinin öğrencilerin sorumluluk bilinçlerini şekillendirmede rol oynadığını ortaya koymaktadır. Ancak bireyler arası farklılıkların bu süreçte belirgin olmadığını göstermektedir. Bu bağlamda, öğrencilerin bireysel ve sosyal sorumluluk düzeylerinin arttırmak için daha özelleştirilmiş ve planlanmış uygulamalar ve eğitim programları geliştirilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Bireysel sorumluluk, Sosyal sorumluluk, Üniversite öğrencileri

Individual and Social Responsibility Levels of Sports Sciences Faculty Students

Introduction Individual responsibility means that an individual is responsible for his/her own behaviour and its consequences. Social responsibility, on the other hand, is the obligation of individuals to fulfil their duties towards society and to contribute to society. These concepts of responsibility aim to contribute to the general well-being of society while strengthening the social bonds of individuals. Purpose The establishment of individual and social responsibility begins in the family. Responsibility settlement progresses through school life and experiences. Throughout school life, the individual develops in terms of both individual and social responsibility. The aim of this study is to examine the changing individual and social responsibility levels of individuals. Method A total of 293 students from the departments of Physical Education Teaching, Coaching Education and Sports Management voluntarily participated in the study in the 2023-2024 academic year. In the study, the 'Individual and Social Responsibility Behaviours Scale' developed by Filiz and Demirhan in 2018 was used. This scale consists of 2 sub-dimensions and includes a total of 14 questions. There are 7 questions in each sub-dimension and the scale is organised in Likert type from 0: never to 3: always. In the scale, 0-14 points are evaluated as negative, 15-28 points as average, 29-42 as positive and 43-56 as highly positive. The developed scale was applied to high school students. Since the sample group of our study was university students, factor analysis was performed during the evaluation of the data. It was determined as 2 sub-dimensions like the original scale. In addition, Cronbach Alpha value was calculated as 0.829. In addition, statistical analyses were performed using descriptive statistical values, T test in independent groups and one-way ANOVA. Findings According to the results of the analyses, students' individual and social responsibility averages were determined as =23,74 and =22,32, respectively. No significant difference was found in both individual and social responsibility levels according to gender. In the analyses made on the basis of department, no significant difference was found between individual responsibility levels, but significant differences were observed between Physical Education Teaching and Sports Management departments in terms of social responsibility. No significant differences were found in responsibility levels in terms of class level, sports background and undergraduate year. In the analyses made according to academic achievement scores, no significant difference was found in individual and social responsibility levels. Conclusion As a result of the study, it is revealed that the individual and social responsibility levels of the students do not differ according to gender, department, class level, sports background, undergraduate year and academic achievement. Significant differences were found between the departments of Physical Education Teaching and Sports Management in terms of social responsibility, but the responsibility levels of the students were at an average level. This situation reveals that educational programmes and experiences play a role in shaping students' awareness of responsibility. However, it shows that differences between individuals are not evident in this process. In this context, it can be suggested to develop more customised and planned applications and training programmes to increase students' individual and social responsibility levels. Keywords Individual responsibility, Social responsibility, University students

Keywords: Individual responsibility, Social responsibility, University students

SB226

Profesyonel Vücut Geliştirme Sporcularında MCT1 Rs1049434 Polimorfizminin Genotip ve Allelik Dağılımının İncelenmesi

***[1]Rukiye Ziya*, [2]Tolga Polat, [2]Özlem Özge Yılmaz, [2]Beste Tacal Aslan, [3]Mehmet Güllüoğlu, [2]Korkut Ulucan**

[1]Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul
[3]Türkiye Dışişleri Bakanlığı

Giriş: Vücut geliştirme ve diğer atletik spor dallarında kas hacmi ve gücünün artırılması, yoğun ve tekrarlı antrenman süreçlerini gerektirmektedir. Bu süreçte performansın sürdürülebilirliği ve kas yorgunluğunun yönetimi büyük önem taşımaktadır. Monokarboksilat taşıyıcı protein 1 (MCT1), laktat ve diğer monokarboksilatların hücre zarından taşınmasında kritik bir rol oynamaktadır. Yoğun antrenman sırasında biriken laktatın uzaklaştırılmasını sağlayarak kas yorgunluğunu azaltmakta ve toparlanmayı hızlandırmaktadır. MCT1 geninde bulunan rs1049434 polimorfizmi, kasların laktat taşıma kapasitesinde farklılıklara yol açarak atletik performansı çeşitli şekillerde etkileyebilmektedir. TT genotipi, yüksek laktat taşıma kapasitesi sunarak kaslarda biriken laktatı hızlıca temizlemekte, böylece kas dayanıklılığını artırmakta ve toparlanmayı hızlandırmaktadır. Bu özellikleri nedeniyle TT genotipi, dayanıklılık sporlarında avantaj sağlayan bir faktör olarak değerlendirilmektedir. AA genotipi ise daha düşük laktat taşıma kapasitesine sahip olup, patlayıcı güç gerektiren aktivitelerde avantaj sunabilmektedir ve hızlı enerji patlaması gereken sporlarda kas yorgunluğunu geciktirme potansiyeline sahiptir. Bu çalışmanın amacı, MCT1 rs1049434 polimorfizminin genotip ve allelik dağılımını vücut geliştirme sporcularında incelemek ve elde edilen dağılımı sedanter bireylerin sonuçları ile karşılaştırmaktır. Yöntem: Çalışmaya, 15 profesyonel vücut geliştirme sporcusu (yaş = 20.27±1.53) ve 15 sedanter bireyden oluşan kontrol grubu dahil edilmiştir. periferik kan örneklerinden DNA izolasyonu ticari kit (Invitrogen, Van Allen Way Carlsbad, Calif., ABD) kullanılarak yapıldı. MCT1 rs1049434 polimorfizminin genotiplenmesi, TaqMan SNP Genotipleme Kitleri ile Real-Time PCR cihazı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Gruplar arasındaki genotip ve allel dağıımı Ki-kare testi ile analiz edilmiş olup, anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Sonuç: Vücut geliştirme sporcularında MCT rs1049434 polimorfizminin %20'si AA, %66.7'si AT ve %13.3'ü TT genotipine sahipken; kontrol grubunda AA genotipi %13.3, AT genotipi %46.7 ve TT genotipi %40 oranında gözlemlenmiştir. Allelik dağılımda, sporcularda A alleli %53.3 ve T alleli %46.7 oranında bulunurken, kontrol grubunda A alleli %36.7, T alleli ise %63.3 oranında bulunmuştur. Genotip dağılımı ($p=0.2555$) ve allelik dağılım ($p=0.1945$) açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bulgular: MCT1 rs1049434 polimorfizmi açısından vücut geliştirme sporcuları ve kontrol grubu arasında belirgin bir fark ortaya koymamıştır. Ancak, sporcularda AT genotipinin kontrol grubuna kıyasla daha yüksek oranda bulunması, bu polimorfizmin kas dayanıklılığı ve laktat taşıma kapasitesi üzerindeki potansiyel etkilerini düşündürmektedir. Ayrıca, kuvvet ve sprint sporları ile ilişkilendirilen A allelinin fitness sporcularında daha yüksek oranda görülmesi, bu allelin kısa süreli kuvvet ve hız performansında avantaj sağlayabileceğini işaret etmektedir. Sonuçların doğrulanması ve spor performansı ile genetik faktörler arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılması için daha geniş örneklem gruplarıyla yapılacak çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Laktat metabolizması, MCT1, Polimorfizm, Spor genetiği

Analysis of Genotype and Allele Distribution of MCT1 Rs1049434 Polymorphism in Professional Bodybuilders

In bodybuilding and other athletic sports, increasing muscle mass and strength requires intensive and repetitive training regimens. In this process, the sustainability of performance and management of muscle fatigue are of great importance. Monocarboxylate transporter protein 1 (MCT1) plays a critical role in transporting lactate and other monocarboxylates across the cell membrane. By facilitating the clearance of lactate accumulated during intense training, it reduces muscle fatigue and accelerates recovery. The rs1049434 polymorphism in the MCT1 gene leads to differences in muscle lactate transport capacity, thus affecting athletic performance in various ways. The TT genotype offers a high lactate transport capacity, allowing for the rapid removal of accumulated lactate in muscles, thereby enhancing muscle endurance and accelerating recovery. Due to these characteristics, the TT genotype is considered an advantageous factor in endurance sports. In contrast, the AA genotype, with its lower lactate transport capacity, may provide advantages in activities requiring explosive power, as it has the potential to delay muscle fatigue in sports demanding quick energy bursts. The aim of this study is to examine the genotype and allelic distribution of the MCT1 rs1049434 polymorphism in bodybuilders and to compare the distribution with results from sedentary individuals. Materials and Methods: The study included 15 professional bodybuilders (age = 20.27 ± 1.53) and a control group of 15 sedentary individuals. DNA was isolated from peripheral blood samples using a commercial kit (Invitrogen, Van Allen Way Carlsbad, Calif., USA). Genotyping of the MCT1 rs1049434 polymorphism was conducted using TaqMan SNP Genotyping Kits and a Real-Time PCR device. Genotype and allele distribution between groups were analyzed using the Chi-square test, with a significance level of $p<0.05$. Results: Among bodybuilders, the distribution of the MCT1 rs1049434 polymorphism was 20% AA, 66.7% AT, and 13.3% TT, while in the control group, AA was 13.3%, AT was 46.7%, and TT was 40%. In allelic distribution, A allele was observed at 53.3% and T allele at 46.7% in athletes, while in the control group, A allele was found at 36.7% and T allele at 63.3%. No statistically significant difference was found between the two groups in terms of genotype distribution ($p=0.2555$) or allelic distribution ($p=0.1945$). Discussion: No significant difference was observed between bodybuilders and the control group in terms of MCT1 rs1049434 polymorphism. However, the higher distribution of the AT genotype in athletes compared to the control group suggests potential impacts of this polymorphism on muscle endurance and lactate transport capacity. Additionally, the higher prevalence of the A allele, which is associated with strength and sprint sports, among fitness athletes may indicate a possible advantage for short-term strength and speed performance. Further studies with larger sample sizes are needed to confirm the results and to better understand the relationship between genetic factors and sports performance.

Keywords: Lactate metabolism, MCT1, Polymorphism, Sports genetics

SB227

Üstün Yetenekli Öğrencilerin Beden Eğitimi ve Spor Dersine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

[1]Hasan Çağrı Tahiroğlu, [2]Ekrem Levent İlhan, [3]Filiz Fatma Çolakoğlu

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

GİRİŞ-AMAÇ: Üstün yetenekliler birden farklı ve çok yetenek alanında diğerlerinden daha yüksek ve üstün performans gösterip sergileyebilen ya da gizil bir güce sahip olan çocuklardır. Spor bütün bireylerde olduğu gibi üstün yetenekli bireylerde de yaşadıkları sorunların üstesinden gelme, özgüven kazanma gibi becerilerin oluşmasına yardımcı olur. Bu kapsamda beden eğitimi, bireyin kişilik gelişiminde ve sosyalleşmesinde çok önemli bir role sahiptir. Beden eğitimi dersine ilişkin olumlu tutum gösteren öğrenciler, beden eğitimi ders etkinliklerine istekli ve coşkulu katılabilirler, bu da ders etkinliklerinin verimli işlenmesini sağlayıp dersin özel ve genel amaçlarına ulaşmasını kolaylaştırabilir veya öğrencilerin gelecekteki çeşitli fiziksel aktivitelere gönüllü katılımlarını sağlayabilir. Bu çalışmanın amacı üstün yetenekli öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine karşı tutumlarının ne düzeyde olduğunu ortaya çıkarmak ve demografik özelliklerine göre tutumları arasındaki farklılığı tespit etmektir. GEREÇ-YÖNTEM: Araştırmanın evrenini 2023-2024 eğitim öğretim yılında Kahramanmaraş ili merkez ve Elbistan ilçelerinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bulunan Nuri Pakdil BİLSEM ve Elbistan BİLSEM' de öğrenimine devam eden 350 üstün yetenekli öğrenci, örneklemini ise, rastgele yöntem ile seçilen 82 gönüllü öğrenci oluşturmuştur. Bu araştırma tarama modelinde betimsel bir araştırmadır. Araştırmanın katılımcılarından demografik bilgilerin elde edilmesi adına araştırmacı tarafından kişisel bilgi formu düzenlenmiştir. Üstün yetenekli öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Demirhan, ve arkadaşları (2001) tarafından geliştirilen "Beden Eğitimi ve Spor Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 12'si olumlu 12'si olumsuz olan 24 maddelik "(5) Tamamen katılıyorum, (4)Katılıyorum, (3)Kararsızım , (2)Katılmıyorum, (1)Tamamen katılmıyorum" seçenekleri olan 5 dereceli Likert tipinde hazırlanmıştır. Veriler toplandıktan sonra sayısal verilere çevrilip, verilerin normal dağıldığı tespit edilmiştir. Normal dağıldığı tespit edilen veriler SPSS programına yüklenerek t Test ve Oneway ANOVA uygulanmıştır. BULGULAR: Beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutum ölçeğinin geneline ilişkin üstün yetenekli öğrencilerin cinsiyetlerine göre tutumları arasında (p=,057, t= -2,382), lisanslı sporcu olma durumlarına göre tutumları arasında (p=,735, t= -2,398), sınıf düzeyine göre tutumları arasında (p=,073, f=2,416), ailelerinde (kendisi hariç) lisanslı sporcu olma durumlarına göre tutumları arasında (p=,490, t= 2,85), beden eğitimi öğretmenlerinin cinsiyetlerine göre tutumları arasında (p=,144 , t= -,530) ve anne-baba eğitim durumuna göre tutumları arasında (p=,304 / p=,695, f=,1,231 / f=,483) istatistiksel açıdan anlamlı bir fark (p>,05) olmadığı görülmektedir. SONUÇ: Çalışmanın sonucunda eğitimine devam eden üstün yetenekli öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutum puanlarında istatistiksel farklılaşma olmasa dahi ortalamalara bakıldığında, öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik olumlu yüksek tutuma sahip oldukları görülmüştür. Dolayısıyla öğrencilerin ve ailelerinin aktif sporcu lisansına sahip olmaları tutuma yönelik puanlarının yüksek olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Beden Eğitimi, Yetenek, Tutum

Investigation of Gifted Students' Attitudes Towards Physical Education and Sports Course

INTRODUCTION-OBJECTIVE: Gifted children are children who can perform and exhibit higher and superior performance than others in multiple and different fields of talent or who have a latent power. As in all individuals, sport helps gifted individuals to overcome the problems they experience and to gain self-confidence. In this context, physical education has a very important role in the personality development and socialisation of the individual. Students who show positive attitudes towards physical education course can participate in physical education course activities willingly and enthusiastically, which can facilitate the efficient processing of course activities and facilitate the achievement of the special and general objectives of the course or enable students to participate voluntarily in various physical activities in the future. The aim of this study was to determine the level of attitudes of gifted students towards physical education and sports lessons and to determine the differences between their attitudes according to their demographic characteristics. METHODS: The population of the study consisted of 350 gifted students continuing their education in Nuri Pakdil BİLSEM and Elbistan BİLSEM affiliated to the Ministry of National Education in the central and Elbistan districts of Kahramanmaraş province in the 2023-2024 academic year, and the sample consisted of 82 volunteer students selected by random method. This research is a descriptive research in the survey model. A personal information form was prepared by the researcher to obtain demographic information from the participants of the study. 'Physical Education and Sports Attitude Scale' developed by Demirhan, et al. (2001) was used to determine the attitudes of gifted students towards physical education and sports course. The scale consisted of 24 items, 12 of which were positive and 12 of which were negative, and was prepared in 5-point Likert type with the options '(5) I completely agree, (4) I agree, (3) I am undecided, (2) I disagree, (1) I completely disagree'. After the data were collected, they were converted into numerical data and it was determined that the data were normally distributed. The normally distributed data were uploaded to SPSS programme and t Test and Oneway ANOVA were applied. FINDINGS: There was a significant difference between the attitudes of the gifted students according to their gender (p=,057, t= -2,382), between their attitudes according to their status of being a licensed athlete (p=,735, t= -2,398), between their attitudes according to their grade level (p=,073, f=2,416), It is seen that there is no statistically significant difference (p>,05) between the attitudes of physical education teachers according to their gender (p=,144 , t= -,530), between the attitudes of physical education teachers according to their gender (p=,304 / p=,695, f=,1,231 / f=,483) and between the attitudes of physical education teachers according to their parents' educational status (p=,304 / p=,695, f=,1,231 / f=,483). CONCLUSIONS: As a result of the study, even if there is no statistical difference in the attitude scores of gifted students towards physical education and sports course, when the averages are considered, it is seen that the students have a positive high attitude towards physical education and sports course. Therefore, it can be said that students and their families who have active sports licences have high attitude scores

Keywords: Physical Education, Giftedness, Attitude

SB228

Bedensel Engelli Sporcularda Algılanan Stres ile Saldırganlık ve Öfke Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Yasin Ersöz, [2]Bayram Ömer Getiren

[1]Mersin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Mersin
[2]

Bu çalışmanın amacı bedensel engelli sporcuların algılanan stres ile saldırganlık ve öfke düzeylerinin yaş, cinsiyet, algılanan gelir düzeyi, sporculuk yılı ve spor dalı özeliğine göre karşılaştırmak ve algılanan stres ile saldırganlık ve öfke düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırmaya 18 yaş ve üzeri aktif spor yapan bedensel engelli 152 sporcu dahil edilmiştir. Araştırmada Kişisel Bilgi Formu ve "Saldırganlık", "Öfke", alt boyutlarından meydana gelen Sporda Saldırganlık ve Öfke Ölçeği ile Algılanan Stres Ölçeği kullanılmıştır. Veriler gerekli izinlerin alınmasını takiben bedensel engelli spor kulüplerinin yönetici ve antrenörlerine ulaşılıp çalışma hakkında bilgi verilmiş ve onayları alındıktan sonra, çalışmaya gönüllü olarak katılan bedensel engelli sporculara veri toplama araçları yönetici ve antrenörleri aracılığı ile anket olarak uygulanmıştır.Araştırmada, bedensel engelli sporcuların Algılanan Stres ve Sporda Saldırganlık ve Öfke Ölçeği'nden elde ettikleri puanlar demografik değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığının belirlenmesi amacı ile bağımsız t-testi normal dağılıma uygunluk Shaprio Wilk Testi ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığının ortaya konması amacı ile Pearson Korelasyon analizi uygulanmıştır.Sonuç olarak, Öfke ve Saldırganlık değişkenleri arasında düşük düzeyde istatistiksel olarak anlamlı doğrusal ilişki tespit edilmiştir ($r=0.315$, $p<0.001$). Öfke ve SSÖÖ_Toplam değişkenleri arasında yüksek düzeyde istatistiksel olarak anlamlı doğrusal ilişki tespit edilmiştir ($r=0.790$ $p<0.001$). Saldırganlık ve SSÖÖ_Toplam değişkenleri arasında yüksek düzeyde istatistiksel olarak anlamlı doğrusal ilişki olduğu sonucuna varılmıştır ($r=0.831$ $p<0.001$). Araştırma sonuçları doğrultusunda sporcuların yaptıkları spordan tatmin olma düzeyleri arttıkça saldırganlıkları ve streslerinin azaldığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Bedensel Engelli, Stres, Öfke, Saldırganlık.

Investigation of Perceived Stress Levels and Levels of Aggression and Anger in Sportspersons With Disabilities

The aim of this study was to compare the perceived stress level, the levels of aggression and anger levels of physically disabled athletes according to age, gender, perceived income level, years of sportspersonship and sports branch and to examine the relationship between perceived stress level and aggression and anger levels. The study included 152 physically disabled athletes aged 18 years and over who were active in sports. In the study, Personal Information Form, Aggression and Anger in Sport Scale consisting of "Aggression", "Anger", "sub-dimensions" and Perceived Stress Scale were used. After obtaining the necessary permissions, the managers and coaches of the physically disabled sports clubs were contacted and informed about the study, and after their approval was obtained, the data collection tools were applied as a survey to the physically disabled athletes who participated in the study voluntarily through their managers and coaches. In the study, independent t-test to determine whether there is a statistically significant difference between the scores obtained by physically disabled athletes from the Perceived Stress and Aggression and Anger in Sport Scale and demographic variables, Shapiro Wilk Test for conformity to normal distribution and Pearson Correlation analysis were applied to determine whether there is a statistically significant relationship. As a result, a low level statistically significant linear relationship was found between Anger and Aggression variables ($r=0.315$, $p<0.001$). A high level statistically significant linear relationship was found between Anger and SSAS_Total variables ($r=0.790$ $p<0.001$). The results indicate a highly statistically significant linear relationship between aggression and SSAS_Total variables. ($r=0.831$ $p<0.001$). The study suggests that as athletes' satisfaction with their sports increases, there is a decrease in both aggression and stress levels.

Keywords: Physical Disability, Stress, Anger, Aggression.

SB229

Yüzme Öğretiminde Farklı Geri Bildirimlerin Etkisi

[1]Gizem Kızılörs, [1]Cansel Arslanoğlu

[1]Sinop Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sinop

Giriş ve Amaç: Yüzme branşında öğrenme karmaşık bir süreçtir ve sporcuların hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmak için birçok farklı yöntem kullanılmaktadır. Öğrenmenin temel unsurlarından birisi olan geri bildirim, bir becerinin performansı hakkında bilgi tanımlar, motor öğrenmeyi geliştirir ve öğrenme sürecinde motivasyon artışı için önemlidir. Bu araştırmada, görsel, sözel ve karma geri bildirim yöntemlerinin yüzme öğrenme becerileri üzerindeki etkilerinin incelenmesi ve hangi tür geri bildirim yönteminin daha fazla başarı getireceğini bulmak amaçlamıştır. Yöntem: Araştırma deneysel modelli bir çalışmadır. Araştırma grubunu, Sinop Üniversitesi'nde öğrenim gören ve yüzme bilmeyen toplam 29 kadın öğrenci oluşturmaktadır. Bu kapsamda araştırmaya katılan bireylere yüzme antrenmanlarına başlamadan önce, Şimşek (2002) tarafından geliştirilen BİG16 Öğrenme Biçemleri Envanteri uygulanarak katılımcıların yatkın oldukları öğrenme yöntemleri belirlenmiştir. Envanter sonuçlarına göre Görsel (GGBG, n:8; 22.29±1.38 yaş), Sözel (SGBG, n:8; 20.78±1.39 yaş) ve Karma Geri Bildirim Gruplarına (KGBG, n:13; 21.92±1.49 yaş) ayrılmıştır. Gruplara, sekiz hafta boyunca aynı antrenman programı, farklı geri bildirimler ile uygulanmıştır. Dördüncü haftada serbest (SA), yan (YA) ve sırtüstü ayak (SÜA) vuruşları ile ilgili ölçümler, sekizinci haftada ise serbest stil (SS) ve sırtüstü stil (SÜS) ile ilgili ölçümler 25 metre yüzdürülerek videoya alınmıştır. Video değerlendirmeleri, altı yüzme antrenörü ile ayrı zamanlarda yapılmış ve 5'li likert sistemine göre puanlandırılmıştır. Verilerin analizi, SPSS 26.0 paket programı kullanılarak çözümlenmiş ve gruplar arası karşılaştırma yapılarak etkili olan geri bildirim yöntemi incelenmiştir. Verilerin normallik dağılımı Shapiro – Wilk testi aracılığıyla incelenmiş, gruplar arası karşılaştırması için Oneway ANOVA Post-Hoc Bonferroni testi kullanılmış ve anlamlılık düzeyi $p < 0,016$ olarak alınmıştır. Bulgular: Dördüncü haftada yapılan ara test sonuçlarına göre en etkili geri bildirim yönteminin KGBG en az etkiye sahip olan geri bildirim yönteminin ise SGBG olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p<0.016$). Analiz sonucunda GGBG ve KGBG arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>0.016$). Sekizinci haftada yapılan son test sonuçlarında ise yine GGBG ve KGBG arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı gözlemlenirken ($p>0.016$), en etkili geri bildirim yönteminin KGBG en az etkiye sahip olan geri bildirim yönteminin ise SGBG olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p<0.016$). Sonuç: Araştırma sonucunda, katılımcıların hepsinin serbest stil ve sırtüstü stil yüzebildikleri gözlenmiş ve bu gözlem, öğrenme sürecinde geri bildirimin önemini bir kez daha kanıtlamıştır. Geri bildirim tiplerinin etkinlik boyutuna bakıldığında; karma geri bildirim yönteminin en etkili, sözel geri bildirim ise en az etkili geri bildirim yöntemi olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda, yüzme antrenörlerinin, hem sözel hem de görsel geri bildirim yöntemlerinden yararlanması, sporcuların daha doğru teknik geliştirebilmesi adına önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Geri Bildirim, Yüzme, Öğrenme Yöntemleri, Antrenman

Effect of Different Feedback On Teaching Swimming

Introduction and Aim: The learning phase in swimming is a complex process, and many different methods can be used to help athletes achieve their goals. “Feedback”, one of the fundamental elements of learning, is a term that provides information about the performance of a skill, can improve motor learning, and is also important in terms of providing motivation during learning. This study aimed to examine the effects of visual, verbal and mixed feedback on swimming learning skills and to find out which type of feedback method would bring more success. Method: An experimental model was used in the study. The study group consisted of 29 female (non-swimmer) student in Sinop University. BIG16 Learning Styles Inventory, which developed by Şimşek (2002) was applied to the individuals participating in the study and the learning methods to which the participants were predisposed to determined. According to this inventory, participants were divided into Visual (VFBG, n:8; 22.29±1.38 years), Verbal (VFG, n:8; 20.78±1.39 years) and Mixed Feedback Groups (MFG, n:13; 21.92±1.49 years). The same training program was applied to the groups for eight-weeks with different feedbacks. In the fourth week, measurements related to Flutter (FK), lateral-flutter (LFK) and back-flutter kick (BFK), and in the eighth week, measurements related to front crawl (FC) and backstroke (BS) swimming were videotaped in which the participant swam 25 meters. Evaluations of videos were made by six swimming coaches at separate times and scored according to a 5-point Likert system. The data obtained in the study were analyzed and evaluated by SPSS 26.0 program. The Shapiro-Wilk test was used to investigate whether the data were normally distributed. The comparison of the data across groups was analysed by the One-Way ANOVA Post Hoc Bonferroni test ($p<0,016$). Results: The analysis shows that the VFG recorded the lowest mean score, whereas the MFG recorded the highest. It was concluded that there was no statistically significant difference between VFBG and MFG ($p>0.016$). According to the post-test analys results, it is observed that VFG has the lowest mean score and MFG has the highest score. It was concluded that there was no statistically significant difference between VFBG and MFG ($p>0.016$). Conclusions: This study found that visual, verbal, and mixed feedback methods have a high effect on front crawl and backstroke learning skills in non-swimmers. When the results are analyzed, it can be seen that all three types of feedback have shown improvement. Considering all the scores, the group showing the least development in all movements was found to be VFG and the group showing the most was MFG. According to these results, it is important for swimming coaches to make use of not only verbal or visual feedbacks, but also feedback methods that are applied by combining both. This situation is important for athletes to improve their techniques.

Keywords: Feedback, Swimming, Learning Style, Training

SB230

Profesyonel Voleybolcularda AGT Rs699 Polimorfizminin Dağılımının İncelenmesi

***[1]Rukiye Ziya*, [2]Özlem Özge Yılmaz, [2]Tolga Polat, [2]Beste Tacal Aslan, [3]Mehmet Güllüoğlu, [2]Korkut Ulucan**

[1]Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
[2]Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul
[3]Türkiye Dışişleri Bakanlığı

Giriş: Spor genetiği, bireylerin genetik yapılarının fiziksel performans üzerindeki etkilerini inceleyen önemli bir bilim dalıdır. AGT (Anjiyotensinogen) geni, kan basıncının düzenlenmesi ve sıvı dengesinin korunmasında işlev gören anjiyotensin II hormonunun sentezinde kritik bir role sahiptir. AGT rs699 polimorfizmi, diğer adıyla Met235Thr (T>C) polimorfizmi, anjiyotensinogen seviyelerini etkileyerek bireylerin spor performansı ile, özellikle sürat, güç ve kuvvet gibi fiziksel özelliklerle ilişkilendirilmektedir. Bu polimorfizmde T alleli, daha yüksek anjiyotensinogen seviyeleri ile ilişkilidir ve bu durum kan basıncında artışa yol açarak kısa süreli ve patlayıcı güç gerektiren aktivitelerde avantaj sağlayabilmektedir. Buna karşılık, C alleli daha düşük anjiyotensinogen seviyeleri ve dolayısıyla daha düşük kan basıncı ile ilişkilendirilmekte olup, dayanıklılık gerektiren spor dallarında avantaj sunabilmektedir.Bu çalışmanın amacı, profesyonel voleybol sporcularında AGT rs699 polimorfizminin genotip ve allelik dağılımını incelemek ve elde edilen dağılımı sedanter bireylerin sonuçları ile karşılaştırarak söz konusu polimorfizmin fiziksel performansa olası etkilerini değerlendirmektir. Yöntem: Toplamda 42 katılımcı, 21 profesyonel voleybolcu (yaş = 24.24±7.37) ve 21 sedanter birey, çalışmaya gönüllü olarak dahil edilmiştir. Genomik DNA, periferik kan örneklerinden Invitrogen DNA İzolasyon Kiti (Invitrogen, Van Allen Way Carlsbad, Calif., ABD) kullanılarak kullanıcı protokolüne uygun şekilde izole edilmiştir. Genotipleme, Gerçek Zamanlı Polimeraz Zincir Reaksiyonu (Rt-PCR) yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Gruplar arasındaki genotip ve allel dağılımı Ki-kare testi ile analiz edilmiş olup, anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak kabul edilmiştir. Sonuç: Vücut geliştirme sporcularında AGT rs699 polimorfizminin %14.3'ü TT, %38.1'i TC ve %47.6'sı CC genotipine sahipken; kontrol grubunda TT genotipi %33.3, TC genotipi %38.1 ve CC genotipi %28.6 oranında saptanmıştır. Allelik dağılımda, sporcularda T alleli %33.3 ve C alleli %66.7 oranında bulunurken, kontrol grubunda T alleli %52.4 ve C alleli %47.6 oranında gözlemlenmiştir. Genotip dağılımı (p=0.2725) ve allelik dağılım (p=0.0778) açısından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bulgular GT rs699 polimorfizminin genotip ve allelik dağılımında sporcu ve kontrol grupları arasında belirgin bir fark bulunmamıştır. Ancak, allelik dağılımda gözlemlenen farkın anlamlılık sınırına yakın olması, daha geniş örneklem gruplarıyla çalışıldığında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilebileceğini düşündürmektedir. Literatürdeki mevcut araştırmalar dikkate alındığında, çalışmamızdaki voleybolcuların güç ve dayanıklılık özelliklerinin taşıdıkları AGT gen varyasyonları ile uyumlu olduğu görülmüştür. Özellikle, AGT rs699 polimorfizmi açısından C alleline sahip voleybolcuların, patlayıcı güç ve kısa süreli yüksek performans gerektiren hareketlerde avantaj sağlayabilecek genetik özellikler taşıdıkları ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: AGT rs699, Polimorfizm, Spor genetiği

Investigation of AGT Rs699 Polymorphism Distribution in Professional Volleyball Players

Introduction: Sports genetics is an important scientific field that investigates the impact of individuals' genetic makeup on physical performance. The AGT (Angiotensinogen) gene plays a critical role in the synthesis of the hormone angiotensin II, which is essential for blood pressure regulation and fluid balance. The AGT rs699 polymorphism, also known as Met235Thr (T>C), influences angiotensinogen levels and is associated with physical characteristics such as speed, power, and strength. In this polymorphism, the T allele is linked to higher angiotensinogen levels, which can lead to increased blood pressure and may confer an advantage in short-duration, explosive power activities. Conversely, the C allele is associated with lower angiotensinogen levels and consequently lower blood pressure, which may offer an advantage in endurance sports. The aim of this study is to examine the genotype and allele distribution of the AGT rs699 polymorphism in professional volleyball players and to compare the obtained distribution with that of sedentary individuals, thereby assessing the potential effects of this polymorphism on physical performance. Methods: A total of 42 participants, including 21 professional volleyball players (age = 24.24 ± 7.37) and 21 sedentary individuals, voluntarily participated in the study. Genomic DNA was isolated from peripheral blood samples using the Invitrogen DNA Isolation Kit (Invitrogen, Van Allen Way Carlsbad, Calif., USA) according to the manufacturer's protocol. Genotyping was performed using the Real-Time Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) method. Genotype and allele distribution between groups were analyzed using the Chi-square test, with a significance level set at $p<0.05$. Results: In professional volleyball players, the AGT rs699 polymorphism showed a distribution of 14.3% TT, 38.1% TC, and 47.6% CC genotypes, whereas the control group presented a distribution of 33.3% TT, 38.1% TC, and 28.6% CC genotypes. For allelic distribution, the T allele was observed at 33.3% and the C allele at 66.7% among athletes, while the control group showed T and C alleles at 52.4% and 47.6%, respectively. No statistically significant difference was found between the two groups in terms of genotype distribution ($p=0.2725$) and allelic distribution ($p=0.0778$). Discussion: No notable difference was found in the genotype and allelic distribution of the AGT rs699 polymorphism between the athlete and control groups. However, the allelic distribution approaching the significance threshold suggests that statistically significant results could be obtained with larger sample sizes. In light of existing literature, it was observed that the strength and endurance characteristics of the volleyball players in our study align with the AGT gene variations they carry. Specifically, volleyball players carrying the C allele of the AGT rs699 polymorphism are likely to possess genetic traits that could confer an advantage in explosive power and high-intensity, short-duration activities.

Keywords: AGT rs699, Polymorphism, Sports genetics

SB231

Aerobik Egzersizin Sedanter Kadınlarda Denge ve Kuvvet Parametreleri Üzerine Etkileri

[1] Cansel Arslanoğlu, [1]Gizem Kızılörs, [1]Ahmet Mor, [1]Erkal Arslanoğlu

[1] Sinop Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sinop

Giriş ve Amaç: Bireylerin; bedensel, sosyal ve ruhsal gelişiminin sağlanmasında temel unsurlardan fiziksel aktivitenin eksikliği, önemli bir halk sağlığı problemidir. Sağlıklı ve huzurlu bir toplum oluşması için aktif bir yaşam sürdürülmesi, fiziksel aktivitenin yaşam tarzı haline getirilmesi gerekmektedir. Egzersiz; planlanmış, istemli, fiziksel uygunluğun bir veya birden fazla unsurunun geliştirilmesini hedefleyen tekrarlı fiziksel aktivitelerdir. Aerobik egzersiz ise; birincil enerji ihtiyacının oksijenle karşılandığı, düşükten yükseğe yoğunluklarda gerçekleştirilebilecek fiziksel egzersiz olarak tanımlanır. Farklı yoğunluk ve yüklenme prensibinde uygulanabilen aerobik egzersiz; 10 dakikayı aşan, enerjinin büyük çoğunluğunun aerobik enerji metabolizması yolu ile sağlandığı uzun süreli egzersizlerdir. Aerobik egzersizlerle daha fazla kalori harcanarak yağ depolarının azalması sağlanırken kuvvet antrenmanı ile dinlenik metabolik hızda artış meydana gelir. Bu açıklamalar doğrultusunda araştırmanın amacı, sedanter kadınlarda 8 haftalık aerobik egzersiz ve kendi vücut ağırlığı ile yapılan kuvvet antrenmanlarının, denge ve kuvvet parametreleri üzerine etkilerini ve denge - kuvvet parametrelerinin ilişkisini incelemektir. Yöntem: Araştırmada yöntem olarak tekrarlı ölçümleri içeren kontrol gruplu deneysel model kullanılmıştır. 30-55 yaş arası (n:22), Sinop ilinde ikamet eden ve gönüllü olarak katılım sağlayan sedanter kadın bireylerle yürütülen araştırmada katılımcılar deney grubu (DG n:11) ve kontrol grubuna (KG n:11) rastgele olarak ayrılmıştır. Katılımcılardan araştırmanın amacına yönelik 8 haftalık aerobik egzersiz öncesi ve sonrasında hem denge hem de kuvvet ölçümleri alınarak, aerobik egzersizin denge ve kuvvet üzerine etkileri ve arasındaki ilişki incelenmiştir. Deney grubuna 8 hafta boyunca haftada 2 gün (60-90 dakika) aerobik egzersiz ve relatif kuvvet antrenmanı uygulanmıştır. Egzersiz programı dahilinde katılımcılara aerobik egzersiz programı olarak, düşükten yükseğe artan şiddette farklı tempolu çalışmalar, kuvvet egzersiz programı olarak, mat üzerinde kendi vücut ağırlıkları ile kolaydan zora gidecek değişkenlikte hareketler uygulatılmıştır. Egzersiz programları günden güne ve haftadan haftaya farklı şiddet ve kapsamlarda hazırlanırken, kontrol grubuna hiçbir şekilde antrenman uygulanmamış ve 8 haftalık antrenman dönemi boyunca da spor yapmadıkları varsayılmıştır. Katılımcıların Kuvvet ölçümler için Activforce 2 Manual Muscle Test ölçüm cihazı, denge ölçümü için Togu Challenge ölçüm cihazı kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 26.0 analiz programı ile incelenmiş, verilerin normallik dağılımlarına Shapiro-Wilk testi aracılığıyla bakılmıştır. Verilerin gruplar arası karşılaştırması Bağımsız Örneklem T Testi, korelasyon analizi ise Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Bulgular ve Sonuç: Yapılan analizler sonucunda hem denge hem de kuvvet değerlerinde deney ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmiş ($p<0,05$) ancak denge ve kuvvet parametreleri arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>0,05$). Bu bulgulara ek olarak sağ hip kuvvet ve sol hip kuvvet arasındaki ilişkinin pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlemlenmiştir ($p<0,05$). Sonuç olarak, aerobik egzersizin denge ve kuvvet üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ancak denge ve kuvvet arasında anlamlı bir ilişki oluşturmadığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Sedanter Kadın, Aerobik Antrenman, Kuvvet, Denge, Fiziksel Performans

The Effects of Aerobic Exercise on Balance And Strength Parameters in Sedentary Women

Introduction and Aim: The lack of physical activity, which is a fundamental element in ensuring individuals' physical, social, and mental development, is a significant public health issue. In order to create a healthy and peaceful society, it is necessary to lead an active lifestyle and make physical activity a way of life. Exercise is a planned, voluntary physical activity aimed at improving one or more components of physical fitness through repetitive actions. Aerobic exercise is defined as physical activity where the primary energy requirement is met with oxygen, and it can be performed at varying intensities from low to high, applying different principles of intensity and load. In addition to this definition, aerobic exercise refers to prolonged activities lasting more than 10 minutes, where the majority of energy is supplied through aerobic energy metabolism. With aerobic exercises, more calories are expended and fat stores are reduced, while with strength training, the resting metabolic rate increases in parallel with the increase in strength. In line with these explanations, the aim of the study was to investigate the effects of 8-week aerobic exercise and strength training with own body weight on balance and strength parameters and the relationship between balance and strength parameters in sedentary women. Method: In the study, a control group experimental model involving repeated measurements was used as the method. The study was conducted with sedentary women aged 30-55 years, residing in Sinop province, and participating the study voluntarily (n:22). Participants were randomly divided into experimental group (EG n:11) and control group (CG n:11). Measurements of both balance and strength were taken from the participants before and after an 8-week aerobic exercise program aimed at the objectives of the study. This way, the effects of aerobic exercise on balance and strength, as well as the relationship between them, were examined. The experimental group received 60-90 minutes of aerobic and strength training 2 days a week for 8 weeks. As part of the exercise program, the participants were engaged in an aerobic exercise regimen that included varying tempo workouts with increasing intensity from low to high. For the strength training program, they performed a range of bodyweight exercises on mats, progressing from easy to difficult variations. While the exercise programs were prepared in different intensities and scopes from day to day and week to week, the control group was not trained in any way and it was assumed that they did not do sports during the 8-week training period. Activforce 2 Manual Muscle Test measuring device was used for strength measurements and Togu Challenge measuring device was used for balance measurements. The data obtained were analyzed with SPSS 26.0 analysis program. The normality distribution of the data was examined through the Shapiro-Wilk test and the comparison of the data between groups was analyzed by Independent Sample T Test. The correlation analysis was analyzed by Pearson correlation analysis. Results and Conclusions: As a result of the analysis, a significant difference was observed between the experimental and control groups in both balance and strength values ($p<0.05$); however; the relationship between balance and strength parameters was not statistically significant ($p>0.05$). In addition to these findings, it was observed that the relationship between right hip strength and left hip strength was positive and statistically significant ($p<0,05$). As a result, it can be stated that aerobic exercise has a positive effect on balance and strength, yet it does not create a significant relationship between balance and strength.

Keywords: Sedentary Women, Aerobic Training, Strength, Balance, Physical Performance

SB232

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Psikolojik Sağlamlık, Psikolojik İyi Oluş ve Motivasyonel Kararlılık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Sabri Can Metin, [1]Volkan Gökören

[1] İstanbul Topkapı Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Spor alanında eğitim gören bireylerin fiziksel dayanıklılıklarının yanı sıra psikolojik dayanıklılıklarının da önemli olduğu bilinmektedir. Psikolojik sağlamlık, bireylerin stresle başa çıkma, zorluklar karşısında direnç gösterme ve hayatlarındaki zorlukları aşma kapasitelerini ifade ederken; psikolojik iyi oluş, bireyin duygusal dengesi, kendini gerçekleştirme hissi ve yaşam tatmini gibi önemli unsurları içermektedir. Motivasyonel kararlılık ise bireyin belirlediği hedeflere ulaşma konusundaki kararlılığını ve azmini ifade eder. Bu üç bileşenin öğrencilerin eğitim süreçleri üzerindeki etkilerini anlamak, spor bilimleri alanında yapılacak psikolojik destek programlarının geliştirilmesine ışık tutabilir. İlişkisel tarama modelinde tasarlanan araştırmanın örneklemini İstanbul Topkapı Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenen 214 spor bilimleri fakültesi öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma verilerinin elde edilmesinde Psikolojik Sağlamlık Ölçeği, Psikolojik İyi Oluş Ölçeği, Motivasyonel Kararlılık Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu uygulanmıştır. Verilerin analizinde pearson korelasyon ve tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Çalışmanın bulguları, spor bilimleri öğrencilerinin eğitimlerinde ihtiyaç duyabilecekleri psikolojik destek alanlarını belirlemede ve bu desteklerin spor eğitimi sürecine entegre edilmesinde önemli katkılar sağlayabilir. Bu çalışmanın amacı, spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin psikolojik sağlamlık, psikolojik iyi oluş ve motivasyonel kararlılık düzeyleri arasındaki ilişkileri incelemektir. Araştırmanın bulgularına göre spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin motivasyonel kararlılık ile psikolojik sağlamlık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ortaya koyulmuştur. Bu durum, yüksek motivasyonel kararlılığa sahip bireylerin psikolojik sağlamlıklarının da daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca, öğrencilerin psikolojik iyi oluş düzeyleri ile psikolojik sağlamlıkları arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgu, bireylerin psikolojik sağlamlıklarının, psikolojik iyi oluşları üzerinde önemli bir etkiye sahip olabileceğini işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Psikolojik sağlamlık, psikolojik iyi oluş, motivasyonel kararlılık, spor bilimleri fakültesi, öğrenci motivasyonu.

Examining The Relationship Between Psychological Resilience, Psychological Well-Being, and Motivation

It is known that individuals receiving education in the field of sports require not only physical resilience but also psychological resilience. Psychological resilience refers to individuals' capacity to cope with stress, show resistance in the face of difficulties, and overcome life challenges. Psychological well-being encompasses essential elements such as emotional balance, a sense of self-fulfillment, and life satisfaction. Motivational determination, on the other hand, expresses individuals' commitment and perseverance in reaching their set goals. Understanding the impact of these three components on students' educational processes can inform the development of psychological support programs within the field of sports sciences. The study, designed within a relational screening model, included a sample of 214 students from the Faculty of Sports Sciences at Istanbul Topkapi University, selected using the criterion sampling method. Data were collected using the Psychological Resilience Scale, Psychological Well-being Scale, Motivational Determination Scale, and a Personal Information Form. Pearson correlation and one-way analysis of variance (ANOVA) were applied to analyze the data. The findings of this study could make significant contributions to identifying the psychological support areas that sports sciences students may need during their education and integrating such support into the sports education process. The study aims to examine the relationships among psychological resilience, psychological well-being, and motivational determination levels of sports sciences faculty students. According to the findings, a statistically significant difference was found between students' levels of motivational determination and psychological resilience, indicating that individuals with high motivational determination also have higher psychological resilience. Additionally, a statistically significant difference was found between students' levels of psychological well-being and psychological resilience, suggesting that individuals' psychological resilience could have an essential impact on their psychological well-being.

Keywords: Psychological resilience, psychological well-being, motivational stability, faculty of sports sciences, student motivation.

SB233

Voleybolculara Uygulanan Core Stabilizasyon ve Mobilite Egzersizlerinin Alt Ekstremite Kuvveti, Çeviklik ve Denge Üzerine Etkisinin İncelenmesi

[1]Özgür Dinçer, [1]Sevim Acaröz, [1]Fatih Öztürk

[1]Ordu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ordu

Giriş ve Amaç: Voleybol oyunu içerisinde kinetik zincirin doğru kas dengesi ile çalışması, uygun kuvvete sahip olması, fonksiyonel anlamda kol, bacak ve gövde kuvvet aktarımının yeterli olması performansın pozitif etkilenmesine neden olabilir. Bu anlamda core bölgesi kaslarının stabilitesi, dayanıklılığı ve kuvveti ile kinetik zincir noktalarının mobilitesi hem performans gelişimi hem de yaralanma riskinin ortadan kaldırılması için önemlidir. Voleybol branşı içerisinde oyuncuların gerekli teknik antrenmanları esnasında uygulanan ek core stabilizasyonu ve eklem mobilite programının performans üzerine etkisi olabilir. Bu çalışmada voleybolculara uygulanan core stabilizasyon ve mobilite egzersizlerinin alt ekstremite kuvveti, çeviklik ve denge fonksiyonu üzerine olan etkisini incelemek amaçlanmıştır. Yöntem: 18-22 yaş aralığında 13 voleybolcu bu çalışmaya dahil edildi. Katılımcılara 8 hafta boyunca haftada 3 gün olarak core, çabukluk, mobilite ve stabilite egzersiz programı uygulandı. Egzersiz programı öncesi ve sonrasında katılımcıların alt ekstremite kuvveti, çevikliği ve dengesi değerlendirildi. Alt ekstremite kas kuvveti (diz ekstansör ve fleksör torku) Cybex izokinetik dinamometre ile 60°sn, 120°sn, 180°sn hızlarda ölçüldü. Çeviklik performansı İllionis testi ile belirlendi. Statik ve dinamik denge performansı izokinetik denge cihazı ile (PROKIN 252, Tecnobody, Bergamo-İtalya) değerlendirildi. İstatistiksel analiz SPSS 24 paket programında tanımlayıcı istatistikler alınıp, ön ve son test yapılarak Wilcoxon uygulanmıştır. Bulgular: Egzersiz programı öncesi sonrası arasında katılımcıların 60°sn, 120°sn, 180°sn açısal hızlarda sağ diz ekstansör kuvvetinde; 60°sn, 120°sn açısal hızlarda sağ diz fleksör kuvvetinde; 60°sn, 120°sn, 180°sn açısal hızlarda sol diz ekstansör kuvvetinde; 60°sn, 120°sn açısal hızlarda sol diz fleksör kuvvetinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Sağ ve sol diz ekstansör kuvvetinde 180°sn açısal hızda ise fark yoktur ($p>0,05$). Çeviklik performansı egzersiz programı ile gelişmiştir ($p<0,05$). Denge performansı açısından egzersiz programı stabilite indeksinde anlamlı farklılık yaratmıştır ($p<0,05$). Hedeften sapma yüzdesinde (ATE), çift bacak göz açık perimeter uzunluk (GA-P), çift bacak göz açık elips alanı (GA-EA), sağ ve sol bacak ortalama basınç merkezi Y (OBM-Y) 'de ve sağ bacak EA'da farklılık anlamlıydı ($p\leq0,05$). GA tek bacak ortalama basınç merkezi X (OBM-X), GA çift bacak OBM-Y ve OBM-X 'de ve gözler kapalı pozisyondaki tüm denge parametrelerinde ise anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$). Sonuç: Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde bu çalışma ile , voleybolculara uygulanan core stabilizasyon ve mobilite egzersizlerinin diz fleksör ve ekstansör kuvvetini, çeviklik performansını ve statik ve dinamik denge performansını gözler açık pozisyonda özellikle anteroposterior yönde geliştirdiği ancak gözlerin kapalı olduğu pozisyonda denge performansı açısından bir değişimle sonuçlanmadığı ortaya konmuştur. Voleybolda sportif performansı geliştirmek için antrenmanlara ek core stabilizasyon ve mobilite egzersizleri uygulanabilir.

Anahtar Kelimeler: Core stabilizasyon, çeviklik, denge, kuvvet, voleybol

Investigation of the Effects of Core Stabilization and Mobility Exercises on Lower Extremity Strength, Agility and Balance in Volleyball Players

Introduction and Objective: In the game of volleyball, the kinetic chain working with the correct muscle balance, having the appropriate strength, and having sufficient functional arm, leg and trunk force transfer may cause a positive effect on performance. In this sense, the stability, endurance and strength of the core muscles and the mobility of the kinetic chain points are important for both performance improvement and elimination of the risk of injury. Additional core stabilization and joint mobility program applied during the required technical training of players in volleyball may have an effect on performance. The aim of this study was to investigate the effects of core stabilization and mobility exercises on lower extremity strength, agility and balance function in volleyball players. Method: Thirteen volleyball players aged 18-22 years were included in this study. The participants underwent a quickness, core, mobility and stability exercise program 3 days a week for 8 weeks. Lower extremity strength, agility and balance were evaluated before and after the exercise program. Lower extremity muscle strength (knee extensor and flexor torque) was measured with Cybex isokinetic dynamometer at 60°sec, 120°sec, 180°sec speeds. Agility performance was determined with the Illusionis test. Static and dynamic balance performance was evaluated with an isokinetic balance device (PROKIN 252, Tecnobody, Bergamo-Italy). Statistical analysis was performed by taking descriptive statistics in SPSS 24 package program, and Wilcoxon was applied to pre and post test. Results: A statistically significant difference was found in the right knee extensor strength at angular velocities of 60°sec, 120°sec, 180°sec; right knee flexor strength at angular velocities of 60°sec, 120°sec; left knee extensor strength at angular velocities of 60°sec, 120°sec, 180°sec; left knee flexor strength at angular velocities of 60°sec, 120°sec ($p<0.05$). There was no difference in right and left knee extensor strength at 180°sec angular velocity ($p>0.05$). Agility performance improved with the exercise program ($p<0.05$). In terms of balance performance, the exercise program created a significant difference in the stability index ($p<0.05$). There was a significant difference ($p\leq0.05$) in percentage deviation from target (ATE), double leg eye-open perimeter length (GA-P), double leg eye-open ellipse area (GA-EA), right and left leg mean center of pressure Y (OBM-Y) and right leg EA. No significant difference was found in GA single leg mean center of pressure X (OBM-X), GA double leg OBM-Y and OBM-X and all balance parameters in eyes closed position ($p>0.05$). Conclusion: The results of this study showed that core stabilization and mobility exercises applied to volleyball players improved knee flexor and extensor strength, agility performance, static and dynamic balance performance especially in the anteroposterior direction in the eyes open position, but did not result in a change in balance performance in the eyes closed position. Core stabilization and mobility exercises can be applied in addition to training to improve athletic performance in volleyball.

Keywords: Core stabilization, agility, balance, strength, volleyball.

SB234

Kadın Voleybolunda Yetenek Geliştirme Ortamının Değerlendirilmesi: Sporcu, Antrenör ve Velilerin Algıları

[1]Janset Alpay, [2]Hakan Kuru, [1]Mustafa Levent İnce

[1]Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2]İstanbul Rumeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Genç sporcuların yüksek performansa ulaşması ve sporda uzun vadeli gelişim göstermesi, içinde bulundukları yetenek geliştirme ortamlarının kalitesine bağlıdır. Sportif Yetenek Geliştirme Ortamı, sporcuların sportif potansiyellerinin optimum düzeye ulaşması için uygun koşullar yaratmayı amaçlar. Uzun Vadede Gelişimi (UVG), Etkili İletişimi (Eİ), Bütünsel Kaliteli Hazırlığı (BKH), Beklentilerin Planlanması (BP) ve Destekleyici Çevreyi (DÇ) içeren çok boyutlu bir yapı sunar. Bu ortamların niteliği, büyük ölçüde sporcuların antrenörler ve velilerle olan etkileşimleri ve bu paydaşların sürece sağladıkları destekle şekillenir. Farklı paydaş gruplarının bu ortamlara ilişkin algıları ve beklentileri, sürecin işleyişini ve kalitesini doğrudan etkiler. Bu çalışma, kadın voleybolunda yetenek geliştirme ortamlarının niteliğini beş temel boyutta (UVG, Eİ, BKH, BP, DÇ) sporcu, antrenör ve velilerin algıları üzerinden değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Yöntem: Bu araştırmada, 215 kadın voleybolcu (Ortalama yaş: 14.3 ± 1.4), bu sporcuların 36 antrenörü ve 41 sporcunun velisinden, Li C. ve arkadaşları (2015) tarafından hazırlanan, Berk, Y., Ağaoğlu, S.A. (2021) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenirlik testi yapılmış olan Sportif Yetenek Geliştirme Ortamı Ölçeği ile veriler internet üzerinden toplanmıştır. Ölçek UVG, Eİ, BKH, BP ve DÇ alt boyutlarını kapsamaktadır. Paydaşlar arasındaki algı farklılıklarını analiz etmek amacıyla Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır ($p<0.05$). Dunn-Bonferroni post-hoc testleri ile bu anlamlı farklılıkların hangi paydaşlar arasında olduğu belirlenmiştir. Bulgular: Bulgular, her üç grubunda yetenek geliştirme ortamı niteliğini BKH, DÇ, BP ve Eİ boyutlarında UVG'ye göre daha düşük değerlendirdiğini göstermiştir. Ayrıca, gruplar arasında BKH, Eİ ve DÇ boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklar tespit edilmiştir (BKH: $H = 20.220$, $p < .001$; Eİ: $H = 8.541$, $p = .014$; DÇ: $H = 6.928$, $p = .031$). Diğer boyutlarda (UVG ve BP) anlamlı fark bulunmamıştır. BKH boyutunda veli-sporcu ($Z = 4.171$, $p < .001$) ve veli-antrenör ($Z = 3.923$, $p < .001$) grupları arasında anlamlı farklar gözlemlenmiştir. Veliler BKH'yi sporcu ve antrenörlerden daha düşük puanlamıştır. Eİ boyutunda ise sporcu-antrenör grupları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ($Z = -2.688$, $p = .022$). Sporcular Eİ'yi antrenörler göre daha düşük puanlamıştır. DÇ boyutunda ise veli-antrenör grupları arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ($Z = 2.508$, $p = .036$). Veliler DÇ'yi antrenörlere göre daha düşük puanlamıştır. Sonuç: Bulgular yetenek geliştirme ortamında özellikle BKH, DÇ, BP ve Eİ boyutlarında zayıflıklar olduğunu ve BKH, Eİ ve DÇ'de ise paydaş görüşleri arasında anlamlı farklar bulunduğunu ortaya koymuştur. BKH boyutunda veli-sporcu ve veli-antrenör grupları arasındaki farklar, velilerin yetenek geliştirme ortamının sporcu bütüncül gelişimi desteklemede sporcu ve antrenörlere göre daha zayıf algıladığını göstermektedir. Eİ boyutunda, sporcu ve antrenörler arasında anlamlı farklar sporcuların spor ortamındaki iletişimin niteliğini antrenörlerinden daha yetersiz değerlendirdiğini ortaya koymaktadır. DÇ boyutunda saptanan veli-antrenör farkı ise velilerin spor ortamındaki çevre desteğini antrenörlere göre daha düşük gördüğünün bir göstergesidir. Sonuç olarak, kadın voleybolu yetenek geliştirme ortamının özellikle BKH, DÇ, BP ve Eİ boyutlarında iyileştirecek çalışmalarda bulunulması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Yetenek Geliştirme Ortamı, Kadın Voleybolu, Sporcu Gelişimi, Antrenör Algısı, Veli Algısı, Sporcu Algısı,

Evaluation of Talent Development Environment in Women's Volleyball: Perspectives of Athletes, Coaches, and Parents

Introduction and Purpose: The quality of talent development environments is crucial for athletes to achieve high performance and sustain long-term development. Talent Development Environment aims to create favorable conditions for athletes to reach the optimum level of their sporting potential. A talent development environment offers a multidimensional structure that includes Long-Term Development (LTD), Effective Communication (COM), Holistic Quality Preparation (HQP), Alignment of Expectations (AoE), and Supportive Network (SN). The quality of these environments is largely shaped by athletes' interactions with coaches and parents and the support these stakeholders provide to the process. The perceptions and expectations of different stakeholders directly shape the quality of the development process. This study aims to evaluate the quality of talent development environments in women's volleyball through the perceptions of athletes, coaches and parents in five main dimensions (LTD, COM, HQP, AoE, SN). Methodology: In this study, data were collected from 215 female volleyball players (mean age: 14.3 ± 1.4), 36 coaches of these athletes and 41 parents of the athletes over the online platform with the Talent Development Environment Scale, which was developed by Li C. et al. (2015) and tested for Turkish validity and reliability by Berk, Y., Ağaoğlu, S.A. (2021). The scale covers the subdimensions of LTD, COM, HQP, AoE and SN. Kruskal-Wallis H test was applied to analyse the differences in perceptions between stakeholders ($p<0.05$). With Dunn-Bonferroni post-hoc tests, it was determined between which stakeholders these significant differences were. Findings: The findings showed that all three groups evaluated the quality of the talent development environment lower than the LTD in the dimensions of HQP, SN, AoE and COM. In addition, statistically significant differences between the groups in the dimensions of HQP, COM and SN (HQP: $H = 20.220$, $p < .001$; EC: $H = 8.541$, $p = .014$; SE: $H = 6.928$, $p = .031$). No significant differences were found in the other dimensions (LTD and AoE). When examining the differences between groups, significant differences were observed in the HQP dimension between the parent-athlete ($Z = 4.171$, $p < .001$) and parent-coach ($Z = 3.923$, $p < .001$) groups. In the COM dimension, a significant difference was found between the athlete-coach groups ($Z = -2.688$, $p = .022$). Athletes rated COM lower than coaches. In the SN dimension, a significant difference was detected between the parent-coach groups ($Z = 2.508$, $p = .036$). Parents rated SN lower than coaches. Conclusion: The results showed that there were weaknesses in the talent development environment, particularly in the HQP, SN, AoE and COM dimensions, and that there were significant differences between stakeholders' views in the HQP, COM and SN dimensions. The differences between the parent-athlete and parent-coach groups in the HQP dimension show that parents perceive the talent development environment as weaker than athletes and coaches in supporting the holistic development of athletes. On the COM dimension, significant differences between athletes and coaches indicate that athletes rate the quality of communication in the sport environment lower than coaches. The difference found between parents and coaches in the SN dimension indicates that parents perceive the environmental support in the sport environment to be lower than coaches. As a result, it is recommended that studies should be carried out to improve the talent development environment in women's volleyball, especially in the dimensions of HQP, SN, AoE and COM.

Keywords: Talent Development Environment, Women's Volleyball, Athlete Development, Coach Perception, Parent Perception, Athlete Perception

SB235

Adölesan Tenis Oyuncularında Leg Lateral Reach Testi'nin Geçerlik ve Güvenirliği

[1]Elif Aygün Polat, [2]Sevim Beyza Ölmez, [3]Zeynep Hazar

[1]Ordu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ordu
[2]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Karaman
[3]Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara

Amaç: Tenis oyuncuları gibi tekrarlayan gövde rotasyonu yapan sporcularda gövde esnekliğinin değerlendirilmesi, spor yaralanmalarını önlemek ve etkili rehabilitasyon sağlamak açısından önemlidir. Bu çalışmanın amacı, adölesan tenis oyuncularında torako-lumbo-pelvik hareket açıklığını ölçmek için Bacak Lateral Uzanma Testi' nin güvenirliğini ve geçerliğini değerlendirmektir. Testin tenis oyuncuları için geçerlik ve güvenirliğinin belirlenmesi, sporcuların gövde rotasyon esnekliğini izlemeye, farklı sporcu gruplarını karşılaştırmaya ve performansı artırmak için gerekli egzersiz programını belirlemeye yardımcı olacaktır. Yöntem: Çalışma, Ankara Tenis Kulübü'nde gerçekleştirilmiş olup en az iki yıldır tenis oynayan 24 lisanslı adölesan tenis oyuncusu (yaş: 12,50±1,76) çalışmaya dahil edilmiştir. Son bir yıl içinde testleri engelleyebilecek kas-iskelet yaralanması veya cerrahi geçirmiş olanlar ya da testler sırasında gövde ve alt ekstremitelerde ağrı hissedenler çalışma dışında bırakılmıştır. Testin güvenirliğini belirlemek amacıyla, Bacak Lateral Uzanma Testi, iki deneyimli fizyoterapist tarafından 5-7 gün arayla iki kez uygulanmıştır. Testin geçerliğini değerlendirmek için, Otururken Rotasyon Testi ile Bacak Lateral Uzanma Testi arasındaki korelasyon incelenmiştir. Bulgular: İntra-rater ve inter-rater analizlerinde neredeyse mükemmel güvenilirlik bulunmuştur (sırasıyla, ICC ≥ 0,835, SEM ≤ 2,47 cm; ICC ≥ 0,881, SEM ≤ 2,02 cm). Dominant ve non-dominant taraflar için Bacak Lateral Uzanma Testi ile Otururken Rotasyon Testi arasındaki korelasyon orta düzeyde bulunmuştur (sırasıyla r = 0,441 ve 0,406). Sonuç: Bu çalışma, Bacak Lateral Uzanma Testi'nin güvenilir ve geçerli bir tarama aracı olarak, adölesan tenis oyuncularında torako-lumbo-pelvik rotasyon hareket açıklığını doğru bir şekilde tahmin ettiğini göstermektedir. Azalmış gövde rotasyon hareket açıklığı ve asimetri, adölesan tenis oyuncularını bel ağrısı veya yaralanma riskiyle karşı karşıya bırakabileceğinden, Bacak Lateral Uzanma Testi, sınırlı gövde rotasyonuna sahip sporcuları belirlemek ve tedaviye bağlı değişiklikleri izlemek için faydalı bir araç olabilir.

Anahtar Kelimeler: Geçerlik, güvenirlik, spor yaralanmaları

Validity And Reliability Of The Leg Lateral Reach Test in Adolescent Tennis Players

Objective: Evaluating trunk flexibility in athletes who perform repetitive trunk rotation, such as tennis players, is crucial for preventing sports injuries and ensuring effective rehabilitation. The aim of this study was to assess the reliability and validity of the Leg Lateral Reach Test to measure thoraco-lumbo-pelvic range of motion in adolescent tennis players. Establishing the validity and reliability of the test for tennis players will assist in monitoring athletes' trunk rotation flexibility, comparing various athlete groups, and determining the exercise routines needed to improve performance. Method: The study was conducted at the Ankara Tennis Club, and 24 licensed adolescent tennis players (age: 12.50±1.76) who had been playing tennis for at least two years were included. Volunteers were excluded if they had a musculoskeletal injury or surgery within the past year that would prevent them from performing the tests, or experienced pain in the trunk or lower limbs during the tests. To determine the reliability of the test, the Leg Lateral Reach Test was applied twice by two experienced physiotherapists, 5-7 days apart. To assess the validity of the test, the correlation between the Seated Rotation Test and the Leg Lateral Reach Test was analyzed. Results: Intra-rater and inter-rater analyses showed almost perfect reliability (ICC ≥ 0.835, SEM ≤ 2.47 cm; ICC ≥ 0.881, SEM ≤ 2.02 cm). The correlation between the Leg Lateral Reach Test and the Seated Rotation Test for dominant and non-dominant sides was found to be moderate (r = 0.441 and 0.406, respectively). Conclusion: This study demonstrates that the Leg Lateral Reach Test is a reliable and valid screening tool that accurately predicts thoraco-lumbo-pelvic rotation range in adolescent tennis players. Since reduced trunk rotation range of motion and asymmetry can put adolescent tennis players at risk for low back pain or injury, the Leg Lateral Reach Test could be a useful tool for identifying athletes with limited trunk rotation and documenting changes related to treatment.

Keywords: Validity, reliability, athletic injuries

SB236

Adölesanların Algılanan Sosyal Destek ve Genel Öz Yeterliklerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerine Etkisi

[1] ***Esra Erdem,*** [1]***Burak Güneş***

[1] *Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya*

Fiziksel aktivite, sağlıklı bir yaşam tarzının temel bileşenlerinden biri olup, adölesanların sağlığı üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu araştırmanın amacı, adölesanların fiziksel aktivite düzeyi, algılanan sosyal destek ve genel öz yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmada, "ilişkisel tarama modeli" kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Sakarya ili Hendek ilçesinde öğrenim gören öğrenciler oluştururken, örneklemini farklı ortaokul ve lisede öğrenim gören öğrenciler (400 öğrenci; 244 kız ve 166 erkek) oluşturmaktadır. Veriler, Kişisel Bilgi Formu, Fiziksel Aktivite Soru Formu, Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Çocuklar İçin Özyeterlik Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin analizinde bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), pearson korelasyon ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyi, algılanan sosyal destek ve genel öz yeterliklerinde cinsiyete ve sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık bulunurken ($p<.05$); okul türüne göre anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>.05$). Araştırma sonuçları, fiziksel aktivite ile algılanan sosyal destek arasında anlamlı ilişkiler (arkadaş ve babadan alınan sosyal destek arasında pozitif yönde orta düzeyde, anneden alınan sostal destek ile pozitif yönde düşük düzeyde) olduğunu göstermiştir ($p<.05$). Fiziksel aktivite düzeyi ile genel öz yeterlik arasında anlamlı ilişkiler (genel öz yeterlik, sosyal öz yeterlik ve duygusal öz yeterlik alt boyutlarında pozitif yönde düşük düzeyde) saptanmıştır ($p<.05$). Ayrıca fiziksel aktivitenin algılanan sosyal destek tarafından, öz yeterliğin ise fiziksel aktivite tarafından anlamlı şekilde yordandığı tespit edilmiştir ($p<.05$). Fiziksel aktiviteye ait toplam varyansın %19'unun algılanan sosyal destek ve %4'ünün öz yeterlik ile açıklandığı belirlenmiştir. Araştırmanın sonuçları, adölesanların fiziksel aktivite düzeylerinin sosyal destek ve öz yeterlik ile ilişkili olduğunu ve bu faktörlerin fiziksel aktivite alışkanlıklarının geliştirilmesinde önemli bir rol oynayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Adölesan, Fiziksel Aktivite, Algılanan Sosyal Destek, Özyeterlik

The Effect of Adolescents' Perceived Socıal Support and General Self-Efficacy on Their Physical Activity Levels

Physical activity is one of the basic components of a healthy lifestyle and plays an important role in the health of adolescents. The aim of this research is to examine the relationship between physical activity level, perceived social support, and general self-efficacy of adolescents. The "relational screening model" was used in the research. The universe of the research consisted of students studying in Hendek district of Sakarya province, while the sample consisted of students studying in different secondary and high schools (400 students; 244 girls and 166 boys). Data were collected via the Personal Information Form, Physical Activity Questionnaire, Perceived Social Support Scale, and Self-Efficacy Scale for Children. Independent groups t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), Pearson correlation and regression analyses were used in the analysis of data. As a result of the research, a significant difference was found in the physical activity level, perceived social support, and general self-efficacy of the students according to gender and grade level ($p<.05$); while no significant difference was found according to school type ($p>.05$). The results of the research showed that there were significant relationships between physical activity and perceived social support (moderate positive social support from friends and father, low positive social support from mother) ($p<.05$). Significant relationships were found between physical activity level and general self-efficacy (low positive in general self-efficacy, social self-efficacy and emotional self-efficacy sub-dimensions) ($p<.05$). In addition, it was found that physical activity was significantly predicted by perceived social support, and self-efficacy was significantly predicted by physical activity ($p<.05$). It was determined that 19% of the total variance of physical activity was explained by perceived social support and 4% by self-efficacy. The results of the research show that the physical activity levels of adolescents are related to social support and self-efficacy, and that these factors may play an important role in the development of physical activity habits.

Keywords: Adolescent, Physical Activity, Perceived Social Support, Self-efficacy.

SB237

Toplumsal Cinsiyet: Elit Kadın Futbolcularda Din ve Kariyer Geleceği

[1]Tuğba Ertuğral, [2]Necati Gürses

[1] Giresun Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Giresun

Futbol, dünya genelinde en çok takip edilen ve insanları bir araya getiren bir spor alanıdır. Ancak tarih boyunca futbol, büyük ölçüde erkek egemen bir alan olarak görülmüştür. Kadınların futbolda yer alması çeşitli toplumsal, kültürel ve ekonomik engeller ile sınıflandırılmıştır. Bu engellere rağmen kadınların sahadaki varlığı başarıya ulaşarak devam etmiş ve futbolun yalnızca erkeklere ait olmadığını kanıtlamışlardır. Türkiye'de kadın futbolu son yıllarda gelişim gösterse de kadın futbolcuların kariyer yolculuklarında birçok engellerin var olduğunu söyleyebiliriz. Bu engellerin başında dini normlar ve toplumsal cinsiyet rolleri yer almaktadır. Türkiye, İslam inancının ve geleneksel aile yapısının güçlü olduğu toplumsal yapıya sahip bir ülkedir. Bu durum kadınların kamusal alanda ve spor sahasında görünmemelerinin en önemli faktörlerinden biridir. Futbolun erkek egemenliği altında bir spor dalı olması, bu alanın toplumsal cinsiyet ve feminist perspektiflerle incelenmesini önemli hale getiriyor. Bu bağlamda bu tez çalışmasının amacı, Türkiye'deki kadın futbolcuların kariyer gelişimlerinde dinin ve toplumsal cinsiyet normlarının değerlendirilmesidir. Araştırma, kadın futbolcuların kariyerleri sırasında karşılaştıkları dini ve toplumsal engelleri, bu engellerin profesyonel gelişimlerine nasıl yansıdığı ve kadın futbolcuların bu baskılarla nasıl başa çıktıklarını hedeflemektedir. Yöntem Bu araştırma nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji deseni ile yapılmıştır. Araştırmaya 2023-2024 sezonunda kadınlar futbol Süper Ligi'nde forma giymiş elit 13 futbolcu gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmada veri toplamak için yapılandırılmış görüşme soruları kullanılarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerden elde edilen verilerin transkriptleri çıkarılarak elde edilen sonuçlar, MAXQDA programı ile Tematik içerik analizi yapılarak ana temalar ve alt temalar elde edilmiştir. Bulgular Elde edilen bulgular: "İnanç, cinsiyet ve kariyer: Futbolcu kadınların görünmez mücadelesi", "Kadın sporcuların kariyer yolculuğu: Cinsiyet rolleriyle yüzleşmek" ve "Toplumsal cinsiyetin kodları: Spor sahasında kadın olmak" üzere üç ana tema altında toplanmıştır. Bu ana temalar altında sekiz alt tema belirlenmiş ve ayrıntılı analizler yapılmıştır. Sonuç Sonuç olarak, araştırmadaki kadın futbolcuların deneyimlerine bakıldığında futbolculuk ve futbol kariyerinin, kültürel ve kurumsal olarak toplumsal cinsiyet temelli uygulamaların etkisinde şekillenen bir alan olduğunu söyleyebiliriz. Toplumsal cinsiyet temelli uygulamalar ve normlar, aileden gelen baskılar, dini normlar ve medya temsilleri yoluyla yeniden üretilmektedir. Bu durumun sonucunda futbol, toplumsal cinsiyet ayrımcılığına dayanan bir spor kültürü ve iş bölümü yaratmaktadır. Kadınların hem kariyerlerinde hem de spor alanında karşılaştıkları zorluklar, toplumsal, kültürel ve dini etkenlerin bir araya gelmesiyle oluşmaktadır. Din ve toplum arasındaki etkileşim, kadınların spor ve kariyerlerini doğrudan şekillendiren bir çerçeve sunmaktadır. Her ne kadar dini inançlar kadınların spora katılımını doğrudan engellemese de bu inançların toplumsal ve kültürel yorumları sınırlandırıcı bir rol oynamaktadır. Kariyer basamaklarında ilerleyen kadınlar, yalnızca iş dünyasının getirdiği zorluklarda değil aynı zamanda ailevi sorumluluklarını da dengeleme gerekliliğiyle mücadele vermektedirler. Cam tavan gibi engeller, kadınların kariyerlerindeki ilerlemelerini zorlaştırırken, mesleki öz yeterlik ve rol modeller karşılaştıkları bu engelleri aşmalarında oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Toplumsal Cinsiyet, Spor, Din, Kariyer Geleceği

Gender: Religion and Career Future in Elite Female Footballers

Introduction and Objective Football is one of the most widely followed sports fields in the world and brings people together. However, throughout history, football has largely been seen as a male-dominated field. Women's participation in football has been categorised by various social, cultural and economic barriers. Despite these obstacles, women's presence on the field has continued with success and they have proved that football does not belong only to men. Although women's football in Turkey has developed in recent years, we can say that there are many obstacles in the career journey of women footballers. Religious norms and gender roles are among these obstacles. Turkey is a country with a social structure in which the Islamic faith and traditional family structure are strong. This is one of the most important factors why women are not visible in the public sphere and on the sports field. The fact that football is a male-dominated sport makes it important to analyse this field from gender and feminist perspectives. In this context, the aim of this thesis is to evaluate religion and gender norms in the career development of female football players in Turkey. The research aims to analyse the religious and social obstacles that women football players face during their careers, how these obstacles are reflected in their professional development and how women football players cope with these pressures. Method This research was conducted with phenomenological design, one of the qualitative research designs. Thirteen elite football players who played in the women's football Super League in the 2023-2024 season voluntarily participated in the study. Interviews were conducted using structured interview questions to collect data. The results obtained by transcribing the data obtained from the interviews were analysed by thematic content analysis with MAXQDA software and main themes and sub-themes were obtained. Findings The findings obtained: 'Faith, gender and career: The invisible struggle of women football players', 'Career journey of women athletes: Confronting gender roles' and 'Codes of gender: Being a woman in the sports field'. Eight sub-themes were identified under these main themes and detailed analyses were made. Conclusion In conclusion, when we look at the experiences of the female football players in the study, we can say that football and football career is a field shaped culturally and institutionally under the influence of gender-based practices. Gender-based practices and norms are reproduced through family pressures, religious norms and media representations. As a result, football creates a sports culture and division of labour based on gender discrimination. The challenges women face both in their careers and in sport are a combination of social, cultural and religious factors. The interaction between religion and society provides a framework that directly shapes women's sport and careers. Although religious beliefs do not directly prevent women from participating in sport, social and cultural interpretations of these beliefs play a limiting role. Women progressing up the career ladder struggle not only with the challenges of the business world but also with the necessity of balancing family responsibilities. While barriers such as the glass ceiling make it difficult for women to progress in their careers, professional self-efficacy and role models are very important in overcoming these obstacles.

Keywords: Gender, Sport, Religion, Career Future

SB238

Spor Yöneticiliği Öğrencilerinin Spor Yönetiminde Değişime Olan Algılarının İncelenmesi

[1]Abdulkadir Ekin, [2]Kemal Kızılkaya, [3]İsmail Öner, [1]Fatma Elgören

[1]Siirt Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Siirt
[2]Siirt Valiliği, Siirt
[3]İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Malatya

Giriş: Teknolojik yenilikler, dünya çapında sporseverler, spor kulüpleri, markalar, sponsorlar, antrenörler ve sporcular arasında giderek daha fazla yaygınlaşmaktadır. Bu yenilikler, rekabet avantajı sağlama amacıyla benimsenmekte ve spor dünyasının vazgeçilmez bir parçası haline gelmektedir. Günümüzde teknoloji, hayatın her alanını dönüştürmüş ve spor da bu değişimden etkilenmiştir. Bu teknolojik ilerlemeler, spor yönetimi alanında küresel sektörün etkisiyle birlikte yaşanan değişimleri derinden etkilemektedir. Sporun hem amatör hem de profesyonel seviyelerdeki yapısını etkileyen bu değişim süreçleri, spor endüstrisinin dinamik yapısını yeniden şekillendirme potansiyeline sahiptir bununla birlikte yönetim ve organizasyon stratejilerinde önemli dönüşümler sağlamaktadır Amaç: Bu araştırmanın amacı, spor yönetimi alanındaki teknolojik ve yapısal değişimlerin öğrencilerin algıları üzerindeki etkilerini ortaya koymayı ve spor yönetimindeki değişim süreçlerinin daha iyi anlaşılmasının incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın örneklemini bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan 361 spor yöneticiliği bölümü öğrencisi oluşturmaktadır. Yöntem: Araştırmanın evrenini 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Siirt Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrenciler oluştururken, örneklem grubunu ise Siirt Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Spor Yöneticiliği Bölümü'nde öğrenim gören toplam 261 öğrenci oluşturmaktadır. Bu öğrencilerden 177'si erkek (%67,8) ve 84'ü kadındır (%32,2). Çalışmamızda ise KMO değeri 0,953 Açıklanan toplam varyansı %79,10, iç tutarlılık katsayısı α:0,936 olarak bulunmuştur. Bu bulgulara göre ölçek yeterli geçerlilik ve güvenirlik düzeyine sahiptir. Ölçek ve tüm alt boyutları çarpıklık ve basıklık değerleri sonuçlarına göre normal dağılım gösterdiği ve parametrik testler uygulanmıştır. Sonuç: Araştırma sonucunda spor yöneticiliği öğrencilerinin spor yönetiminde değişiklik algısı üzerinde yaş değişkeninin anlamlı bir farklılık yarattığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda sınıf düzeyine göre öğrencilerin spor yönetiminde değişiklik algısı düzeylerinin anlamlı şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. araştırmaya katılan spor yöneticiliği öğrencilerinin spor yönetiminde değişim algılarının puan ortalaması (3,71±0,91) ile yeterli düzeyde olduğu belirlenmiştir. Alt boyutlarında ise teknolojik, yapısal, organizasyonel, ekonomik, küresel değişim algılarının yeterli düzeyde olduğu bulunmuştur. Sonuç olarak, spor yönetimindeki değişim algılarının, spor yöneticiliği öğrencilerinin aldıkları eğitim ve spor yapma yaşları gibi faktörlerden etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Değişim süreci, zaman, eğitim ve ilgi gibi etkenlerle şekillenebilir. Benzer şekilde, spor yöneticilerinin aldıkları eğitim ve spora olan ilgilerinin, spor yönetimi alanındaki değişimleri yönlendirebileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Spor Yöneticiliği, Değişim Algıları, Teknolojik Yenilikler

Investigation of Sport Management Students' Perceptions of Change in Sport Management

Introduction: Technological innovations are becoming increasingly prevalent among sports fans, sports clubs, brands, sponsors, coaches and athletes worldwide. These innovations are being adopted for competitive advantage and have become an indispensable part of the sporting world. Today, technology has transformed every aspect of life and sport has been affected by this change. These technological advances profoundly affect the changes in the field of sport management with the impact of the global sector. These change processes, which affect the structure of sport at both amateur and professional levels, have the potential to reshape the dynamic structure of the sport industry and provide significant transformations in management and organizational strategies. Objective:The aim of this research is to reveal the effects of technological and structural changes in the field of sport management on students' perceptions and to examine a better understanding of the change processes in sport management. In line with this purpose, the sample of the research consists of 361 sport management students studying at a state university. Method: The population of the study consisted of students studying at Siirt University in the 2023-2024 academic year, while the sample group consisted of 261 students studying at Siirt University School of Physical Education and Sports, Department of Sport Management. Of these students, 177 were male (67.8%) and 84 were female (32.2%). In our study, the KMO value was 0.953, the total variance explained was 79.10%, and the internal consistency coefficient α:0.936. According to these findings, the scale has sufficient validity and reliability level. According to the results of skewness and kurtosis values, the scale and all sub-dimensions showed normal distribution and parametric tests were applied. Conclusion: As a result of the research, it was concluded that the age variable created a significant difference on the perception of change in sport management of sport management students. As a result of the research, it was concluded that the levels of students' perception of change in sport management differed significantly according to the grade level. It was determined that the perception of change in sport management of sport management students participating in the research was at an adequate level with an average score of (3,71±0,91). In its sub-dimensions, technological, structural, organizational, economic, global change perceptions were found to be at an adequate level. As a result, it was concluded that the perceptions of change in sport management are affected by factors such as the education received by sport management students and their age of practicing sport. The process of change can be shaped by factors such as time, education and interest. Similarly, it was concluded that the education of sport managers and their interest in sport can direct the changes in the field of sport management.

Keywords: Sport Management, Perceptions of Change, Technological Innovations

SB239

Gözler Hep Üzerimizde: Sosyal Görünüş Kaygısı, Serbest Zaman Tatmini ve Mutluluk İlişkisinde Serbest Zaman İlgileniminin Durumsal Aracılık Etkisi

***[1]Bülent Gürbüz*, [1]Funda Koçak, [2]Feyza Meryem Kara, [3]Cemal Yalçın**

[1]Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2]Kırıkkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırıkkale
[3]Ankara Üniversitesi, Ayaş Meslek Yüksekokulu, Ankara

Giriş ve Amaç Sosyal görünüş kaygısı, bireylerin psikolojik durumlarını olumsuz yönde etkileyebilir. Bireyleri bu olumsuz durumlardan kurtarmak amacıyla çeşitli fırsatlar sunmak ve serbest zaman etkinliklerine katılımlarını sağlayarak daha mutlu olmalarına yardımcı olmak, psikolojik durumlarına olumlu katkı yapabilir. Bu bağlamda çalışmamızın amacı, sosyal görünüş kaygısı, serbest zaman tatmini ve mutluluk arasındaki ilişkide serbest zaman ilgileniminin durumsal aracılık etkisinin incelenmesidir. Yöntem İlişkisel tarama modelindeki çalışmanın örneklem grubu, kolayda örneklem yöntemiyle seçilen 134 kadın (%32,4), 279 erkek (%67,6) toplam 413 (Ortyaş=22.72±3.12) bireyden oluşmaktadır. Çalışmada veri toplamak amacıyla "Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği (SGKÖ)" "Serbest Zaman İlgilenim Ölçeği (SZİÖ)" "Serbest Zaman Tatmin Ölçeği (SZTÖ)" ve "Oxford Mutluluk Ölçeği-Kısa Formu (OMÖ-K)" kullanılmıştır. Araştırma kapsamında yapısal eşitlik modeli (YEM) oluşturulmuştur. Oluşturulan modelde sosyal görünüş kaygısı (x: bağımsız değişken), serbest zaman tatmini (m: aracı değişken), serbest zaman ilgilenimi (w: düzenleyici değişken) ve mutluluk (y: bağımlı değişken) değişkenleri yer almaktadır. Parametrik testlerin temel varsayımları test edilmiş ve verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Ayrıca, modelin yapı geçerliliğine ilişkin tüm ön şartlar sağlanmıştır. Sosyal görünüş kaygısı, serbest zaman tatmini ve mutluluk arasındaki ilişkide serbest zaman ilgileniminin durumsal aracılık etkisini tespit etmek amacıyla SPSS Process Makro (Model 7) kullanılmıştır. 5000 Bootstrap örneği ve güven aralığı (GA) %95 belirlenmiş ve (GA) değerleri, 0 (sıfır) değerini kapsamaması durumsal aracılık etkisinin anlamlı olduğunu göstermektedir. Bulgular Pearson korelasyon analiz sonuçlarına göre, SGKÖ ile SZİÖ, SZTÖ ve OMÖ-K ortalama puanları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,01$). Analiz sonuçlarına göre, sosyal görünüş kaygısının, mutluluk üzerinde doğrudan negatif etkisinin olduğu belirlenmiştir (β = -0,315, %95 GA [-0,4001 -0,2311], t = -7,341, $p<0.05$). Bunun yanında, sosyal görünüş kaygısının mutluluk üzerindeki dolaylı etkisinin anlamlı olduğu, dolayısıyla da serbest zaman tatminin sosyal görünüş kaygısı ile mutluluk arasındaki ilişkiye aracılık ettiği tespit edilmiştir (β = -0,091, %95 GA [-0,1418 -0,0525], $p<0.05$). Durumsal aracılık analizine bakıldığında, sosyal görünüş kaygısının, serbest zaman tatmini aracılığıyla mutluluk üzerindeki dolaylı etkisinin, serbest zaman ilgilenimi düşük (β = 0,048, %95 GA [-0,1020 -0,0111]), orta (β = 0,083, %95 GA [-0,1293 -0,0482]) ve yüksek (β = 0,113, %95 GA [-0,1683 -0,0671]) düzeyde anlamlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca, durumsal aracılık indeksi değerinin de anlamlı olduğu saptanmıştır (β = -0,044, %95 GA [-0,0803 -0,0073]). Sonuç Elde edilen sonuçlara göre, ilgilenimin düşük ve orta seviyelerde olduğu durumlarla kıyaslandığında, yüksek ilgilenim durumunda sosyal görünüş kaygısının serbest zaman tatmini üzerindeki etkisinin giderek azaldığı anlaşılmaktadır. Bu çalışmanın literatürde, sosyal görünüş kaygısı, serbest zaman ilgilenimi, serbest zaman tatmini ve mutluluk arasındaki ilişkiyi dair durumsal aracılık etkisi analiz sonuçlarını ortaya koyan ilk çalışma olması bakımından önem arz ettiği düşünülmektedir. Ayrıca, bu çalışma

serbest zaman yoluyla bireylerin psikolojik faktörlerinin geliştirilmesine teorik ve pratik açıdan katkıda bulunabilir ve farklı perspektiflerden çalışmaların yapılmasına olanak sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Serbest Zaman İlgilenimi, Sosyal Görünüş Kaygısı, Mutluluk, Durumsal Aracılık Modeli –

All Eyes on Us: Situational Mediating Effect of Leisure Involvement on the Relationship between Social Appearance Anxiety, Leisure Satisfaction, and Happiness

Introduction and Purpose Social appearance anxiety negatively affects individuals' psychological states. Providing various opportunities to help individuals escape these negative situations and promoting their participation in leisure activities to increase their happiness can positively affect their psychological well-being. In this context, our study examines the moderated mediating effect of leisure involvement in the relationship between social appearance anxiety, leisure satisfaction, and happiness. Method The sample group of the study, which follows a correlational model, consists of 134 women (32.4%) and 279 men (67.6%), totaling 413 individuals (M = 22.72 ± 3.12), selected using the convenience sampling method. To collect data, the following scales were used: the "Social Appearance Anxiety Scale (SAAS)," the "Leisure Involvement Scale (LIS)", the "Leisure Satisfaction Scale (LSS)", and the "Oxford Happiness Scale - Short Form (OHS-SF)". A structural equation model (SEM) has been developed for this study. In the model, social appearance anxiety (x: independent variable), leisure satisfaction (m: mediator variable), leisure involvement (w: moderator variable), and happiness (y: dependent variable) are included as key variables. The basic assumptions of parametric tests were tested, and descriptive statistics were employed to analyse the data. Furthermore, all of the model's construct validity criteria were met. The SPSS Process Macro (Model 7) was utilized to identify leisure involvement as a moderated mediator in the relationship between social appearance anxiety, leisure satisfaction, and happiness. A bootstrap sample of 5000 and a 95% confidence interval (CI) were calculated, and the CI values do not include 0 (zero), indicating that the moderated mediating effect is significant. Findings Pearson correlation analysis indicated a significant negative relationship between the mean scores of the SAAS, LIS, LSS, and OHS-SF ($p<0.01$). The analysis revealed that social appearance anxiety has a direct negative effect on happiness ($\beta = -0.315$, 95% CI [-0.4001, -0.2311], $t = -7.341$, $p < 0.05$). Additionally, the indirect effect of social appearance anxiety on happiness was found to be significant, indicating that leisure satisfaction mediates the relationship between social appearance anxiety and happiness ($\beta = -0.091$, 95% CI [-0.1418, -0.0525], $p < 0.05$). In the moderated mediation analysis, the indirect effect of social appearance anxiety on happiness through leisure satisfaction was found to be significant at low ($\beta = 0.048$, 95% CI [-0.1020, -0.0111]), medium ($\beta = 0.083$, 95% CI [-0.1293, -0.0482]), and high ($\beta = 0.113$, 95% CI [-0.1683, -0.0671]) levels of leisure involvement. Furthermore, the moderated mediation index was found to be significant ($\beta = -0.044$, 95% CI [-0.0803, -0.0073]). Results In conclusion, compared to low and moderate levels of involvement, higher levels of leisure involvement lead to a stronger effect of social appearance anxiety on leisure satisfaction. This paper, as the first study, provides an analysis of the moderated mediation effect in the relationship between social appearance anxiety, leisure involvement, leisure satisfaction, and happiness in the existing literature. Furthermore, it can contribute both theoretically and practically to the development of individuals' psychological factors through leisure, opening up new avenues for future research from a variety of perspectives.

Keywords: Leisure Involvement, Social Appearance Anxiety, Happiness, Moderated Mediation Model

SB240

Geleneksel Türk Sporlarının İtibarının Korunması ve Sürdürülebilirliği

[1] Ahmet Ferdi Koç, [2] Zafer Çimen

[1] Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Osmaniye
[2] Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş: Geleneksel Türk Sporları, Türk kültürünün zengin mirasını ve tarihini yansıtan önemli unsurlar olarak öne çıkmaktadır. Alanyazında bu sporların yalnızca fiziksel aktiviteler değil, aynı zamanda derin kültürel ve sosyal boyutlar taşıdığı vurgulanmaktadır. Zamanla evrilen ve nesilden nesile aktarılan bu sporlar, toplumsal değerlerin, ritüellerin ve kimliklerin pekiştirilmesinde hayati bir rol oynamaktadır. Kuşaktan kuşağa aktarılan değerler ve ritüeller, geleneksel sporları Türk toplumunun kültürel mirasının vazgeçilmez bir parçası haline getirmiştir (Türkmen ve ark., 2005; Karahüseyinoğlu, 2008). Ancak modern dünyanın ve küreselleşmenin etkileri, geleneksel sporların popülaritesini tehdit etmekte ve bu sporların unutulma riskiyle karşı karşıya kalmasına yol açmaktadır. Bu bağlamda, Geleneksel Türk Sporlarının itibarını korumak ve sürdürülebilirliğini sağlamak için eğitim sistemine entegrasyon, spor kulüpleri ve federasyonların destekleri, devlet teşvikleri, uluslararası tanınırlığın sağlanması gibi stratejilerin önemi giderek artmaktadır. Amaç: Bu literatür incelemesinin amacı, Geleneksel Türk Sporlarının yalnızca fiziksel faaliyetler olmanın ötesinde, derin kültürel ve sosyal boyutlara sahip olduğunu vurgulamaktır. Ayrıca, bu sporların korunması ve sürdürülebilirliğini sağlamak için geliştirilen stratejilere dair spor yöneticilerine çıkarımlarda bulunmak hedeflenmektedir. Yöntem: Bu çalışma, Geleneksel Türk sporlarının itibarını koruma ve sürdürülebilirliğini sağlama amacıyla mevcut literatürü kapsamlı bir şekilde incelemek için nitel araştırma yöntemi olarak literatür incelemesi tekniğini kullanmaktadır. Literatür incelemesi, araştırma konusuyla ilgili mevcut bilgi, araştırma ve teorilerin sistematik olarak derlenmesi, değerlendirilmesi ve analiz edilmesini içermektedir. Bu süreç, ilgili literatürdeki kritik bulguların belirlenmesine ve Geleneksel Türk Sporlarına ilişkin bilginin derinlemesine anlaşılmasına olanak tanımaktadır. Bulgular: Geleneksel Türk sporların korunması ve sürdürülebilirliği için multifaktöryal bir yaklaşım benimsemek gereklidir. Eğitim sistemine entegrasyon, genç nesillerin bu sporlarla tanışmasını sağlamakta ve bu durum, kültürel bağlılıklarını güçlendirmektedir. Okul düzeyinde ve üniversitelerde gerçekleştirilen çeşitli kurslar ve etkinlikler, geleneksel sporların tanıtımını ve eğitimini sağlayarak bu sporların itibarının artırılmasına ve sürdürülebilirlik kazanmalarına katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, spor kulüpleri ve federasyonlar gibi yapılar, geleneksel sporların kurumsal düzeyde güçlenmesine ve yaygınlaşmasına olanak tanımaktadır. Devlet desteği ve yasal düzenlemeler de, bu sporların resmi olarak tanınmasını ve korunmasını sağlamaktadır. UNESCO'nun "Somut Olmayan Kültürel Miras" listesine dahil olan sporlar, uluslararası alanda tanınırlık kazanarak daha geniş kitlelere ulaşma fırsatı bulmaktadır. Medya ve sosyal medya aracılığıyla gerçekleştirilen tanıtımlar, genç nesillerin geleneksel sporlarla ilgisini artırmakta ve bu sporların popüler kültürde yer almasına katkı sağlamaktadır. Sonuç: Eğitim, destek mekanizmaları, tanıtım faaliyetleri, modernleşme çabaları ve kültürel diplomasi gibi stratejilerin bir araya getirilmesi, geleneksel Türk sporlarının itibarını koruma ve gelecekteki nesillere aktarma potansiyelini önemli ölçüde artırmaktadır. Böylece, geleneksel Türk sporları, hem ulusal hem de uluslararası düzeyde daha geniş bir tanınırlık kazanarak, sürdürülebilir bir gelecek için sağlam bir temel oluşturacaktır.

Anahtar Kelimeler: Geleneksel Türk Sporları, İtibar, Sürdürülebilirlik

Protection and Sustainability of the Reputation of Traditional Turkish Sports

Introduction: Traditional Turkish Sports stand out as important elements reflecting the rich heritage and history of Turkish culture. It is emphasized in the literature that these sports are not only physical activities but also have deep cultural and social dimensions. These sports, which have evolved over time and are passed down from generation to generation, play a vital role in reinforcing social values, rituals and identities. The values and rituals passed down from generation to generation have made traditional sports an indispensable part of the cultural heritage of Turkish society (Türkmen et al., 2005; Karahüseyinoğlu, 2008). However, the effects of the modern world and globalization threaten the popularity of traditional sports and lead to the risk of these sports being forgotten. In this context, the importance of strategies such as integration into the education system, support from sports clubs and federations, state incentives and international recognition is increasing in order to protect the reputation and ensure the sustainability of Traditional Turkish Sports. Purpose: The purpose of this literature review is to emphasize that Traditional Turkish Sports have deep cultural and social dimensions beyond being just physical activities. In addition, it is aimed to provide inferences to sports managers regarding the strategies developed to ensure the protection and sustainability of these sports. Method: This study uses the literature review technique as a qualitative research method to comprehensively examine the existing literature in order to protect the reputation and ensure the sustainability of Traditional Turkish sports. Literature review includes systematically compiling, evaluating and analyzing the existing information, research and theories related to the research topic. This process allows for the determination of critical findings in the relevant literature and an in-depth understanding of the knowledge on Traditional Turkish Sports. Findings: It is necessary to adopt a multifactorial approach for the protection and sustainability of traditional Turkish sports. Integration into the education system ensures that young generations are introduced to these sports, and this strengthens their cultural commitment. Various courses and activities carried out at school and universities contribute to the promotion and education of traditional sports, thus increasing the reputation of these sports and their sustainability. In addition, structures such as sports clubs and federations allow traditional sports to be strengthened and spread at the institutional level. State support and legal regulations also ensure that these sports are officially recognized and protected. Sports included in UNESCO's "Intangible Cultural Heritage" list gain international recognition and have the opportunity to reach wider audiences. Promotions carried out through media and social media increase the interest of young generations in traditional sports and contribute to the inclusion of these sports in popular culture. Conclusion: Combining strategies such as education, support mechanisms, promotional activities, modernization efforts and cultural diplomacy significantly increases the potential to preserve the reputation of traditional Turkish sports and pass them on to future generations. Thus, traditional Turkish sports will gain wider recognition at both national and international levels, creating a solid foundation for a sustainable future.

Keywords: Traditional Turkish Sports, Reputation, Sustainability

SB241

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuğa Sahip Ebeveynlerin Algıladıkları Damgalanma Düzeyi: Ölçek Uyarlama Çalışması

[1]Oğuz Kaan Esentürk, [2]Ekrem Levent İlhan, [3]Erkan Yarımkaya, [1]Emrah Seçer

[1]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2] Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3] Bayburt Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bayburt

Giriş ve Amaç: Bu araştırmada, otizm spektrum bozukluğu olan çocuğa sahip ebeveynlerin algıladıkları damgalanma düzeylerini geçerli ve güvenilir olarak ölçebilen bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Yöntem: Tarama modelinde desenlenen bu araştırmaya, 76 ebeveyn katılmıştır. Katılımcı sayısının belirlenmesinde G-Power tekniği kullanılmıştır. Ölçme aracının psikometrik özelliklerine kanıt sağlamak amacıyla öncelikle yapı geçerliğine ilişkin analizler gerçekleştirilmiştir. Yapı geçerliği kapsamında ilk olarak, açımlayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmış; AFA sonucunda ortaya çıkan faktör yapısının verilerle uyumun değerlendirmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizinden faydalanılmıştır. Bulgular: AFA sonucunda toplam varyansın %65' ini açıklayan 9 madde ve 2 alt boyuttan oluşan bir yapı elde edilmiştir. Madde analizleri kapsamında, maddelerin ayırt ediciliğini tespit etmek amacıyla madde toplam test korelasyonu incelenmiş ve toplam puan üzerinden %27'lik alt-üst yöntemi ile madde puan ortalamaları arasında fark olup olmadığı karşılaştırılmıştır. Ölçme aracının güvenirliği ise, Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı ve test-tekrar test teknikleri ile incelenmiştir. Cronbach Alfa ve test-tekrar test analizleri, ölçme aracının yüksek düzeyde güvenilir olduğuna dair kanıt sağlamıştır. Sonuç: Bu bulgular ışığında, Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocukların Ebeveynlerinin Algıladıkları Damgalanma Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir ölçümler yapabilen bir veri toplama aracı olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Otizm Spektrum Bozukluğu, Damgalanma, Ebeveynler

Level of Perceived Stigma of Parents of Children With Autism Spectrum Disorder: Scale Adaptation Study

Introduction and Aim: This study aimed to develop a measurement tool that can measure the perceived stigma levels of parents with autism spectrum disorder in a valid and reliable manner. Method: 76 parents participated in this study designed in the screening model. The G-Power technique was used to determine the number of participants. In order to provide evidence for the psychometric properties of the measurement tool, analyses regarding construct validity were first performed. Within the scope of construct validity, exploratory factor analysis (EFA) was first applied; confirmatory factor analysis was used to evaluate the compatibility of the factor structure resulting from the EFA with the data. Findings: As a result of the EFA, a structure consisting of 9 items and 2 sub-dimensions explaining 65% of the total variance was obtained. Within the scope of item analyses, item-total test correlation was examined in order to determine the discrimination of the items and whether there was a difference between the item score means was compared with the 27% lower-upper method over the total score. The reliability of the measurement tool was examined with Cronbach's Alpha internal consistency coefficient and test-retest techniques. Cronbach's alpha and test-retest analyses provided evidence that the measurement tool was highly reliable. Conclusion: In light of these findings, it was determined that the Scale of Perceived Stigma of Parents of Children with Autism Spectrum Disorder is a data collection tool that can provide valid and reliable measurements. Keywords: Autism Spectrum Disorder, Stigma, Parents

Keywords: Autism Spectrum Disorder, Stigma, Parents

SB242

Kaynaştırma Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma: İki Farklı Yöntemle Uygulanan Eğitsel Oyunların Basit, Seçkili ve Ayrışımlı Reaksiyon Parametreleri Üzerine Etkisinin Karşılaştırılması

[1]Musab Çağın, [1]Kaan Eriş, [1]Kezban Gülşen Eşkil, [1]İmdat Yarım

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç Ülkemizde ve dünyada son yıllarda kaynaştırma öğrencilerinin sayısının arttığı gözlemlenmektedir. Kaynaştırma öğrencilerinin sayısının artması bu bireylere yönelik eğitimlerde ve programlarda uyarlama yapmayı oldukça önemli bir konuma getirmiştir. Bu bireylere herhangi bir bilgi veya becerinin sağlıklı bir şekilde aktarımı ancak kaynaştırma profiline uygun bir şekilde uyarlanmış yöntemlerle mümkün olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle araştırmanın amacı; kaynaştırma öğrencilerinde üzerinde uygulanan geleneksel ve uyarlanmış eğitsel oyunların basit, seçkili ve ayrışımlı reaksiyon parametreleri üzerine etkilerinin karşılaştırılmasıdır. Yöntem Araştırmaya ortaokulda öğrenim gören 29 (10 kız, 19 erkek) kaynaştırma öğrencisi dahil edildi. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; kaynaştırma öğrencisi tanısında olma, devamsızlıktan kalmamış olma ve herhangi bir akut rahatsızlığının olmaması şeklinde belirlendi. Öğrenciler geleneksel (14) ve uyarlanmış (15) eğitsel oyun gruplarına randomize bir şekilde dağıtıldı. Öğrencilerin ilk ölçümlerinin alınmasının ardından 8 hafta boyunca haftada 2 kez olmak üzere belirtilen eğitsel oyunlar araştırmacı ve beden eğitimi öğretmeni eşliğinde oynatıldı. 8 hafta sonunda son ölçümler alınarak veri toplama süreci tamamlandı. Araştırmaya dahil edilen öğrencilerin basit, seçkili ve ayrışımlı el/ayak reaksiyon performansları ÇAĞIN El ve Ayak Reaksiyon testleri ile tespit edildi. Elde edilen veriler SPSS 29.0 paket programa aktarılarak tanımlayıcı istatistikler ve Repeated Measures ANOVA testi uygulandı. Bu araştırma için anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlendi. Bulgular Elde edilen bulgulara göre geleneksel ve eğitsel oyun gruplarının ön-son test performanslarında gruplar arası anlamlı bir farklılık tespit edilmezken ($p>0.05$), hem geleneksel hem de uyarlanmış eğitsel oyun grubunun elde seçkili, ayakda ise basit, seçkili ve ayrışımlı reaksiyon performansında grup içi anlamlı bir farklılık tespit edildi ($p<0.05$). Sonuç Sonuç olarak yapılan araştırmada hem geleneksel hem de uyarlanmış eğitsel oyun yöntemlerinin el seçkili reaksiyon, ayak; basit, seçkili ve ayrışımlı reaksiyon performansını arttırdığı görülürken geleneksel yöntemle uygulanan eğitsel oyunların uyarlanmış eğitsel yöntemle uygulanan eğitsel oyunlara göre daha fazla etkili olduğu gözlemlendi. Bu bağlamda kaynaştırma öğrencilerinin normal öğrencilere göre tasarlanmış eğitsel oyunları oynamasının hem biyomotor hem de bilişsel performansın göstergesi olan reaksiyon becerisine daha fazla olumlu katkılarının olabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Kaynaştırma öğrencileri, reaksiyon, eğitsel oyun, bilişsel gelişim, eğitim

A Study on Inclusive Students: Comparison of the Effects of Educational Games Applied with Two Different Methods on Simple, Selective and Differential Reaction Parameters

Introduction and Purpose It has been observed that the number of inclusive students has increased in recent years in our country and in the world. The increase in the number of inclusive students has made adaptations in education and programs for these individuals very important. It is thought that the healthy transfer of any knowledge or skill to these individuals can only be possible with methods adapted to the inclusive profile. Therefore, the purpose of the research is to compare the effects of traditional and adapted educational games applied to inclusive students on simple, selective and discrimination reaction parameters. Methods The study included 29 (10 girls, 19 boys) mainstream students studying in a secondary school. The inclusion criteria for the study were determined as being a mainstream student, not failing due to absenteeism, and not having any acute illness. The students were randomly distributed to traditional (14) and adapted (15) educational game groups. After the initial measurements of the students were taken, the specified educational games were played twice a week for 8 weeks under the supervision of the researcher and physical education teacher. The data collection process was completed by taking the final measurements at the end of 8 weeks. The simple, selective, and discrimination hand/foot reaction performances of the students included in the study were determined with ÇAĞIN Hand and Foot Reaction tests. The obtained data were transferred to the SPSS 29.0 package program and descriptive statistics and Repeated Measures ANOVA test were applied. The significance level for this study was determined as $p<0.05$. Findings According to the findings, while no significant difference was found between the pre-post test performances of the traditional and educational game groups ($p>0.05$), a significant difference was found within the group in selective hand and simple, selective and discrimination reaction performances on feet for both the traditional and adapted educational game groups ($p<0.05$). Results As a result, it was observed in the study that both traditional and adapted educational game methods increased hand selective reaction, foot; simple, selective and discrimination reaction performance, while educational games applied with traditional method were more effective than educational games applied with adapted educational method. In this context, it can be said that playing educational games designed for normal students by inclusive students may have more positive contributions to reaction skills, which are indicators of both biomotor and cognitive performance.

Keywords: Inclusive students, reaction, educational game, cognitive development, education

SB243

Olimpiyat Açılış Törenleri: Gelenek ve Yenilik Arasındaki Denge

[1]Selinay Yıldırım

[1] Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Tokat

Olimpiyat Oyunları, yalnızca bir spor etkinliği olmanın ötesinde, dünya genelinde milyonlarca insanı bir araya getiren ve evrensel dostluk, barış ile rekabet gibi değerlerin simgesi haline gelen büyük bir kültürel olayı temsil etmektedir. Olimpiyat açılış törenleri, her iki anlamda da çok önemlidir: birincisi, bu törenler Olimpiyat Oyunlarının resmen başladığını duyuran anlar olarak kabul edilirken, ikincisi de ev sahibi ülkenin kültürel kimliğini, tarihini ve sanatını dünya çapında izleyicilere sergileyen, adeta görsel bir şölen haline gelir. Bu bağlamda, Olimpiyat açılış törenlerinin sadece sportif bir başlangıç değil, aynı zamanda büyük bir kültürel ifade biçimi olduğu söylenebilir. Bu çalışma, Olimpiyat açılış törenlerinde kültürel temsiliyetin nasıl yapıldığını ve yenilikçi uygulamalarla bu temsiliyetin nasıl evrim geçirdiğini araştırmaktadır. Çalışmanın ana amacı, tarihsel bir perspektiften bakarak, 1896'dan günümüze kadar düzenlenen Olimpiyat açılış törenlerinin geleneksel unsurlarının (örneğin, Olimpiyat ateşinin yakılması, ant içme töreni gibi) nasıl korunduğunu ve bu unsurların zamanla yenilikçi yaklaşımlar ve teknolojik gelişmelerle nasıl harmanlandığını incelemektir. Bu tür bir inceleme, aynı zamanda açılış törenlerinin ev sahibi ülkenin kültürel kimliğini dünyaya tanıtan bir araç olarak nasıl işlediğini de anlamaya yöneliktir. Araştırma metodolojisi olarak, içerik analizi ve tarihsel analiz teknikleri kullanılarak, Olimpiyat açılış törenlerinin görsel kayıtları ve Olimpiyat Komitesi'ne ait dokümanlar üzerinden kapsamlı bir inceleme yapılmıştır. Bu yöntemle, törenlerde yer alan kültürel temsiller, sanatsal ve teknolojik yenilikler ile geleneksel unsurlar arasındaki ilişkiler ortaya konulmuştur. Bulgular, Olimpiyat açılış törenlerinin, hem geleneksel değerleri koruyan hem de sanat ve teknoloji alanındaki yeniliklerle ev sahibi ülkenin özgün kimliğini dünyaya sunan bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Törenler, evrensel olimpiyat değerlerinin yanında her ev sahibi ülkenin kültürel öğelerini en yenilikçi şekilde sergileyerek, bir anlamda geçmiş ve geleceği bir araya getiren bir platform sunmaktadır. Bu bağlamda, geleneksel unsurların korunması, örneğin Olimpiyat ateşinin yakılması ve ant içme töreni gibi ritüellerin her törenin ayrılmaz bir parçası haline gelmesi, Olimpiyatların tarihi ve evrensel değerlerini simgelemekte önemli bir işlev görmektedir. Bunun yanı sıra, görsel efektler, dijital teknolojiler, büyük projeksiyonlar ve robotik sistemler gibi yenilikçi unsurların eklenmesi, törenlerin sanatsal düzeyini artırmakta ve ev sahibi ülkenin kültürel çeşitliliğini, sanatsal ifade biçimlerini ön plana çıkarmaktadır. Sonuç olarak, Olimpiyat açılış törenleri, gelenek ve yenilik arasındaki dengeyi koruyarak sürekli bir evrim geçiren ve her organizasyonda kendini yeniden yaratabilen bir kültürel gösteri olarak tanımlanabilir. Bu gösteriler, sadece bir spor etkinliği başlatmakla kalmaz, aynı zamanda dünya çapında kültürel bir etkileşim alanı yaratır. Bu çalışmanın sonuçları, olimpiyat açılış törenlerinin tarihsel, kültürel ve estetik boyutlarını derinlemesine inceleyerek, bu törenlerin nasıl hem geleneksel hem de yenilikçi bir dengeyi başarıyla oluşturduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Olimpizm, Spor, Açılış Törenleri

Olympic Opening Ceremonies: The Balance Between Tradition And Innovation

The Olympic Games represent more than just a sporting event; they are a major cultural phenomenon that brings together millions of people worldwide and symbolize universal values such as friendship, peace, and competition. The Olympic opening ceremonies are crucial in two respects: first, these ceremonies are considered moments that officially mark the beginning of the Olympic Games, and second, they serve as a visual feast that showcases the host country's cultural identity, history, and art to a global audience. In this sense, it can be said that the Olympic opening ceremonies are not only the start of a sporting event but also a significant cultural expression. This study investigates how cultural representation is carried out in the Olympic opening ceremonies and how this representation has evolved through innovative practices. The main aim of the study is to examine, from a historical perspective, how traditional elements in the Olympic opening ceremonies (such as the lighting of the Olympic flame and the oath-taking ceremony) have been preserved from 1896 to the present and how these elements have been integrated with innovative approaches and technological advancements over time. Such an examination also seeks to understand how the opening ceremonies function as a tool for presenting the cultural identity of the host country to the world. The research methodology combines content analysis and historical analysis techniques, with a comprehensive review of visual recordings of the Olympic opening ceremonies and documents from the Olympic Committee. Through this approach, the study reveals the relationships between the cultural representations, artistic and technological innovations, and traditional elements present in the ceremonies. Findings indicate that the Olympic opening ceremonies possess a structure that preserves traditional values while presenting the host country's unique identity through artistic and technological innovations. The ceremonies not only represent universal Olympic values but also showcase each host country's cultural elements in the most innovative ways, offering a platform that brings together the past and the future. In this context, the preservation of traditional elements, such as the lighting of the Olympic flame and the oath-taking ceremony, plays a vital role in symbolizing the historical and universal values of the Olympics. Additionally, the inclusion of visual effects, digital technologies, large projections, and robotic systems enhances the artistic quality of the ceremonies and highlights the cultural diversity and artistic expressions of the host country. In conclusion, the Olympic opening ceremonies can be defined as a cultural spectacle that evolves continuously, maintaining a balance between tradition and innovation, and reinvents itself with each edition. These ceremonies not only mark the beginning of a sporting event but also create a space for cultural interaction on a global scale. The findings of this study, through a deep analysis of the historical, cultural, and aesthetic dimensions of the ceremonies, reveal how the opening ceremonies successfully create a balance between tradition and innovation.

Keywords: Olympism, Sport, Opening Ceremonies

SB244

Oturarak Voleybolda Sanal Gerçeklik Temelli İmgeleme Antrenmanının Servis ve Kayma Performansına Etkisi: Bir Karma Yöntem Araştırması

[1]Sonay Serpil Daşkesen, [2]Erdal Zorba, [2]Ekrem Levent İlhan

[1]Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum
[2]Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Oturarak voleybolda servis ve kayma becerileri, maçın sonucuna doğrudan etki eden kritik performans parametrelerindendir. Servis, oyunun kontrolünü ele geçirip doğrudan sayı kazanmayı sağlarken, kayma becerisi rakip takımın hücumlarını etkisiz hale getirip sayı kazanmalarını engellemek açısından önem arz etmektedir. Bu nedenle, oturarak voleybol antrenmanlarında bu iki beceriye yönelik özel çalışmalar yapılması gerekmektedir. Bu bağlamda, araştırmanın amacı, sanal gerçeklik temelli imgeleme antrenmanının oturarak voleybol sporcularının servis ve kayma becerileri üzerindeki etkisini incelemektir. Yöntem: Bu araştırma, yarı deneysel desen ile fenomenoloji deseninin bir arada kullanıldığı bir karma yöntem araştırmasıdır. Araştırmaya toplam 19 elit erkek oturarak voleybol sporcusu gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılar, sanal gerçeklik temelli imgeleme antrenmanı (SGTİ) grubu (n=10) ve geleneksel antrenman (GA) grubu (n=9) olarak rastgele iki gruba ayrılmıştır. GA grubu, 8 hafta haftada 2 gün boyunca yalnızca oturarak voleybol antrenmanlarını sürdürürken; SGTİ grubuna, oturarak voleybol antrenmanlarına ek olarak sanal gerçeklik temelli imgeleme antrenman programı uygulanmıştır. Sporcuların servis ve kayma becerileri, oturarak voleybola özgü modifiye edilmiş testlerle değerlendirilmiştir. Bulgular: İstatistiksel analizler sonucunda, Zaman (F=28.321, p=0.000) ve Grup*Zaman etkileşiminin (F=7.243, p=0.015) servis puanı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki gösterdiği saptanmıştır. Bonferroni testi sonuçlarına göre, GA grubuna kıyasla, SGTİ grubunda anlamlı düzeyde daha fazla servis performansı artışı gözlemlenmiştir. Kayma performansı açısından zamana bağlı olarak anlamlı bir etki (F=4.932, p=0.040) saptanmışken, Grup*Zaman etkileşiminin istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı belirlenmiştir (F=0.14, p=0.908). Ayrıca, SGTİ grubundaki sporcuların sanal gerçeklik ortamındaki bulunuşluk hissinin servis atış performanslarında aracılık rolü oynadığı belirlenmiştir. Nitel analizler, SGTİ grubundaki sporcuların pozitif duygusal deneyimler (%46,65), negatif duygusal deneyimler (%6,67), olumlu dijital deneyimler (%33,34) ve alternatif gerçeklik deneyimleri (%13,34) yaşadığını ortaya koymuştur. Sonuç: Sanal gerçeklik temelli imgeleme antrenmanlarının, oturarak voleybol sporcularının servis performanslarını anlamlı düzeyde artırdığı belirlenmiştir. Nicel veriler bu artışı sayısal olarak doğrularken, nitel veriler performans artışının ardındaki nedenleri sporcuların deneyimlerine dayanarak açıklamaktadır. Antrenörler, servis performansını artırmak ve sporcuların beceri görselleştirme kapasitesini geliştirmek amacıyla, sanal gerçeklik temelli imgeleme antrenmanlarını rutin oturarak voleybol antrenmanlarına dâhil edebilirler. Bu yaklaşım, sporcuların odaklanma ve kontrol becerilerini de destekleyebilecek etkili bir yöntem olarak önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Oturarak voleybol, sanal gerçeklik, imgeleme, servis performansı, kayma becerisi/

The Effect of Virtual Reality-Based Imagery Training on Serve and Sliding Performance in Sitting Volleyball: A Mixed Methods Study

Introduction and Purpose: Serving and sliding skills in sitting volleyball are critical performance parameters that directly impact the outcome of a match. While serving helps to take control of the game and score points directly, sliding skill is important to neutralize the opponent's offense and prevent them from scoring points. Therefore, special training for these two skills is required in sitting volleyball training. In this context, the aim of this study was to examine the effect of virtual reality-based imagery training on the serving and sliding skills of sitting volleyball players. Method: This study is a mixed methods research in which a quasi-experimental design and a phenomenological design were used together. A total of 19 elite male sitting volleyball players participated in the study voluntarily. The participants were randomly divided into two groups as virtual reality-based imagery training (VRBI) group (n=10) and traditional training (TT) group (n=9). The TT group continued only sitting volleyball training for 2 days a week for 8 weeks, while the VRBI group received a virtual reality-based imagery training program in addition to sitting volleyball training. Serving and sliding skills of the players were evaluated with modified tests specific to sitting volleyball. Results: Statistical analyses revealed that Time (F=28.321, p=0.000) and Group*Time interaction (F=7.243, p=0.015) had a statistically significant effect on serve score. According to the Bonferroni test results, the VRBI group showed a significantly greater increase in serving performance compared to the TT group. In terms of sliding performance, there was a significant effect of time (F=4.932, p=0.040), while there was no statistically significant effect of Group*Time interaction (F=0.14, p=0.908). Additionally, it was determined that the players' sense of presence in the virtual reality environment played a mediating role in serving performance in the VRBI group. Qualitative analyses indicated that the VRBI group playersexperienced positive emotional experiences (46.65%), negative emotional experiences (6.67%), positive digital experiences (33.34%), and alternative reality experiences (13.34%). Conclusion: It has been determined that virtual reality-based imagery training significantly improves the serving performance of sitting volleyball players. Quantitative data numerically confirm this improvement, while qualitative data explain the reasons behind the performance increase based on the players' experiences. Coaches can incorporate virtual reality-based imagery training into routine sitting volleyball training to enhance serving performance and improve players' skill visualization capacity. This approach is also recommended as an effective method to support players' focus and control skills.

Keywords: Sitting volleyball, virtual reality, ımagery, serving performance, sliding skill

SB245

Çocuklarda ve Ergenlerde Fiziksel Aktiviteye Teşvik Etmek İçin Mobil Uygulama, Sanal Gerçeklik, Artırılmış Gerçeklik ve Karma Gerçeklik Destekli Müdahaleler: Sistematik Derleme

[1]Hasibe Çoruh, [1]Fatma Demir Zengin, [1]Selen Uğur Mutlu, [1]Nimet Haşıl Korkmaz

[1] Bursa Uludağ Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bursa

GİRİŞ-AMAÇ: Çocuklarda ve ergenlerde düzenli fiziksel aktivitenin bilişsel, duyuşsal, psikomotor ve sosyal alan üzerinde etkisi olduğu bilinmektedir. Ancak dünya genelinde çocukların ve ergenlerin %80'i düzenli fiziksel aktivite yapmamaktadır. Bu yüzden, bu yaş grubundaki çocukların ve ergenlerin fiziksel aktivite düzeylerini iyileştirmek için motivasyon artırıcı yenilikçi müdahalelere ihtiyaç vardır. Hareketli bir yaşam tarzı için teknoloji destekli müdahalelerin kullanıldığı görülmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda, araştırmanın amacı, 5-17 yaş arası çocuk ve ergenleri fiziksel aktiviteye teşvik etmek için mobil uygulama, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik ve karma gerçeklik destekli müdahalelere yönelik yapılan çalışmaları inceleyerek kapsamlı bir bilgi sunmaktır. YÖNTEM: Bu çalışmada, PRISMA (Preferred Reporting Items for Systemic review and Meta-Analysis) yönteminden yararlanılmıştır. Literatür taraması Bursa Uludağ Üniversitesi E-Kütüphanesi, PubMed ve Google Akademik veri tabanlarında gerçekleştirilmiştir. Literatür taramasına 2018 - 2024 yılları arasındaki çalışmalar dahil edilerek, "physical activity", "exercise", "mobile application", "virtual reality", "augmented reality", "mixed reality", "child" ve "adolescent" anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmıştır. BULGULAR: Bu çalışma kapsamında, 6 çalışma mobile uygulama, 5 çalışma sanal gerçeklik, 4 çalışma artırılmış gerçeklik ve 3 çalışma karma gerçeklik olmak üzere toplamda 18 çalışma incelenmiştir. Bu teknoloji destekli müdahalelerin, çocukları ve ergenleri fiziksel aktiviteye teşvik ettiği görülmektedir. SONUÇ: Çocukları ve ergenleri fiziksel aktiviteye teşvik etmek için teknoloji destekli müdahale çalışmalarında farklı uygulamalar olduğu görülmektedir. Bu uygulamalar çocukları ve ergenleri fiziksel aktiviteye teşvik etmede etkili olduğu görülmektedir. Ayrıca incelenen çalışmalara göre teknoloji destekli mobil uygulamalar fiziksel aktiviteyi artırmakta masrafsız ve kullanışlı olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, karma gerçeklik, mobil uygulama

Mobile Application, Virtual Reality, Augmented Reality and Mixed Reality-Enabled Interventions to Promote Physical Activity in Children and Adolescents: A Systematic Review

Introduction - Aim: Regular physical activity in children and adolescents is known to have effects on cognitive, affective, psychomotor and social domains. However, 80% of children and adolescents worldwide do not engage in regular physical activity. Therefore, innovative motivational interventions are needed to improve the physical activity levels of children and adolescents in this age group. It is seen that technology-supported interventions are used for an active lifestyle. In line with this information, the aim of this study is to provide comprehensive information by examining the studies on mobile application, virtual reality, augmented reality and mixed reality supported interventions to encourage children and adolescents aged 5-17 years to physical activity. Method: This study utilized the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systemic review and Meta-Analysis) method. The literature search was conducted in Bursa Uludağ University E-Library, PubMed and Google Scholar databases. Studies between 2018 and 2024 were included in the literature review, and the keywords “physical activity”, “exercise”, “mobile application”, “virtual reality”, “augmented reality”, “mixed reality”, “child” and “adolescent” were used. Findings: Within the scope of this study, a total of 18 studies were analyzed, including 6 studies of mobile applications, 5 studies of virtual reality, 4 studies of augmented reality and 3 studies of mixed reality. These technology-supported interventions appear to encourage children and adolescents to engage in physical activity. Conclusions: It is seen that there are different applications in technology-supported intervention studies to encourage children and adolescents to physical activity. These applications seem to be effective in encouraging children and adolescents to physical activity. In addition, according to the studies examined, technology-supported mobile applications are cost-effective and useful in increasing physical activity.

Keywords: Physical activity, virtual reality, augmented reality, mixed reality, mobile application

SB246

Simülasyon Kick Boks Müsabakalarının Enerji Sistem Katkılarının Hesaplanması

[1] Cebrail Gençoğlu, [2]Necip Fazıl Kishalı, [1]Süleyman Ulupınar

[1] Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum
[2] Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada, simülasyon Kick Boks müsabakalarının biyoenerjetiklerinin (aerobik, ATP-PCr ve laktik asit) hesaplanması ve rauntlar boyunca meydana gelen enerji sistem katkılarının değişimlerini analiz etmek amaçlanmıştır. Yöntem: Katılımcılar, her bir simülasyon müsabakasında 1, 2 ve 3 rauntluk Kick Boks müsabakalarını ayrı ayrı tamamlamıştır. Her raundun sonunda kalp atım hızı (KAH), laktik asit (LA) düzeyi ve oksijen tüketimi (VO2) gibi parametreler ölçülmüştür. Enerji sistem katkıları, elde edilen oksijen tüketimi, laktik asit düzeyi ve kalp atım hızı verileri ile matematiksel modeller kullanılarak hesaplanmıştır. Aerobik enerji sistemi katkısı oksijen tüketimi verileri üzerinden hesaplanırken, ATP-PCr ve laktik asit enerji sistem katkıları ise anaerobik eşik ve laktik asit birikimi ölçümlerine dayalı olarak analiz edilmiştir. Elde edilen veriler Origin Pro ve SPSS 26 programları ile analiz edilmiştir. Bulgular: Analizler sonucunda, her raundun sonunda enerji sistem katkıları ile birlikte toplam kalori harcamaları da hesaplanmıştır. İlk rauntta sporcular ortalama olarak 214 kJ (yaklaşık 51 kcal) enerji harcamışlardır. İkinci raundun sonunda toplam enerji harcaması 396,2 kJ'ye (yaklaşık 95 kcal) yükselmiş, üçüncü raunt sonunda ise toplam enerji harcaması 545,2 kJ (yaklaşık 130 kcal) olarak kaydedilmiştir. Enerji sistem katkıları incelendiğinde; birinci rauntta aerobik sistem %45,9, ATP-PCr sistemi %36,7 ve laktik asit sistemi %17,4 oranında katkı sağlamıştır. İkinci rauntta aerobik sistemin katkısı %58'e yükselirken, ATP-PCr %36,9 oranında sabit kalmış ve laktik sistem katkısı %5,1'e düşmüştür. Üçüncü rauntta ise aerobik sistem %64,3 ile baskın hale gelirken, ATP-PCr katkısı %30,7 oranında kalmış, laktik sistem katkısı ise %5,1 oranına düşmüştür. 3 rauntluk bir simülasyon Kick Boks müsabakasının toplam enerji harcamasının ise %54,4'ü aerobik sistemden %45,6'sı ise anaerobik sistemlerden sağlanmıştır. Anaerobik sistem içerisinde ATP-PCr sistemi %35,7'lik (toplam 196,4 kJ) bir katkı sağlarken, laktik asit sistemi %9,9 (toplam 54,0 kJ) oranında enerji desteği sunmuştur. Sonuç: Bu bulgular, Kick Boks müsabakalarında toplam enerji ihtiyacının büyük bir kısmının aerobik ve ATP-PCr sistemden karşılandığını ve rauntlar ilerledikçe aerobik katkının giderek baskın hale geldiğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle, Kick Boks branşında, performansın ana belirleyicisi olmasından dolayı antrenman programlarının ATP-PCr sistemini geliştirecek şekilde tasarlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kick Boks, biyoenerjetikler, enerji sistem katkısı, egzersiz fizyolojisi

Energy System Contributions in Simulated Kickboxing Competitions

Background and Aim: This study aimed to calculate the bioenergetics (aerobic, ATP-PCr, and lactic acid) of simulated kickboxing matches and analyze the changes in energy system contributions across rounds. Materials and Methods: Participants completed 1, 2, and 3-round simulated kickboxing matches separately. At the end of each round, parameters such as heart rate (HR), lactic acid (LA) level, and oxygen consumption (VO2) were measured. Energy system contributions were calculated using mathematical models based on oxygen consumption, lactic acid level, and heart rate data. Aerobic energy system contributions were calculated based on oxygen consumption data, while ATP-PCr and lactic acid system contributions were analyzed based on anaerobic threshold and lactic acid accumulation measurements. The data obtained were analyzed using Origin Pro and SPSS 26. Results: Analysis showed that, along with energy system contributions, total caloric expenditure was also calculated at the end of each round. On average, athletes expended 214 kJ (approximately 51 kcal) in the first round, increasing to 396.2 kJ (approximately 95 kcal) by the end of the second round and reaching 545.2 kJ (approximately 130 kcal) by the end of the third round. Energy system contributions revealed that the aerobic system contributed 45.9% in the first round, the ATP-PCr system 36.7%, and the lactic acid system 17.4%. In the second round, the aerobic system contribution increased to 58%, the ATP-PCr system remained at 36.9%, and the lactic acid system contribution decreased to 5.1%. In the third round, the aerobic system became dominant with a contribution of 64.3%, while the ATP-PCr system contributed 30.7% and the lactic acid system remained at 5.1%. For the total energy expenditure across the three-round simulated kickboxing match, 54.4% was provided by the aerobic system and 45.6% by anaerobic systems. Within the anaerobic systems, the ATP-PCr system contributed 35.7% while the lactic acid system provided 9.9%. Conclusion: These findings indicate that most of the total energy demand in kickboxing matches is met by the aerobic and ATP-PCr systems, with aerobic contributions becoming increasingly dominant as the rounds progress. Therefore, it is recommended that training programs in kickboxing focus on developing the ATP-PCr system, given its primary role in performance.

Keywords: Kickboxing, bioenergetics, energy system contribution, exercise physiology

SB247

Kick Boks Büyükler Avrupa Şampiyonası Müsabakalarında Tatami ve Ring Müsabakalarının Hareket Aktivite Profillerinin Karşılaştırılması

[1]Cebrail Gençoğlu

[1]Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum

Giriş ve Amaç: Bu çalışma, Büyükler Avrupa Kick Boks Şampiyonası'nda tatami ve ring karşılaştırması yaparak farklı rauntlar, cinsiyet ve alt branşlara göre sporcuların yüksek yoğunluklu aktivite, düşük yoğunluklu aktivite ve hakem duraklama sürelerini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Yöntem: Bu çalışmada, 2024 yılında Atina/Macaristan'da düzenlenen Büyükler Kick Boks Avupa Şampiyonası'ndaki 30 Ring – 30 tatami maçı olmak üzere toplamda 60 Kick Boks maçı incelenmiştir. Bu maçlar, kronometre ile 0,75 hızda izlenmiş değerlendirmeye alınmıştır. Elde edilen veriler, SPSS 26 programı kullanılarak analiz edilmiş ve anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir. Bulgular: Yapılan analizler sonucunda 3. raunt, 1. ve 2. rauntlara göre anlamlı şekilde daha uzun yüksek yoğunluklu aktivite süresine sahiptir ($F=14,914$, $p<0,001$, $\eta^2=0,202$). Tatami müsabakalarında, ringe kıyasla yüksek yoğunluklu aktivite süresi ($t=5,918$; $p<0,001$; $d=1,53$) ve hakem duraklama süresi ($t=5,265$; $p<0,001$; $d=1,36$) anlamlı olarak daha uzundur. Sonuç: Tatami sporlarındaki yüksek yoğunluklu aktivite süreleri ring sporlarına göre daha uzun olduğu için Tatami branşları yapan sporcuların fiziksel kapasitelerini daha fazla artırmaları gerektirdiği önerilmektedir. Aynı zamanda genel olarak Kick Boks branşında 1/3 yüklenme dinlenme oranının olduğu bulunduğundan, sporcular ve antrenörler bu sürelere göre antrenman programları oluşturabilirler.

Anahtar Kelimeler: Kick Boks, avrupa şampiyonası, zaman-hareket analizi, kombat sporlar,

Comparison of Activity Profiles of Tatami And Ring Competitions in Kickboxing Senior European Championship Competitions

Background and Aim: This study aims to analyze high-intensity activity, low-intensity activity, and referee pause durations by comparing tatami and ring in terms of rounds, gender, and sub-disciplines at the European Senior Kickboxing Championship. Materials and Methods: This study examined a total of 60 kickboxing matches, including 30 ring and 30 tatami matches, held at the European Senior Kickboxing Championship in 2024 in Athens, Hungary. The matches were analyzed at 0.75x playback speed using a stopwatch. The data obtained were analyzed with SPSS 26, and the significance level was set at $p<0.05$. Results: The analysis revealed that the high-intensity activity duration in the third round was significantly longer than in the first and second rounds ($F=14.914$, $p<0.001$, $\eta^2=0.202$). High-intensity activity duration ($t=5.918$, $p<0.001$, $d=1.53$) and referee pause duration ($t=5.265$, $p<0.001$, $d=1.36$) were significantly longer in tatami compared to ring matches. Conclusion: Since high-intensity activity durations in tatami matches are longer than in ring matches, it is recommended that tatami athletes further enhance their physical capacity. Additionally, since a 1:3 work-to-rest ratio was observed in kickboxing overall, athletes and coaches may structure training programs according to these durations.

Keywords: Kickboxing, European Championship, time-motion analysis, combat sports

SB248

Diz Eklemi İzokinetik Kas Kuvveti ile Anaerobik Güç Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Erkan Güven, [1]Gizem Akarsu Taşman, [1]Nasuh Evrim Acar, [2]Derya Selda Sınar Ulutaş, [3]Yunus Emre Aslan, [4]Serhat Taşman

[1] Mersin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Mersin
[2]Özel Şisecam Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
[3]Iğdır Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Iğdır
[4]Mersin Büyükşehir Belediyesi, Mersin

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, aktif genç bireylerin diz ekstansör ve fleksör izokinetik kas kuvvetleri ile anaerobik güç parametreleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Yöntem: Çalışmaya 18-26 yaş arasında ve en az 3 yıllık spor geçmişine sahip 70 erkek (yaş: 21,47±1,65 yıl; boy: 176,56±6,73 cm; vücut ağırlığı: 70,77±7,99 kg) üniversite öğrencisi gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Veri toplama süreci iki farklı günde aynı saat aralığında gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların birinci gün antropometrik ölçümleri (boy ve kilo) yapılmıştır. Daha sonra tüm katılımcılara 10 dakikalık standart bir ısınma (5 dakika düşük tempolu koşu, 5 dakika dinamik egzersizler) yaptırılmış ve ardından izokinetik kuvvet ölçümleri gerçekleştirilmiştir. Diz eklemi izokinetik kas kuvveti zirve tork değerleri izokinetik dinamometre (Cybex Norm II) ile ölçülmüştür. Katılımcılara ilk olarak 180o/sn'lik açısal hızda tek set 10 tekrar olacak şekilde ısınma yaptırılmış ve sonrasında 60o/sn'lik açısal hızda 3 set 5 tekrak olarak zirve tork kuvvetleri ölçülmüştür. 48 saatlik dinlenmenin ardından ikinci test gününde ise anaerobik güç değerleri Monark bisiklet ergometresi ile Wingate anaerobik güç testi kullanılarak belirlenmiştir. Elde edilen verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi analiz edilmiştir. Kuvvet değerleri ile anaerobik güç değerleri arasındaki ilişkinin incelenmesi sürecinde, normal dağılım gösteren verilerde Pearson korelasyon analizi, normal dağılım göstermeyen verilerde (sol fleksiyon) ise Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Bulgular: Analiz sonucunda, sağ diz ekstansiyon (r=0,442; p=0,001), sağ diz fleksiyon (r=0,467; p=0,001), sol diz ekstansiyon (r=0,575; p=0,001) ve sol diz fleksiyon (r=0,544; p=0,001) değerleri ile mutlak (w) zirve güç değerleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). Katılımcıların sağ diz ekstansiyon (r=0,237; p=0,048), sağ diz fleksiyon (r=0,258; p=0,031), sol diz ekstansiyon (r=0,372; p=0,002) ve sol diz fleksiyon (r=0,301; p=0,011) değerleri ile relatif (w/kg) zirve güç değerleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (p<0,05). Sonuç: Bu çalışmada, diz ekleminin ekstansör ve fleksör kaslarının kuvveti arttıkça mutlak ve relatif zirve anaerobik güç performansının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Diz ekleminin ekstansör ve fleksör kaslarının kuvvetini artırmaya yönelik antrenmanların, anaerobik güç performanslarını iyileştirmek için etkili bir yöntem olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: İzokinetik, Kuvvet, Anaerobik Güç

Investigation of The Relationship Between Knee Joint Isokinetic Muscle Strength and Anaerobic Power

Introduction and Aim: The aim of this study was to investigate the relationship between knee extensor and flexor isokinetic muscle strength and anaerobic power parameters in active young individuals. Method: 70 male (age: 21.47±1.65 years; height: 176.56±6.73 cm; body weight: 70.77±7.99 kg) university students aged 18-26 years with at least 3 years of sports experience voluntarily participated in the study. A correlational survey model was used in the study. The data collection process was carried out on two different days in the same time interval. Anthropometric measurements (height and weight) were taken on the first day. Then, all participants performed a 10-minute standard warm-up (5 minutes of low-intensity jogging, 5 minutes of dynamic exercises) and then isokinetic strength measurements were performed. Knee joint isokinetic muscle strength peak torque values were measured with an isokinetic dynamometer (Cybex Norm II). The participants were first warmed up with a single set of 10 repetitions at an angular velocity of 180o/sec and then 3 sets of 5 repetitions at an angular velocity of 60o/sec were performed. After 48 hours of rest, anaerobic power values were determined on the second test day using Wingate anaerobic power test with Monark bicycle ergometer. Kolmogorov-Smirnov test was used to analyze the normality of the data obtained. In the process of analyzing the relationship between strength values and anaerobic power values, Pearson correlation analysis was used for normally distributed data and Spearman correlation analysis was used for non-normally distributed data (left flexion). Results: As a result of the analysis, there was a significant positive correlation between absolute (w) peak power values and right knee extension (r=0.442; p=0.001), right knee flexion (r=0.467; p=0.001), left knee extension (r=0.575; p=0.001) and left knee flexion (r=0.544; p=0.001) values ($p<0.05$). There was a significant positive correlation between right knee extension (r=0.237; p=0.048), right knee flexion (r=0.258; p=0.031), left knee extension (r=0.372; p=0.002) and left knee flexion (r=0.301; p=0.011) values and relative (w/kg) peak power values ($p<0.05$). Conclusion: In this study, it was concluded that as the strength of the extensor and flexor muscles of the knee joint increased, absolute and relative peak anaerobic power performance also increased. It can be said that training to increase the strength of the extensor and flexor muscles of the knee joint is an effective method to improve anaerobic power performances.

Keywords: Isokinetic, Strength, Anaerobic Power

SB249

Asya'dan İki Olimpik Oyun: Tokyo ve Pekin'de Sürdürülebilirlik Uygulamaları

[1]Nazlı Erkan, [2]Zafer Çimen

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Birleşmiş Milletler'in (BM) sürdürülebilirlik uygulamalarını uluslararası alanda yayma çağrısına, 90'lı yılların başında Uluslararası Olimpiyat Komitesi (UOK) yanıt vermiş ve 1994 Lillehammer Kış Oyunları yönetim süreçlerine çevre boyutunun eklendiği ilk olimpiyat olmuştur. İlerleyen yıllarda önemi giderek artan sürdürülebilirlik, günümüzde ev sahipliğinin temel şartlarından birisine dönüşmüş (IOC, 1993) ve 2020 Tokyo ve 2022 Pekin Olimpik Oyunları UOK'nin sürdürülebilirlik şartlarıyla uyumlu düzenlenmiştir (BOCOG, 2020; Peaple, 2020). Çalışmada Asya'da düzenlenen bu iki etkinliliğin Olimpik Organizasyon Komiteleri'nin (OOK) sürdürülebilirlik uygulamalarını incelemek ve olimpiyat adaylık sürecinde olan ülkemiz yöneticilerine bilgi aktarmak amaçlanmıştır. Yöntem: Asya'da gerçekleşmiş güncel iki Oyun'un üç boyutuyla incelendiği çalışmada; resmi kaynaklardan elde edilen verileri tarihsel bağlamdan koparmadan, olayları etkileyen alt unsurları da dahil ederek derinlemesine incelemeye sunduğu faydalar nedeniyle nitel araştırma yöntemlerinden karşılaştırmalı vaka çalışması modeli tercih edilmiştir (Paterson, 2010, p. 971; Yin, 2017, pp. 16–19). Sürdürülebilirliğin üç boyutuna ilişkin alt kodlar belirlemek amacıyla veri kaynaklarına içerik analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda boyutları tanımlayan alt kodlar şunlardır: yeşil, cinsiyet eşitliği, verimlilik, geri dönüşüm, enerji, iklim, su, ekonomik kalkınma ve çevre. Ardından alt kodlar kullanılarak sürdürülebilirliğin çevresel, ekonomik ve toplumsal boyutlarının oluşturduğu temalara ilişkin kategorilere ulaşılmış ve vakalara tekli vaka analizi yapılarak örneklerle detaylı açıklamalar elde edilmiştir. Böylece önemli olaylar gruplandırılarak karşılaştırılmak üzere çapraz analize hazır hale getirilmiştir. Bulgular: Tokyo OOK (TOOK) ve 2022 Pekin OOK (POOK) "Çevre", "Ekonomi" ve "Toplum" üç ana boyutta uygulamalarını gerçekleştirmiştir. "Çevre" başlığında iki OOK tarafından gerçekleştirilmiş benzer uygulamaları içeren "Olimpiyat Mekanlarının Hazırlanması", "Kaynak ve Atık Yönetimi", "Yenilenebilir Enerji", "Ulaşım", "Doğal Çevrenin Korunması" ve "Çevresel Farkındalık" alt kategorilerine yer verilmiştir. Bu kategorilerde, çevre odaklı sürdürülebilirlik uygulamaları açıklanmıştır. "Ekonomi" başlığında farklılaşan uygulamaları karşılaştırmak adına, "TOOK ve POOK uygulamaları" alt başlıkları kullanılmıştır. Bu kategorilerde, sürdürülebilirlik uygulamalarının, oyunlar maliyeti üzerindeki etkisi açıklanmıştır. "Toplum" başlığında ise; "Toplumsal Kapsayıcılık ve Katılım", "Olimpik mekanların toplum üzerindeki olumsuz etkisiyle mücadele", "Toplumsal Cinsiyet Eşitliği" ve "Özel Gereksinimli Bireyler" alt kategorilerine yer verilmiş; bu kategorilerde, sürdürülebilirliğin ekonomik ve çevresel alanlarına göre daha az üzerinde durulmuş toplum boyutuna (Weiler ve Mohan, 2010) yönelik uygulamalar verilmiştir. Sonuç: Her iki OOK, UOK'nin üç başlık altında sınıflandırılan sürdürülebilirlik stratejisine uygun biçimde faaliyetlerini sürdürmüş olmalarına rağmen; Tokyo OOK daha çok olumsuz çevresel etkileri azaltmaya, toplumsal sürdürülebilirlik çalışmalarında toplumun birleştirici değerleri ve çevresel farkındalık bilincini oluşturmaya yönelik faaliyetlerde bulunmuştur. Pekin OOK ise spor endüstrisi aracılığı ile bölgesel kalkınmaya odaklanılarak ekonomik sürdürülebilirliğin daha baskın gerçekleştiği belirlenmiştir. Bu anlayış içerisinde toplumsal boyuta yönelik çıktılar yine maddi kazanımlarla ilişkili olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Birleşmiş Milletler, Uluslararası Olimpiyat Komitesi

Two Olympic Games From Asia: Sustainability Practices in Tokyo And Beijing

Introduction and Aim: In the early 90s, the International Olympic Committee (IOC) responded to the United Nations (UN) call to spread sustainability practices internationally, and the 1994 Lillehammer Winter Games was the first Olympics to include an environmental dimension in the management processes. Sustainability, which has become increasingly important in the following years, has become one of the basic conditions of hosting (IOC, 1993) and the 2020 Tokyo and 2022 Beijing Olympic Games were organized by the sustainability requirements of the IOC (BOCOG, 2020; Peaple, 2020). This study aims to examine the sustainability practices of the Organising Committees for the Olympic Games(OCOGs) of these two events held in Asia and to provide information to the managers of our country, which is in the Olympic candidacy process. Methodology: In this study, in which two recent Games in Asia are examined in three dimensions, the comparative case study model, one of the qualitative research methods, was preferred due to its benefits in examining the data obtained from official sources in depth by including the sub-structures affecting the events without separating them from the historical context (Paterson, 2010, p. 971; Yin, 2017, pp. 16-19). Content analysis was applied to the data sources to identify sub-codes for the three dimensions of sustainability. As a result of the analysis, the sub-codes defining the dimensions are as follows: green, gender equality, efficiency, recycling, energy, climate, water, economic development, and environment. Sub-codes were then used to arrive at categories related to the themes formed by the environmental, economic, and social dimensions of sustainability, and detailed explanations were obtained by analyzing single cases with examples. Thus, important examples were grouped and made ready for cross-analysis for comparison. Findings: 2020 Tokyo OOC (TOOK) and 2022 Beijing OOC (BOCOG) have implemented their practices in three main dimensions “Environment”, “Economy” and “Social”. Under the heading “Environment”, the sub-categories “ Preparing Olympic Venues”, “Resource and Waste Management”, “Renewable Energy”, “Transportation”, “Protection of the Natural Environment” and “Environmental Awareness”, which include similar practices carried out by the two OCOGs, have been included. In these categories, environment-oriented sustainability practices are explained. In the “Economy” heading, the subheadings “TOCOG and BOCOGs' practices” were used to compare differentiated practices. In these subheadings, the impact of sustainability practices on the game's cost is explained. Under the heading “Social”, the subcategories “Social Inclusion and Participation”, “ Overcoming the negative impact of Olympic venues on society”, “Gender Equality” and “Individuals with Special Needs” was included; with these categories, practices for the social dimension, which is less emphasized than the economic and environmental dimensions of sustainability (Weiler & Mohan, 2010), were provided. Conclusion: Although both OCOGs operated in alignment with the IOC's sustainability strategy, which is categorized under three headings, TOCOG focused more on reducing negative environmental impacts and on promoting the unifying values of society and environmental awareness in social sustainability efforts. In BOCOG, it was determined that economic sustainability was realized more prominently by focusing on regional development through the sports industry. Within this approach, the outputs for the social dimension were again related to financial benefits.

Keywords: Sustainability, United Nations, International Olympic Committee

SB250

The Sociology of Drowning in Water

[1]Hasan Erdem Mumcu, [1]Neşe Mumcu, [1]Mehmet Öztaş, [1]Ali Kemal Yiğit Fırat

[1]Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Tokat

In this research, deaths due to drowning in Turkey in 2024 were examined in terms of some demographic characteristics, reasons for being in the area where the drowning occurred, the area where the drowning occurred, the reasons for drowning, the season in which it occurred, nationality and the regions where it occurred. Between 01.01.2024 and 05.10.2024, 167 people lost their lives due to drowning. The death rate due to drowning was highest in the Black Sea Region with 27.5%. Drowning cases are generally defined as a fatal or non-fatal event. Drowning is a sudden, harsh and shocking event. Drownings in water are classified as dry and wet drownings depending on how they occur. In dry drownings, water does not reach the lungs, while wet drownings are drownings that occur when water fills the lungs. Cases are examined in two groups according to their occurrence: drowning in fresh and salt water. Causes of drowning in water usually occur within a few seconds; Examples include a small child slipping unnoticed into a pond or pool on a sunny afternoon, wading in areas that are not suitable for swimming, feeling invincible after a few drinks and jumping into the ocean for a swim, and accepting an extra passenger on the boat even though he knows the boat could topple over. It has been determined that most deaths due to drowning occur at sea. The reason why drowned individuals are in the area is for recreational purposes with 93.4%. It has been concluded that drowning cases are most common in the summer months, that more men die from drowning than women, and when we look at the age range, individuals under the age of 30 are most common. In this context, it is recommended to provide swimming training to children throughout Turkey, to increase precautions in prohibited areas, to raise awareness among citizens about swimming and first aid, and to monitor the process.

Keywords: Drowning, Swimming, Water Safety

SB251

Oyunları Şehre "Yeniden" Getirmek: Güney Kaliforniya Olimpik Oyunlar Komitesi'nden Dersler

[1]Ege Direnç Erkan, [2]Zafer Çimen, [3]Edip Öncü

[1] Kırıkkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırıkkale
[2] Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3]Karadeniz Teknik Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Trabzon

Giriş ve Amaç: Modern Olimpik Oyunlar tarihinde gerçekleştirdiği on adaylık teklifiyle diğer bütün aday şehirlerden fazla başvuruya sahip Los Angeles, 2028'de Oyunlar'a tarihinde üçüncü kez ev sahipliği yapacak. Şehir, teklif sayısı ve ev sahipliğini elde etme başarısına ek olarak 1939 yılında kurulmuş bir örgütü barındırmasıyla da dikkat çekmektedir. Oyunlar'ı Los Angeles'a getirmek için kurulmuş Güney Kaliforniya Olimpik Oyunlar Komitesi (GKOOK) 1939 yılından beri faaliyetlerini sürdürmektedir. Adaylık sayısı yanında teklif devamlılığına etki eden unsurların anlaşılmasında diğer aday şehirlerde uzun vadeli uygulanmamış olan bu özel örgütün incelenmesi önemlidir. Bu çalışmanın amacı GKOOK'nin, Los Angeles şehrinin adaylık süreçlerindeki faaliyetlerini saptamak; ; tekrarlayan başvurulara sahip şehirler için kavrayışlar sunmaktır. Yöntem: GKKOK'yi vaka olarak inceleyen bu çalışmada adaylık başvurularına örgütün perspektifinden derinlemesine bakarak örgüt ve başvurular arasındaki gömülü alt durumları incelemek için Yin'in (2018, s.83-96) nitel araştırma yöntemlerinden tekli-gömülü vaka çalışması tasarımını kullanmıştır. Araştırmanın temel veri kaynaklarını GKOOK, Uluslararası Olimpiyat Komitesi ve GKOOK resmi internet siteleri, 1984 ve 2028 Los Angeles Oyunları resmi raporlarının adaylık süreçlerini kapsayan cilt ve bölümleri oluşturmuştur. Veri kaynaklarından elde edilen bulgular adaylık tekliflerinin gerçekleştiği tarihî, politik ve ekonomik şartlar göz önünde bulundurularak yorumlayıcı yaklaşımla analiz edilmiş ve tartışılmıştır. Bulgular:Los Angeles şehri 1924, 1932, 1948, 1952, 1956, 1976, 1980, 1984, 2024 ve 2028 Olimpiyat Oyunları'nın ev sahibi olmak için 10 adaylık teklifinde bulunmuştur. Bu tekliflerin 8 tanesi GKOOK'nin aktif olduğu dönemde gerçekleşmiştir. GKOOK, 2 adet ev sahipliği kararıyla sonuçlanmış bu teklifler içerisinde arka planda örgütler arası koordinasyon ve halkla ilişkiler faaliyetlerine odaklanmıştır. GKOOK faaliyetlerinin örgütler arası koordinasyon (1) ve halkla ilişkiler (2) başlıkları altında toplanmıştır. Örgütler arası koordinasyonun içeriğini Amerika Birleşik Devletleri Olimpiyat Komitesi ve Los Angeles şehir yönetimini ev sahipliği başvurusu yapmaya teşvik etmek, teklif dosyaları hazırlamak ve sunmak, UOK bağlantı kurarak Los Angeles şehrinin imajını güçlendirmek oluşturmuştur. Halkla ilişkilerin içeriğini yerel halkın Oyunlar'a dair ekonomik, çevresel ve toplumlar endişelerinin giderilmesi için Olimpik ev sahipliğinin faydalarının tanıtılması; yerel halkın desteğinin sağlanması için tanıtım faaliyetinin düzenlenmesi oluşturmuştur (Owens ve Sanders,2021; SCCOG, 2024; LA24, 2024). SCCOG'nin faaliyetleriyle gerçekleşen istikrarlı teklifler sonucunda Los Angeles 1984 ve 2028 Oyunları'nın ev sahipliğini tek aday olarak kazanmıştır. Los Angeles'ın ev sahipliğini tek başına elde etmesinde 1984 yılında soğuk savaş gerilimlere ve boykotlar ve artan maliyetler; 2028'te sürdürülebilirlik hakkındaki endişelerle yükselen adaylıktan geri çekilme trendi etkili olmuştur (BBC, 2015a, 2015b; Jones ve Binnie, 2016). Özellikle adaylığa taleplerin azaldığı dönemlerde istikrarlı başvuru süreçleri sürdürebilmek ev sahipliği elde etmek için büyük fırsatlar sunmuştur. Sonuç: GKOOK'nin

çabaları Los Angeles adaylıklarında istikrarına büyük katkı sağlamıştır. İstanbul gibi tekrarlanan başvurulara sahip şehirlerde GKKOK benzeri organizasyonların kurulmasının Olimpik ev sahipliği için faydalı olacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Olimpik Teklif, Ev Sahipliği, Aday Şehirler

Bringing The Olympic Games To The City," Again!": Lessons From The Southern California Committee For The Olympic Games

Introduction and Aim: Los Angeles, which has more applications than any other candidate city in the history of the modern Olympic Games with ten bids, will host the Games for the third time in 2028. Alongside the number of bids and hosting success, the city is remarkable for having an organization founded in 1939. The Southern California Committee for the Olympic Games (SCCOG), was formed to bring the Games to Los Angeles, in 1939. It is significant to observe this specific organization, which has not been implemented in other candidate cities in the long term, to understand the factors influencing bid persistence apart from the number of candidates. This study aims to determine the activities of the SCCOG in the candidacy processes of Los Angeles; and to provide insights for cities with repetitive candidacies. Methodology: This study, which examines the SCCOG as a case study, used Yin's (2018, pp.83-96) single-embedded case study design, one of the qualitative research methods, to examine the sub-structures between candidacies and SCCOG activities. The main data sources of this research were the official websites of SCCOG, and IOC, and the volumes and sections of the official reports of the 1984 and 2028 Los Angeles Olympics covering the candidature processes. The findings obtained from the data sources were analyzed and discussed using an interpretive approach, considering the historical, political, and economic circumstances in which the candidacy bids emerged. Findings: The city of Los Angeles has made 10 bids to host the 1924, 1932, 1948, 1952, 1956, 1976, 1980, 1984, 2024, and 2028 Olympic Games. 8 of these bids took place during the period when the SCCOG was active. In the background of these bids, SCCOG focused on inter-organizational coordination and public relations activities. SCCOG activities were grouped under the headings of inter-organizational coordination (1) and public relations (2). Inter-organizational coordination included encouraging the United States Olympic Committee and the Los Angeles city government to bid for the host, preparing and submitting bid applications, and strengthening the image of the city through networking with the IOC. Public relations includes promoting the benefits of Olympic hosting to address the economic, environmental, and community concerns of the local community about the Games; and organizing promotional activity to secure local community support (Owens and Sanders, 2021; SCCOG, 2024; LA24, 2024). As a result of the consistent bidding through SCCOG's activities, Los Angeles won the sole bid to host the 1984 and 2028 Games. Los Angeles' sole hosting success was due to Cold War tensions, boycotts, and rising costs in 1984 and a trend of withdrawal in 2028 due to concerns about sustainability (BBC, 2015a, 2015b; Jones and Binnie, 2016). Particularly during periods of reduced candidacy interest, sustained and stable candidacy processes have offered great opportunities to achieve hosting. Conclusion: SCCOG efforts contributed greatly to the stability of the Los Angeles candidacies. It was suggested that the establishment of SCCOG-like organizations in cities like Istanbul, which have repeated applications, would be helpful for Olympic hosting.

Keywords: Olympic Bid, Hosting, Candidate Cities

SB252

Yerel Yönetimlerde Örgütsel Sinizm ve Örgütsel Adalet Algılarının İncelenmesi Antrenörler Üzerine Bir Çalışma

[1]Kubilay Çimen, [2]Başak Kaplan

[1] İstanbul Gelişim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]Silivri Belediyesi, İstanbul

Bu araştırmanın amacı yerel yönetimlerde iş gören antrenörlerin örgütsel sinizm ve örgütsel adalet algıları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmanın evrenini, İstanbul ili Başakşehir, Silivri ve Büyükçekmece ilçelerinde görev yapan antrenörler oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleminde bu ilçelerde görev yapan 60 kadın ve 100 erkek toplam 160 antrenör yer almaktadır. Çalışmada Kalağan (2009) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Örgütsel Sinizim Ölçeği" ve Niehoff ve Moorman (1993) tarafından geliştirilen Polat (2007) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Örgütsel Adalet Ölçeği" kullanılmıştır. Elde edilne veriler SPSS 25 programında analiz edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik verileri hesaplanmıştır. Örgütsel sinizim ve örgütsel adalet arasındaki ilişkinin tespit edilmesi için Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. İkili gruplar arasındaki farklılıkların analizi için Independent Samp T-test, ikiden fazla değişken içeren durumlarda One Way ANOVA testinden yararlanılmıştır. ANOVA testinde farklılık olması durumunda varyansların homojenliği varsayımı dikkate alınarak Tukey testi ile farklılıklar hesaplanmıştır. Yapılan analizler sonucunda yerel yönetimlerde iş gören antrenörlerin örgütsel sinizm ve örgütsel adalet algıları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Buna karşın cinsiyet, yaş, mesleki kıdem ve kurumda çalışma süresi değişkenine göre anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Antrenör, örgütsel sinizm, örgütsel adalet

Examining Privacy and Security Compliance in Local Governments: A Study on Coaches

The aim of this research is to examine the relationship between organizational cynicism and perceptions of organizational justice among coaches working in local governments. The population of the study consists of coaches serving in the districts of Başakşehir, Silivri, and Büyükçekmece in Istanbul. The sample of the study includes a total of 160 coaches, with 60 females and 100 males, who work in these districts. In the study, the "Organizational Cynicism Scale" adapted to Turkish by Kalağan (2009) and the "Organizational Justice Scale" developed by Niehoff and Moorman (1993), adapted to Turkish by Polat (2007), were used. The data obtained were analyzed using the SPSS 25 program. Descriptive statistical data were calculated for the analysis of the data. Pearson correlation analysis was applied to determine the relationship between organizational cynicism and organizational justice. Independent Sample T-test was used for the analysis of differences between two groups, and in cases involving more than two variables, the One-Way ANOVA test was employed. In the case of differences in the ANOVA test, differences were calculated using the Tukey test, taking into account the assumption of homogeneity of variances. As a result of the analyses conducted, a significant negative relationship was found between organizational cynicism and perceptions of organizational justice among coaches working in local governments. However, no significant differences were found based on gender, age, professional seniority, and duration of employment in the organization.

Keywords: Coach, organizational cynicism, organizational justice

SB253

Fitness Merkezlerine Giden Bireylerin Metabolik Sendrom Bilgi ve Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi

[1] Ramazan Erdoğan, [2]Ahmethan Yıldırak

1

2

Metabolik sendrom, insülin direnci, hipertansiyon, obezite ve dislipidemi gibi bir dizi sağlık sorununu içeren ve kalp hastalığı, inme ile tip 2 diyabet riskini artıran bir durum olarak tanımlanmakta olup, toplum sağlığı açısından ciddi bir tehdit oluşturmaktadır. Bu nedenle, fiziksel aktivite ve düzenli egzersizin metabolik sendromun önlenmesinde etkili olduğu yaygın olarak kabul edilmektedir. Bu araştırma, fitness merkezlerine devam eden bireylerin metabolik sendrom bilgi ve farkındalık düzeylerini cinsiyet, yaş, boy, kilo, haftalık egzersiz sıklığı ve aylık gelir gibi değişkenler açısından incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmaya, fitness ve sağlık merkezlerine düzenli olarak giden 189 gönüllü birey (138 kadın, 51 erkek) katılmıştır. Katılımcıların demografik bilgilerini toplamak için "Kişisel Bilgi Formu" ve metabolik sendrom farkındalık düzeylerini ölçmek amacıyla "Metabolik Sendrom Farkındalık Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS istatistik paket programı kullanılarak, demografik özellikler ile farkındalık düzeyi arasındaki ilişkiler değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, cinsiyet, yaş, vücut ağırlığı, haftalık egzersiz sıklığı ve aylık gelir değişkenlerinin metabolik sendrom farkındalık düzeyi üzerinde anlamlı farklılık yarattığı tespit edilmiştir. Kadın katılımcıların metabolik sendrom farkındalık düzeylerinin erkeklere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca, haftada en az üç gün düzenli egzersiz yapan bireylerin metabolik sendrom farkındalık düzeylerinin diğer bireylerden anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir; bu bulgu, düzenli fiziksel aktivitenin metabolik sendrom hakkında bilgi ve farkındalık kazanmada etkili bir faktör olabileceğini göstermektedir. Sonuç olarak, fitness merkezlerine devam eden bireylerin genel olarak metabolik sendrom bilgi ve farkındalık düzeylerinin orta seviyede olduğu görülmüştür. Bu bulgular, toplumda metabolik sendrom hakkında farkındalık düzeyini artırmak amacıyla sağlık eğitim programlarının ve bilinçlendirme kampanyalarının yaygınlaştırılmasının gerekliliğine işaret etmektedir. Bu tür programların, bireylerin metabolik sendromla ilişkili risk faktörlerini anlamalarına, sağlıklı yaşam alışkanlıklarını benimsemelerine ve böylelikle daha kaliteli bir yaşam sürmelerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fitness Merkezi, Farkındalık, Metabolik Sendrom

Examination of Metabolic Syndrome Knowledge and Awareness Levels of Individuals Going To Fitness Centers

Metabolic syndrome is defined as a condition that includes a number of health problems such as insulin resistance, hypertension, obesity and dyslipidemia and increases the risk of heart disease, stroke and type 2 diabetes, and poses a serious threat to public health. Therefore, it is widely accepted that physical activity and regular exercise are effective in preventing metabolic syndrome. This research aims to examine the metabolic syndrome knowledge and awareness levels of individuals attending fitness centers in terms of variables such as gender, age, height, weight, weekly exercise frequency and monthly income. 189 volunteers (138 women, 51 men) who regularly go to fitness and health centers participated in the study. "Personal Information Form" was used to collect demographic information of the participants and "Metabolic Syndrome Awareness Scale" was used to measure metabolic syndrome awareness levels. In the analysis of the data, the relationships between demographic characteristics and awareness level were evaluated by using the SPSS statistical package program. According to the research results, it was determined that gender, age, body weight, weekly exercise frequency and monthly income variables created a significant difference on the metabolic syndrome awareness level. It was found that female participants' metabolic syndrome awareness levels were higher than men. Additionally, it was determined that the metabolic syndrome awareness levels of individuals who exercise regularly at least three days a week were significantly higher than other individuals; This finding shows that regular physical activity may be an effective factor in gaining knowledge and awareness about metabolic syndrome. As a result, it was observed that the metabolic syndrome knowledge and awareness levels of individuals attending fitness centers were generally at a medium level. These findings point to the need to disseminate health education programs and awareness campaigns in order to increase awareness about metabolic syndrome in society. It is thought that such programs will contribute to individuals understanding the risk factors associated with metabolic syndrome, adopting healthy living habits and thus living a better quality of life.

Keywords: Fitness Center, Awareness, Metabolic Syndrome

SB254

EN-WOM Kapsamında EA Sports 24 Futbol Oyununa Yönelik Şikayetlerin İncelenmesi

[1]Göktuğ Sarı, [1]Hamza Kaya Beşler

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Amaç: Araştırmanın amacı EA Sports 24 futbol oyununa yönelik şikayetlerin incelenmesidir. Yöntem: Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması modeli tercih edilmiştir. Sikayetvar.com sitesi üzerinden 01.10.2023-01.09.2024 tarihleri arasında "EA Sports 24" anahtar kelimesi kullanılarak oyuna yönelik 132 şikayete ulaşılmış ancak araştırma konusu ile alakası olmayan şikayetler elendikten sonra 94 şikayet içerik analizi yöntemiyle analiz edilerek uygun temalar altında kodlanmıştır. Bulgular: Araştırmanın bulguları sonucunda (internet, yapay zeka, optimizasyon, cinsiyetçilik/ırkçılık) olmak üzere 4 tema ortaya çıkmıştır. Sonuç: Sonuç olarak oyun tüketicilerinin en çok şikayetçi oldukları konular arasında kopma/donma sorunları, hakem hataları, oyun deneyimi ve sağlayıcı hatası kodları ile ilgili şikayetler olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: EA Sports 24, Şikâyet, E-Şikâyet, EN-WOM

Investigation of Complaints Against EA Sports 24 Football Game Within The EN-WOM

Purpose: The purpose of the study is to analyse the complaints about EA Sports 24 football game. Method: In this study case study model one of the qualitative research methods was preferred.. Using the keyword 'EA Sports 24' between 01.10.2023-01.09.2024 on Sikayetvar.com, 132 complaints about the game were reached, but after eliminating the complaints that were not related to the research topic, 94 complaints were analysed by content analysis method and coded under themes. Results: As a result of the findings of the research, 4 themes emerged (internet, artificial intelligence, optimisation, sexism/racism). Conclusion: In conclusion, it was determined that the most common complaints of game consumers were complaints about disconnection/freezing problems, referee errors, game experience and provider error codes.

Keywords: EA Sports 24, Complaint, E-Complaint, EN-WOM

SB255

Lat Pull-Down Hareketinde Gövde Eğiminin Kas Aktivasyonuna Etkileri

[1]Ali Fatih Sağlam, [2]Cem Anıl Kabalak, [2]Erbil Murat Aydın

[1]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Çanakkale
[2]Hitit Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Çorum

Lat pull-down (LPD), sırt kaslarını hedef alan popüler bir egzersizdir ve farklı varyasyonlarla yapılabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, farklı gövde eğimlerinde yapılan LPD egzersizinde latissimus dorsi, trapezius ve biceps brachii kas aktivasyonlarının karşılaştırılmasıdır. Bu sayede, gövde eğiminin belirtilen kasların elektromiyografik aktivasyonları üzerindeki etkilerinin belirlenmesi hedeflenmektedir. Bu çalışmada, LPD üç farklı gövde eğiminde (30°, 60° ve 90° kalça fleksiyonu) gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemi, 18-30 yaş aralığındaki 11 erkek gönüllü bireyden oluşmaktadır. Çalışmada, çapraz deney deseni kullanılmıştır. Katılımcıların her biri üç farklı gövde eğiminde, 2 set ve her set 6 tekrar olmak üzere LPD egzersizi uygulamıştır. Setler arası ve eğim değişimleri arasında 3 dakika dinlenme süresi verilmiştir. Latissimus dorsi, trapezius ve biceps brachii kas aktivasyonu ölçümleri LPD egzersizi sırasında gerçekleştirilmiştir. Verilerin istatistiksel analizler için tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. İstatistiksel analiz sonuçlarına göre, latissimus dorsi ve trapezius kas aktivasyonlarında üç farklı gövde eğimi arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Ancak, 90° ve 60° kalça fleksiyon açılarında biceps brachii kas aktivasyonunun, 30° kalça fleksiyon açısına göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak, latissimus dorsi ve trapezius kaslarının aktivasyon seviyelerinin gövde eğimine göre değişiklik göstermediği, ancak biceps brachii kasının aktivasyon seviyesinin gövde eğimine bağlı olarak değiştiği bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Elektromiyografi, Direnç Egzersizi, Latissimus Dorsi, Trapezius, Biceps Brachii

Effects of Trunk Inclination on Muscle Activation in Lat Pull-Down

The lat pull-down (LPD) is a popular exercise targeting the back muscles and can be performed in different variations. The aim of this study is to compare the activation of the latissimus dorsi, trapezius, and biceps brachii muscles during LPD exercises performed at different trunk inclinations. In this way, the study attempts to determine the effects of trunk inclination on the electromyographic activation of these muscles. In this research, LPD was performed at three different trunk inclinations (30°, 60°, and 90° hip flexion). The sample consisted of 11 male volunteers aged between 18 and 30. A crossover experimental design was used. Each participant performed the LPD exercise in three different trunk inclinations, with 2 sets of 6 repetitions per set. A 3-minute rest period was given between sets and inclination changes. Measurements of latissimus dorsi, trapezius, and biceps brachii muscle activation were taken during the LPD exercise. For the statistical analysis, one-way repeated measures ANOVA was used. According to the statistical analysis results, no significant differences were found among the three trunk inclinations in terms of latissimus dorsi and trapezius muscle activation. However, it was found that biceps brachii muscle activation at 90° and 60° hip flexion was higher compared to 30° hip flexion. In conclusion, while the activation levels of the latissimus dorsi and trapezius muscles did not vary with trunk inclination, the activation level of the biceps brachii muscle was found to change depending on the trunk inclination.

Keywords: Electromyography, Resistance Exercise, Latissimus Dorsi, Trapezius, Biceps Brachii

SB256

Filenin Ardındaki Anlam: Ebeveynlerin Voleybola Dair Metaforik Algıları

[1]Hamza Güzel, [2]Uğur İnce, [3]Fatih Harun Turhan

1
2
3

Giriş ve Amaç: Araştırma ebeveynlerin Voleybola yükledikleri anlamları ortaya çıkarmayı hedeflemiştir. Bu doğrultuda, çocuklarını voleybol spor kulübüne gönderen ebeveynlerin voleybol kavramına dair metaforik algılarını keşfetmek amaçlanmıştır. Yöntem: Araştırmanın verileri elektronik ortamda hazırlanan yapılandırılmış form aracılığıyla toplanmıştır. Formun birinci bölümünde katılımcıların kişisel bilgilerine ilişkin sorular yer almıştır. İkinci bölümde ise metafor çalışmalarında sık sık kullanılan ‘‘Voleybol ……..gibidir. Çünkü …….. ’’ yapısı kullanılmıştır. Çalışmanın evrenini Şanlıurfa ilinde çocuklarını voleybol kulüplerine gönderen ebeveynler oluştururken, çalışma grubunu Şanlıurfa ilinde bulunan üç farklı voleybol kulübüne devam eden öğrencilerin ebeveynleri oluşturmaktadır. Araştırmaya 39 anne ve 28 baba olmak üzere 67 ebeveyn katılmıştır. Verilerin analizinde ebeveynlerin voleybol kavramına ilişkin Metaforları kodlar ve temalar halinde listelenmiştir. Bulgular: Verilerin değerlendirilmesiyle, ebeveynlerin toplam 45 metafor ürettikleri, 22 metaforun araştırmanın amacıyla örtüşmediği görülmüş ve bu metaforlar kapsam dışı bırakılmıştır. Üretilen bu metaforlar 6 farklı temada toplanmıştır. Katılımcılar voleybol kavramına ilişkin en çok, ‘‘Fiziksel aktivite ve eğlence’’, ‘‘Mutluluk ve sevgi’’ ve ‘‘Birliktelik ve dayanışma’’ temalarında metaforlar geliştirdikleri belirlenirken, bu temaları ‘‘Sağlık ve rahatlama’’ ,‘‘Mücadele’’ ve ‘‘Özgür olma arzusu’’ temaları izlemiştir. Sonuç: Bu çalışmadaki bulgulara göre, ebeveynlerin ‘‘Voleybol’’ metaforuna ilişkin olumlu algılara sahip oldukları ve çocukların fiziksel aktivite yaparken eğlenmesini, bu yolla mutlu olmasını, takım ruhunu benimsemesi ve dayanışmayı öğrenmesini istedikleri söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Voleybol, Ebeveyn, Metafor

The Meaning Behind The Net: Parents' Metaphorical Perceptions of Volleyball

Introduction and Purpose: The study aimed to reveal the meanings that parents attribute to volleyball. In this context, it was aimed to discover the metaphorical perceptions of parents who send their children to volleyball sports clubs regarding the concept of volleyball. Method: The data of the study were collected through a structured form prepared electronically. The first part of the form included questions regarding the personal information of the participants. In the second part, the structure of "Volleyball is like …….. Because ……..", which is frequently used in metaphor studies, was used. While the universe of the study consisted of parents who sent their children to volleyball clubs in Şanlıurfa province, the study group consisted of parents of students who attend three different volleyball clubs in Şanlıurfa province. 67 parents, 39 mothers and 28 fathers, participated in the study. In the analysis of the data, the metaphors of the parents regarding the concept of volleyball were listed as codes and themes. Findings: Evaluation of the data revealed that parents produced a total of 45 metaphors, 22 of which were not consistent with the purpose of the study and were excluded from the scope. These metaphors were grouped under 6 different themes. It was determined that participants developed the most metaphors regarding the concept of volleyball in the themes of "Physical activity and fun", "Happiness and love" and "Togetherness and solidarity", followed by the themes of "Health and relaxation", "Struggle" and "Desire to be free". Conclusion: According to the findings in this study, it can be said that parents have positive perceptions regarding the metaphor of "Volleyball" and that they want their children to have fun while doing physical activities, be happy in this way, adopt team spirit and learn solidarity.

Keywords: Volleyball, Parent, Metaphor

SB257

Spor Tüketicilerinde İnternet Aracılığıyla Satın Alma Niyetinin İncelenmesi

[1]İrem Topal, [1]Damla Özsoy

[1] Yalova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yalova

Bu çalışmada spor tüketicilerinin İnternet Aracılığıyla Spor Ürünü Satın Alma Niyetinin çeşitli değişkenler aracılığıyla incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen 2024 yılında Yalova İlinde spor hizmeti alan 392 kişi katılmıştır. Araştırmada Aydın ve Gümüşboğa (2022) tarafından Türkçe'ye Uyarlanan "İnternet Aracılığıyla Spor Ürünü Satın Alma Niyeti Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler SPSS 29.0.2.0 (20) programında analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde Mann Whitney-U ve Kruskall Wallis Testleri uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, günlük internet kullanım süresi, 1 yılda spor ürünü satın alma durumu, online alışveriş sitesine üyelik sayısı durumlarına yönelik İnternet Aracılığıyla Spor Ürünü Satın Alma Niyetinin anlamlı farklılıklar gösterdiği istatistiki olarak elde edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular spor tüketicilerinde erkeklerin internet üzerinden spor ürünü satın alma niyetine dair eğilimlerinin kadınlara kıyasla daha yüksek olduğunu, bekar bireylerin internet üzerinden spor ürünü satın alma niyetine daha olumlu yaklaştığını ve bu süreçte daha yüksek bir arzu ve olumlu duygu beklentisi taşıdığını, lisans düzeyindeki katılımcıların internet üzerinden spor ürünü satın alma niyetine daha olumlu yaklaştığını, günlük internet kullanım süresi arttıkça internet üzerinden spor ürünü satın alma niyetinin arttığını ve özellikle 10 saat ve üzeri internet kullanımı olan bireylerin bu niyete daha yüksek bir eğilim gösterdiğini, internet üzerinden daha fazla ürün satın alan kişilerin genel olarak spor ürünü satın alma niyetine daha olumlu yaklaştığını, ancak satın alma arzusu açısından orta düzeyde alışveriş yapanların daha yüksek bir eğilime sahip olduğunu, online alışveriş sitesinde üyelik sayısının spor ürünü satın alma niyeti üzerinde etkili bir faktör olduğunu ve özellikle daha fazla üyeliği olan katılımcıların, niyetlerinde farklılık yarattığını göstermektedir. Bu çalışma; spor endüstrisinin dijital dönüşümünü anlamak, spor tüketicilerinin internet üzerinden satın alma davranışlarını incelemek ve bu bilgileri pratik uygulamalara dönüştürmek açısından önem taşıyarak akademik dünyada dijitalleşme ve spor pazarlaması alanındaki literatürü ışık tutarak sektör profesyonelleri için değerli bir kaynak oluşturacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sporda Dijital Alışveriş Davranışları, Spor Ürünü Satın Alma, Online Satın Alma Davranışları

Investigation of The Intention To Buy Via The Internet in Sports Consumers

This study aims to examine the intention of purchasing sports products through the internet among sports consumers through various variables. The research was conducted with 392 individuals who received sports services in Yalova Province in 2024, selected using the convenience sampling method. The "Internet-Based Sports Product Purchase Intention Scale" adapted into Turkish by Aydın and Gümüşboğa (2022) was used in the study. The data were analyzed using SPSS 29.0.2.0 (20) software. Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis Tests were applied in the analysis of the obtained data. The results of the analysis revealed significant differences in the intention to purchase sports products through the internet concerning gender, marital status, education level, daily internet usage time, frequency of purchasing sports products in the past year, and the number of memberships in online shopping sites. Findings from the study showed that male sports consumers have a higher tendency to purchase sports products online than females. Single individuals had a more positive approach toward purchasing sports products online and exhibited a higher desire and expectation of positive emotions in this process. Participants with a bachelor's degree had a more positive approach to purchasing sports products online. As daily internet usage time increased, the intention to purchase sports products online also increased, with individuals using the internet for 10 hours or more showing a higher tendency. People who purchased more products online generally had a more positive attitude toward purchasing sports products, but those with a moderate level of shopping activity showed a higher tendency in terms of purchase desire. The number of memberships in online shopping sites was found to be an effective factor on the intention to purchase sports products, with participants holding more memberships showing significant differences in their intentions. This study is crucial for understanding the digital transformation of the sports industry, examining the online purchasing behaviors of sports consumers, and transforming this knowledge into practical applications. It will also shed light on the literature in the fields of digitalization and sports marketing in academia and provide a valuable resource for industry professionals.

Keywords: Digital Shopping Behaviors in Sports, Sports Product Purchase, Online Purchase Behaviors.

SB258

Çökme Olgusunda Karşıt Yaklaşımlar: Geleneksel Teori ve Merkezi Yönetici Teorisi

[1]Ebru Demiray, [2]Lara Özkasap

[1]Milli Eğitim Bakanlığı
[2] İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Aerobik enerji sisteminin yoğun kullanıldığı ve dayanıklılığın baskın olduğu branşlarda sporcular müsabakanın sonuna doğru sıkça "çökme olgusuyla" karşılaşırlar. Literatür incelendiğinde bu çöküşün geleneksel yaklaşımla açıklandığı; kardiyovasküler sistem, pulmoner sistem, sinir sistemi veya kas iskelet sistemine bağlı olarak oluştuğu belirtilmiştir. Geleneksel yaklaşımın dışında, bu "çöküşe" sebep olan durumların sistemlerin çöküşüne bağlı olmadığını savunan çalışmalar mevcuttur. Bu çalışma çökme olgusunun nasıl oluştuğuna dair bahsedilen iki farklı fizyolojik yaklaşımı incelemektedir. Yöntem: Bu çalışmada, alan yazında Merkezi Yönetici Teorisi (MYT) üzerine mevcut literatürdeki bilgiler derlenmiş ve analiz edilmiştir. Bu kapsamda akademik veritabanlarında "Central Governor Theory", "Brain Regulation of Exercise Performance", "Brain Activity During Maximal Exercise" anahtar kelimeleri taranmıştır. Ulaşılan kaynaklar değerlendirilerek ortak bulgular, karşılaştırmalar ve çelişkiler analiz edilmiş literatürdeki genel bilgi ve boşluklar ortaya konmuştur. Bulgular: Geleneksel teori çökme olgusunun, yoğun egzersiz esnasında yaşanan oksijen yetersizliği sonucu oluştuğunu savunmuştur. Oksijen yetersizliği sonucu biriken laktat kas kasılmalarını (gevşemesini) engelleyerek yorgunluğa ve performansın düşmesine yol açarken aynı zamanda kalpte iskemik bir durum meydana getirebilir. Merkezi Yönetici Teori ise yorgunluk kavramına merkezi olarak yaklaşmış, yorgunluğu aslında homeostazı koruyucu bir mekanizma olarak beyin tarafından kontrol edilen (Merkezi Yönetici) bir süreç olarak tanımlamaktadır. Buna göre Merkezi Yönetici homeostazın tehlikeye gireceğini dokulardan gelen afferent geribildirimi ile algılayarak egzersiz esnasında aktif olan kas lifi sayısını kontrol eder. Sporcuların performansları gözlemlendiğinde ise geleneksel teori ile açıklanamayan "tempo", "son hamle", "homeostaz", "iskelet kası aktivasyonu", "ilaç etkisi" ve "algılanan zorluk derecesi" olguları merkezi yönetici teori ile açıklığa kavuşturulmuştur. Sonuç: Merkezi Yönetici Teorisi, dayanıklılık sporlarında yorgunluğun yalnızca periferik değil, aynı zamanda merkezi bir mekanizma tarafından düzenlendiğini belirterek, geleneksel yorgunluk teorilerine karşı farklı bir bakış açısı sunmaktadır. Ancak, MYT'nin hala tartışmalı ve kapsamlı araştırmalar gerektiren bir alan olduğu açıktır. Çöküş olgusu ve dayanıklılık sporlarındaki yorgunluk mekanizmalarını daha iyi anlayabilmek için, MYT ve Geleneksel Model gibi teorilerin bireysel fizyolojik farklılıkları, çevresek farklılıkları ve performansa etkili diğer mekanizmaları da göz önüne alarak kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir. Ek olarak, nörolojik çalışmalar ve merkezi sinir sistemi üzerinde yapılan araştırmaların, MYT'nin varsayımlarını daha derinlemesine test edebileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Merkezi Yönetici Teorisi, Yorgunluk, Egzersiz Fizyolojisi

Contrasting Approaches To The Collapse Phenomenon: Traditional Theory and Central Governor Theory

Introduction and Purpose: In sports that heavily rely on the aerobic energy system and where endurance is dominant, athletes often encounter the phenomenon of “collapse” towards the end of a competition. The literature indicates that this collapse is traditionally explained by the failure of the cardiovascular, pulmonary, nervous, or musculoskeletal systems. However, there are also studies that argue the collapse is not necessarily due to the failure of these systems. This study examines two different physiological approaches to understanding how this collapse occurs. Methodology: In this study, existing literature on the Central Governor Theory (CGT) was compiled and analyzed. In this context, the keywords “Central Governor Theory”, “Brain Regulation of Exercise Performance”, “Brain Activity During Maximal Exercise” were searched in academic databases. The sources reached were evaluated, common findings, comparisons and contradictions were analyzed and general information and gaps in the literature were presented. Results: The traditional theory argued that the collapse phenomenon occurs as a result of oxygen deficiency experienced during intense exercise. Lactate accumulated as a result of oxygen deficiency prevents muscle contractions (relaxation) and causes fatigue and decreased performance, while at the same time it can cause an ischemic condition in the heart. In contrast, the Central Governor Theory offers a central approach to the concept of fatigue, defining it as a brain-controlled process (the Central Governor) that acts as a protective mechanism to maintain homeostasis. The Central Governor perceives potential threats to homeostasis through afferent feedback from tissues and regulates the number of active muscle fibers during exercise. Observations of athletes’ performance have clarified phenomena such as “pacing,” “end-spurt,” “homeostasis,” “skeletal muscle activation,” “drug effects,” and “perceived exertion,” which cannot be fully explained by traditional theories but are elucidated by the Central Governor Theory. Conclusion: The Central Governor Theory provides a different perspective on fatigue in endurance sports, suggesting that fatigue is regulated not only peripherally but also by a central mechanism, challenging traditional fatigue theories. Nonetheless, it is evident that CGT remains a controversial area requiring extensive research. To better understand collapse and fatigue mechanisms in endurance sports, theories like CGT and Traditional Model should be thoroughly evaluated, considering individual physiological differences, environmental factors, and other mechanisms that influence performance. Furthermore, we believe that neurological studies and research on the central nervous system could more deeply test the assumptions of CGT.

Keywords: Central Governor Theory, Fatigue, Exercise Physiology

SB259

Profesyonel Futbolcularda Küçük Alan, Büyük Alan Oyunları ve Maça Verilen Dış Yük Cevaplarının Karşılaştırılması

[1]Emre Recep Ali Demirci, [1]Murat Çelik, [1]Yusuf Köklü, [1]Bilal Utku Alemdaroğlu

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Giriş ve Amaç: Bir futbol müsabakası sırasında, futbolcuların ortalama 9-13 km mesafe kat ettiği, bu mesafenin %8-9'unun 20 km.s-1 üzerindeki hızlarda, %2-3'ünün ise 25 km.s-1 üzerindeki hızlarda gerçekleştiği tespit edilmiştir (Altman vd 2021). Ayrıca, müsabaka sırasında sporcuların fazla sayıda hızlanma ve yavaşlama yaptıkları ve bu da maçtaki toplam yükünün sırasıyla %7-10 ve %5-7'sine denk geldiği tespit edilmiştir (Dalen vd 2016). Bu sebeple elit futbolda, antrenörler futbolcuların özellikle fiziksel performanslarının geliştirilmesi için oyuncu sayısı, oyun alanı büyüklüğü, süresi gibi çeşitli parametreleri modifiye ederek oynatılan oyunları kullanmaktadır (Zlojutro vd 2023). Bu modifiye oyunların maçın fiziksel gereksinimleri ne kadar karşıladığının bilinmesi antrenörlerin antrenman planlarında bu oyunları kullanabilmesi için oldukça önemlidir. Bu sebeple bu çalışmada elit erkek profesyonel futbolcularda farklı alan oyunları, hazırlık maçı ve resmi maç verilerinden elde edilen performans parametrelerinin karşılaştırılması amacı ile yapılmıştır. Yöntem: Bu araştırmaya Türkiye Süper Liginde oynayan 18 erkek profesyonel futbolcu (yaş 26,3 ± 5,2 yıl, boy 180,9 ± 5,3cm, vücut ağırlığı 77,9 ± 5,2 kg, vücut yağ yüzdesi 4,7 ± 1,1 %) katılmıştır. Futbolcular çalışma sürecinde haftada dört ile beş kez antrenman yapmış ve bir kez de maç oynamıştır. Çalışmaya dahil edilen futbolcular tüm antrenmanlara katılmış ve maçlarda en az 80 dakika oynamıştır. Kaleciler, aynı aktiviteleri gerçekleştirmedikleri için araştırma dışında tutulmuştur. Tüm ölçümler altı haftalık hazırlık dönemi sonrası, resmi maç döneminde (Ekim ayı içerisinde), üç haftalık süreçte gerçekleşmiştir. Bu dönemde 3 x 3, 8 x 8, 9 x 9, 10 x 10 oyunlar çim sahada rastgele sıra ile oynatılmıştır. Araştırma kapsamında performans verileri 10 Hz GPS (Catapult Innovations, Avustralya) kullanılarak toplanmıştır. Oyunculardan oyunlar ve maçlar sırasında toplam kat ettikleri mesafeler, yüksek hızda kat edilen mesafeleri (19.8–25.1 km.s-1), sprint mesafeleri (>25.2 km.s-1), yüksek şiddetli kat edilen akselerasyon mesafeleri (>3m.s-2), dekselerayon mesafeleri (<−3 m.s-2) ve yüksek metabolik güç (YMG) mesafeleri (>20 w/kg-1) kaydedilmiştir. Bulgular: İstatistiksel analiz sonuçlarına göre oyuncular 3 x 3 oyunlarda 8 x 8, 9 x 9, 10 x 10 oyunlar, hazırlık maçı ve resmi maça göre anlamlı olarak daha fazla toplam mesafe kat etmişlerdir (F=41.169; p =0.001; large effect: 0.708). Buna karşın oyuncular hazırlık maçı ve resmi maçta 3 x 3, 8 x 8, 9 x 9, 10 x 10 oyunlara göre istatistiksel olarak anlamlı daha fazla yüksek hızlı koşu mesafesi (F=21.971; p =0.001; large effect: 0.564) ve sprint (F=12.539; p =0.001; large effect: 0.424) mesafesine ulaşmışlardır. Ayrıca sporcuların, 3 x 3 oyunlarda kat edilen yüksek akselerasyon+dekselerasyon mesafesi, 9 x 9, hazırlık maçı ve resmi maçtan anlamlı düzeyde daha fazladır (F=10,101; p=0,000; large effect=0,373). Son olarak, sporcuların 3 x 3 oyunlarda diğer oyunlardan anlamlı düzeyde daha fazla YMG mesafesi kat ettiği görülmüştür (F=46,885; p=0,000; large effect= 0,734). Sonuç: Sonuç olarak, 3 x 3, 8 x 8, 9 x 9, 10 x 10 formatlarındaki oyunlar, hazırlık maçı ve resmi maç arasında toplam mesafe, yüksek hızlı koşu mesafesi ve sprint mesafesi açısından önemli farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Antrenörler ve spor bilimcilerin farklı alan oyunları sırasında geliştirilmek istenen parametreyi göz önünde bulundurarak planlama yapmaları gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Profesyonel Futbolcular, Dış Yük, Küçük Alan Oyunları, Büyük Alan Oyunları, Maç Performansı

Comparison of The External Load Responses To Small-Sided, Large-Sided Games and Match in Professional Soccer Players

Introduction and Purpose: It has been determined that during a soccer match, soccer players cover an average distance of 9-13 km, 8-9% of this distance occurs at speeds above 20 km.s-1 and 2-3% at speeds above 25 km.s-1 (Altman et al. 2021). Moreover, it has been determined that athletes make a lot of acceleration and deceleration during the match, which corresponds to 7-10% and 5-7% of the total load in the match, respectively (Dalen et al. 2016). For this reason, in elite soccer, coaches use games played by modifying various parameters such as the number of players, the size of the playing field, and its duration, especially to improve the physical performance of soccer players (Zlojutro et al. 2023). Knowing how much these modified games meet the physical requirements of the match is very important for coaches to be able to use these games in their training plans. Therefore, this study was conducted to compare the performance parameters obtained from different sided games, friendly matches, and official match data in elite male professional soccer players. Method: Eighteen male professional soccer players (age 26.3 ± 5.2 years, height 180.9 ± 5.3 cm, body weight 77.9 ± 5.2 kg, body fat percentage 4.7 ± 1.1 %) playing in the Turkish Super League participated in this study. The players trained four to five times a week and played a match once during the working period. The soccer players included in the study participated in all training sessions and played at least 80 minutes in the matches. Goalkeepers were excluded from the study because they did not perform the same activities. All measurements were taken during the official match period (in October), over a three-week period, after a six-week preparation period. During this period, 3 x 3, 8 x 8, 9 x 9, and 10 x 10 games were played on the grass field in random order. Performance data were collected using a 10 Hz GPS (Catapult Innovations, Australia). Total distance covered by the players during games and matches, high-speed distances (19.8–25.1 km.s-1), sprint distances (>25.2 km.s-1), high-intensity acceleration distances (>3 m.s-2), deceleration distances (<−3 m.s-2) and high metabolic power (HMP) distances (>20 w/kg-1) were recorded. Results: According to the results of statistical analysis, players covered significantly more total distance in 3 x 3 games than 8 x 8, 9 x 9, 10 x 10 games, friendly match and official match (F=41.169; p =0.001; large effect: 0.708). On the other hand, players covered statistically significantly more high speed running distance (F=21.971; p =0.001; large effect: 0.564) and sprint distance (F=12.539; p =0.001; large effect: 0.424) in friendly match and official match than 3 x 3, 8 x 8, 9 x 9, 10 x 10 games. In addition, the high acceleration+deceleration distance covered by the athletes in 3 x 3 games was significantly greater than in 9 x 9, friendly match and official match (F=10.101; p=0.000; large effect=0.373). Finally, it was observed that the athletes covered significantly more HMP distance in 3 x 3 games than in other games (F=46.885; p=0.000; large effect=0.734). Conclusion: As a result, the games in the formats 3 x 3, 8 x 8, 9 x 9, 10 x 10 reveal that there are significant differences in terms of total distance, high speed running distance and sprint distance between the friendly match and the official match. Coaches and sports scientists need to make plans by considering the parameters to be developed during different sided games.

Keywords: Soccer, Professional Soccer Players, External Load, Small Sided Games, Large Sided Games, Match Performance

SB260

İş Birlikli Öğrenme Modeli ile Yürütülen Voleybol Derslerinin Sosyal Beceri ve Fiziksel Aktiviteye Yönelik Tutuma Etkisi

[1]Duygu Kalaycıoğlu, [1]Burak Güneş

[1]Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya

Eğitimde farklı öğretim modellerinin kullanımı, öğrencilerin psikomotor gelişimlerinin yanında sosyal gelişimlerini desteklemek açısından da önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle beden eğitimi alanında kullanılan iş birlikli öğrenme modeli öğrencilerin sosyal becerileri ve fiziksel aktiviteye yönelik tutumları üzerinde etkili olabilir. Bu çalışmanın amacı, beden eğitimi ve spor dersi voleybol ünitesinde kullanılan iş birlikli öğrenme modelinin öğrencilerin sosyal becerilerine ve fiziksel aktiviteye yönelik tutumlarına etkisini araştırmaktır. Araştırmada yarı deneysel modellerden kontrol gruplu ön test son test modeli kullanılmıştır. Çalışma grubu Kayseri ili Kocasinan ilçesinde bulunan bir ortaokulda yansız atama yöntemiyle belirlenen 7. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Çalışmada öğrencilerin sosyal becerilerini ölçmek için sosyal beceri ölçeği ve fiziksel aktiviteye yönelik tutumlarını ölçmek için fiziksel aktiviteye yönelik tutum ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada deney ve kontrol grupları yansız atama yoluyla belirlenmiştir. Deney grubundaki dersler 8 hafta sürecince iş birlikli öğrenme modeline dayalı işlenirken, kontrol grubunda 8 hafta süresince doğrudan öğretim modeline dayalı işlenmiştir. Deney grubu (iş birlikli öğretim modeli) 8 kız 7 erkek toplam 15 öğrenci, kontrol grubu (doğrudan öğretim modeli) ise 7 kız 8 erkek toplam 15 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışma verileri tekrarlayan ölçümlerde iki yönlü ANOVA kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonuçları; deney ve kontrol gruplarının sosyal beceri puanlarının grup ana etkisinde anlamlı olarak değişmediğini gösterirken ($p>0.05$), ölçüm etkisinde anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Sosyal beceri puanlarında ortak etkide (grup*ölçüm) anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Öğrencilerin fiziksel aktiviteye yönelik tutum puanlarında grup ana etkisinde anlamlı bir fark bulunmaz iken ($p>0.05$), ölçüm ana etkisinde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$). Fiziksel aktiviteye yönelik tutum puanlarında ortak etkide (grup*ölçüm) anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Araştırma sonuçlarına göre iş birlikli öğretim modeli ve doğrudan öğretim modelinin öğrencilerin sosyal beceri ve fiziksel aktiviteye yönelik tutumu olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Sonuçlar iş birlikli öğretim modeli ve doğrudan öğretim modelinin sosyal beceri ve fiziksel aktiviteye yönelik tutum üzerinde benzer etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Her iki öğretim modeli de öğrencilerin fiziksel aktiviteye yönelik tutumlarını ve sosyal becerilerini geliştirmek için etkili olabilir.

Anahtar Kelimeler: Tutum, Sosyal Beceri, Fiziksel Aktivite, İş Birlikli Öğrenme Modeli, Doğrudan Öğretim Modeli

The Effect of Volleyball Lessons Conducted With Cooperative Learning Model on Social Skills and Attitudes Towards Physical Activity

The use of different teaching models in education plays an important role in supporting the social development of students as well as their psychomotor development. The cooperative learning model, especially used in the field of physical education, can be effective on students' social skills and attitudes towards physical activity. The purpose of this study is to investigate the effect of the cooperative learning model used in the volleyball unit of physical education and sports course on students' social skills and attitudes towards physical activity. In the research, the pretest-posttest model with control group, one of the quasi-experimental models, was used. The study group consists of 7th grade students determined by the impartial assignment method at a secondary school in Kocasinan district of Kayseri province. In the study, the social skills scale was used to measure the social skills of the students and the attitude scale towards physical activity was used to measure their attitudes towards physical activity. In the research, experimental and control groups were determined by impartial assignment. While the lessons in the experimental group were taught based on the cooperative learning model for 8 weeks, the lessons in the control group were taught based on the direct instruction model for 8 weeks. The experimental group (cooperative teaching model) consists of a total of 15 students, 8 girls and 7 boys, and the control group (direct teaching model) consists of a total of 15 students, 7 girls and 8 boys. Study data were analyzed using repeated measures two-way ANOVA. Research results; While it shows that the social skill scores of the experimental and control groups do not change significantly in the group main effect ($p>0.05$), it shows that there is a significant difference in the measurement effect. There was no significant difference in the common effect (group*measurement) in social skill scores ($p>0.05$). While there was no significant difference in the group main effect in students' attitude scores towards physical activity ($p>0.05$), a significant difference was found in the measurement main effect ($p<0.05$). There was no significant difference in the common effect (group*measurement) in attitude scores towards physical activity ($p>0.05$). According to the research results, it can be said that the cooperative teaching model and direct teaching model positively affect students' attitudes towards social skills and physical activity. The results show that the cooperative teaching model and the direct teaching model have similar effects on social skills and attitudes towards physical activity. Both instructional models may be effective for improving students' attitudes toward physical activity and social skills.

Keywords: Social Skills, Physical Activity, Cooperative Learning Model, Direct Instruction Model

SB261

Rekreasyonel Aktivite Katılımcılarının Macera Arama ve Risk Alma Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Büşra Işık, [1]Tolga Beşikçi

[1]Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa

Macera davranışı arama, bireylerin risk alma eğilimlerini yükselten bir faktör olduğu, bu davranışın, heyecan verici ve yeni deneyimler arayışı ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Macera arayışına sahip bireyler, belirsizlik ve tehlike içeren durumlara daha fazla ilgi gösterir ve bu tür durumları daha çekici bulabilirler. Bu da onların risk algısını azaltarak riskli kararlar almalarını kolaylaştırabilir. Verilen bilgilerden yola çıkılarak bu araştırmada rekreasyonel aktivite katılımcılarının macera davranışı arama ve risk alma düzeyleri arasındaki ilişkinin varlığının ortaya konulması amaçlanmıştır. İlişkisel tarama modelinin benimsendiği araştırmaya düzenli olarak macera rekreasyonu aktivitelerine katılan 75'i kadın, 231'i erkek toplam 306 birey katılım göstermiştir. Araştırmada veriler "Kişisel Bilgi Formu", "Macera Davranışı Arama" ve "Alana Özgü Risk Alma" ölçekleri ile toplanmıştır. Verilerin analizlerinde tanımlayıcı istatistikler, bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans (ANOVA), Pearson korelasyon ve Regresyon tekniği kullanılmıştır. Bulgular incelendiğinde cinsiyete göre macera davranışı arama puanlarında anlamlı farklılık tespit edilmezken ($p>.05$); risk alma puanlarında ise cinsiyete göre anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<.05$). En sık tercih edilen rekreasyon aktivitelerine göre macera davranışı arama ve risk alma puanlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p<.05$). Değişkenler arası sonuçlar incelendiğinde macera davranışı arama ile risk alma arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir ($p<.05$). Dahası macera davranışının risk almayı anlamlı şekilde yordadığı tespit edilmiştir ($p<.05$). Sonuç olarak macera davranışındaki artışın, bireylerin risk alma eğilimlerinde belirgin bir artışa yol açtığı söylenebilir. Bu sonuçlar, macera arayışının, risk alma davranışının önemli bir belirleyicisi olarak kabul edilebileceğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Macera davranışı, risk alma, rekreasyon.

Examining The Adventure Seeking and Risk Taking Levels of Recreatıonal Activity Participants

Adventure seeking behaviour is considered to be a factor that increases the risk-taking tendencies of individuals, and this behaviour is related to the search for exciting and new experiences. Individuals who show adventure seeking behaviour are more interested in situations involving uncertainty and danger and may find such situations more attractive. This may reduce their risk perception and make it easier for them to make risky decisions. In this context, this study aimed to reveal the existence of the relationship between adventure seeking and risk taking levels of recreational activity participants. A total of 306 individuals, 75 females and 231 males, who regularly participate in adventure recreation activities, participated in the research in which relational survey model was adopted. In addition to the 'Personal Information Form' prepared by the researcher, the 'Adventure Behaviour Seeking' and the 'Domain Specific Risk Taking' scales were used as data collection tools. Descriptive statistics, independent groups t-test, one-way variance (ANOVA), Pearson correlation and regression techniques were used in the analysis of the data. When the results were examined, no significant difference was found in adventure behaviour seeking scores according to gender ($p>.05$), while a significant difference was found in risk taking scores according to gender ($p<.05$). Significant differences were found in adventure behaviour seeking and risk taking scores according to the most preferred recreation activities ($p<.05$). Moreover, significant differences were found in adventure behaviour seeking and risk taking scores according to the most preferred recreation activities ($p<.05$). When the results between variables were examined, it was determined that there were significant positive relationships between adventure behaviour seeking and risk taking ($p<.05$). Moreover, it was found that adventure behaviour significantly predicted risk taking ($p<.05$). As a result, it can be said that an increase in adventure behaviour leads to a significant increase in individuals' risk-taking tendencies. These results support that adventure seeking can be considered as an important determinant of risk-taking behaviour.

Keywords: Adventurous behavior, risk taking, recreation.

SB262

Spor Bilimlerinde Sürekli Değişkenlerin Kategorik Hale Getirilmesi

[1]Gökhan Arıkan, [2]Murat Şahbudak

[1]Harran Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Şanlıurfa
[2] Batman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Batman

Bu çalışmada, spor bilimlerinde yaygın olarak kullanılan sürekli bağımsız değişkenlerin analiz süreçlerinde kategorik hale getirilmesinin istatistiksel sonuçlara olan etkisi ele alınmıştır. Yaş, spor yaşı, antrenman sıklığı ve hizmet yılı gibi sürekli değişkenlerin, bazı analizlerde kategorik gruplar altında sınıflandırılması, verilerin yapısını bozarak istatistiksel gücü azaltmakta ve model öngörü doğruluğunu sınırlamaktadır. SPSS gibi istatistiksel yazılımlarda, t-testi veya tek yönlü varyans analizi (ANOVA) gibi analizlerde sürekli değişkenlerin kategorik olarak işlenmesi, verinin anlamını yitirmesine ve öngörü performansının düşmesine yol açmaktadır. Bu durum, kategori sınırlarının subjektif olarak belirlenmesi nedeniyle de yanlış yorumlamalara yol açabilmektedir. Çalışmamız, bu değişkenlerin sürekli yapısının korunarak regresyon analizine dahil edilmesinin, daha güvenilir ve geçerli sonuçlar ürettiğini vurgulamaktadır. Sürekli değişkenlerin regresyon modellerinde kullanımı, bağımsız değişkenler ile bağımlı değişkenler arasındaki ilişkinin daha doğru bir şekilde modellenmesine olanak tanır ve analizlerin bilimsel doğruluğunu artırır. Çalışmamız, spor bilimleri araştırmalarında sürekli değişkenlerin kategorik hale getirilmesinin yaratabileceği istatistiksel yanılgılara dikkat çekerek, araştırmacılara daha doğru analiz yöntemleri önerisinde bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sürekli Değişken, Bağımsız Değişken, Kategorik, Spor

Categorization of Continuous Variables in Sports Sciences

This study examines the impact of categorizing continuous independent variables—widely used in sports sciences—on statistical outcomes in analysis processes. The classification of continuous variables such as age, sports age, training frequency, and years of service into categorical groups in some analyses disrupts data structure, reducing statistical power and limiting model prediction accuracy. In statistical software like SPSS, treating continuous variables as categorical in analyses such as the t-test or one-way analysis of variance (ANOVA) leads to a loss of data meaning and a decline in predictive performance. This issue is further exacerbated by the subjective determination of category boundaries, which can result in misinterpretations. Our study emphasizes that retaining the continuous nature of these variables in regression analysis produces more reliable and valid results. Using continuous variables in regression models allows for a more accurate modeling of the relationship between independent and dependent variables, enhancing the scientific validity of analyses. This study highlights the potential statistical pitfalls of categorizing continuous variables in sports science research and offers researchers recommendations for more accurate analysis methods.

Keywords: Continuous Variable, Independent Variable, Categorical, Sports

SB263

Genç Erkek Futbolcularda Farklı Sprint Testleri ve Sıçrama Performansları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Zehra Orhan, [1]Murat Çelik, [1]Yusuf Köklü, [1]Bilal Utku Alemdaroğlu

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Giriş ve Amaç: Futbol, sıçramalar ve çok yönlü sprint gibi çeşitli hareketleri içeren bir oyundur. Müsabakalardan elde edilen bulgular, sprint hareketlerinin oyun esnasında sıkça kullanıldığını ve belirleyici olduğunu göstermektedir (Caldbeck P. 2019). Oyun içinde sprint hareketleri genellikle çok yönlüdür, ancak antrenmanlarda genellikle doğrusal sprint antrenmanlarına yer verilmektedir. (Fitzpatrick JF. 2019). Sıçrama ve sprint performansları arasındaki ilişki ise, sporcuların antrenman programlarının daha etkili bir şekilde geliştirilmesi için önem taşımaktadır. Ayrıca, çok yönlü sprint performansını etkili bir şekilde geliştirmeye yönelik yapılmış araştırmalar oldukça sınırlıdır. Bu nedenle, bu konuda yeni ve daha kapsamlı çalışmaların üretilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Dahası, bu iki performans göstergesi arasındaki ilişkinin, sporcuların sahada optimum performans göstermelerini sağlayacak programlar geliştirmede fayda sağlayacağını düşündürmektedir. Bu sebeple, bu çalışmanın amacı, genç erkek futbolcularda farklı sprint testleri ve sıçrama performansları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Yöntem: Çalışmaya elit U17-U19 elit akademi ligi kategorisinde, mücadele eden ve lisanslı olarak spor yapan 32 genç erkek futbolcu (Yas: 15,81 ± 0,40 yıl; Boy uzunluğu: 174,13 ± 7,58 cm) gönüllü olarak katılmıştır. Sporcular ölçümlere başlamadan önce antropometrik ölçümleri alınmıştır. Eğrisel sprint, doğrusal sprint, 90 derece dönüşlü sprint, aktif sıçrama, skuat sıçrama ve durarak uzun atlama testlerinin ardından ölçümler tamamlanmıştır. İstatiksel işlemler için öncelikle verilerin ortalama ve standart sapmaları hesaplanmıştır, sonrasında verilerin analizi için Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Bulgular: Sprint ve sıçrama performansları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$; $p<0,01$). Doğrusal sprint performansı ile sağ-sol bacak aktif sıçrama (r=,44; r=,52) ve sağ-sol bacak skuat sıçrama (r=,57; r=,58) performansları arasında pozitif yönde ilişki tespit edilirken, aktif sıçrama, skuat sıçrama ve durarak uzun atlama performansları arasında negatif yönde ilişki olduğu tespit edilmiştir. Eğrisel sprint performansları ve 90 derece dönüşlü sprint performansları ile aktif sıçrama ve skuat sıçrama performansları arasında negatif yönde ilişki görülürken, sola dönüşlü eğrisel sprint performansı ile durarak uzun atlama performansı (r=,63) arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Sola dönüşlü eğrisel sprint performansı ile 90 derece dönüşlü sprint performansı (r=,52; r=,54) ve sağa dönüşlü eğrisel sprint performansı (r=,75) arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Sağa dönüşlü eğrisel sprint performansı ile 90 derece dönüşlü sprint performansı (r=,55; r=,44) ve sola dönüşlü eğrisel sprint performansı (r=,75) arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Sonuç: Sonuç olarak, bu çalışmanın bulgularına göre doğrusal sprint antrenmanının maç sırasında tek başına yeterli olmadığını, çok yönlü sprint antrenmanlarının da dahil edilmesinin faydalı olabileceğini göstermektedir. Sprint ve sıçrama performansına ilişkin elde edilen bulgular, sprint performansını geliştirmek için tek bacak sıçramalarının da antrenman programlarına eklenmesinin yararlı olabileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Genç Futbolcular, Eğrisel Sprint, Doğrusal Sprint, Sıçrama Performansı, Performans Testleri

Investigation of The Relationship Between Different Sprint Tests and Jumping Performances in Young Male Soccer Players

Introduction and Purpose: Soccer is a game that includes various movements such as jumping and multi-directional sprinting. Results, obtained from competitions define that sprinting movements are frequently used and decisive during the game (Caldbeck P. 2019). Sprinting movements are usually multi-directional in the game, but linear sprint training is usually included in training (Fitzpatrick JF. 2019). The relationship between jumping and sprint performances is important for the more effective development of athletes' training programs. In addition, research conducted to effectively develop multi-directional sprinting performance is quite limited. Therefore, there is a need for new and more comprehensive studies on this subject. Moreover, it is thought that the relationship between these two performance indicators will be beneficial in developing programs that will enable athletes to perform optimum performance on the field. For this reason, the aim of this study is to examine the relationship between different sprint tests and jumping performances in young male soccer players. Method: Thirty-two young male soccer players (Age: 15.81 ± 0.40 years; Height: 174.13 ± 7.58 cm) who compete in the elite U17-U19 elite academy league category and play sports under license participated voluntarily in the study. Anthropometric measurements were taken from the athletes before starting the measurements. The measurements were completed after the curvilinear sprint, linear sprint, 90-degree turn sprint, counter movement jump, squat jump and standing long jump tests. For statistical procedures, first the mean and standard deviations of the data were calculated, then Pearson correlation analysis was used for the analysis of the data. Results: A significant relationship was found between sprint and jumping performances ($p<0.05$; $p<0.01$)). While a positive relationship was found between linear sprint performance and right-left leg counter movement jump (r=.44; r=.52) and right-left leg squat jump (r=.57; r=.58) performances, a negative relationship was found between counter movement jump, squat jump and standing long jump performances. While a negative relationship was found between curvilinear sprint performances and 90-degree turn sprint performances and counter movement jump and squat jump performances, a significant positive relationship was found between left-turn curvilinear sprint performance and standing long jump performance (r=.63). A significant relationship was found between left-turn curvilinear sprint performance and 90-degree turn sprint performance (r=.52; r=.54) and right-turn curvilinear sprint performance (r=.75). A significant relationship was found between right-turn curvilinear sprint performance and 90-degree turn sprint performance (r=.55; r=.44) and left-turn curvilinear sprint performance (r=.75). Conclusion: In conclusion, the findings of this study define that linear sprint training alone is not sufficient during the match and that it may be beneficial to include multi-directional sprint training. The findings regarding sprint and jump performance suggest that it may be beneficial to add single-leg jumps to training programs to improve sprint performance.

Keywords: Soccer, Young Soccer Players, Curvilinear Sprint, Linear Sprint, Jump Performance, Performance Tests

SB264

Pedal Tekniği Antrenman Protokolünün Fonksiyonel Eşik Güç Test Parametreleri ve Alt Ekstremite İzokinetik Kuvveti Üzerine Etkisinin İncelenmesi

[1]Aliye Büyükergün, [2]Ömer Can Göksu, [3]Milaim Berisha

[1] İstanbul Topkapı Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2] İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın
[3]Ubt College, Faculty of Sport And Movement Science,, Kosova

Bu çalışmanın amacı, pedal tekniği geliştirme antrenman protokolünün, fonksiyonel eşik güç, alt ekstremite diz izokinetik kuvveti ve sağ-sol diz kuvvet oran farklılıkları üzerine etkisinin incelenmesidir. Araştırmaya yol bisikletinde gençler kategorisinde 15-17 yaş arasında bulunan 24 erkek sporcu gönüllü olarak katıldı. Araştırma kapsamında katılımcılara boy, vücut ağırlığı, vücut yağ oranı ölçümleri ile, fonksiyonel eşik güç, pedal analizi testi ve alt ekstremite diz kuvvet ölçümleri ön ve test olarak yapıldı. Çalışma kapsamında sporculara sekiz hafta boyunca haftada iki gün pedal tekniği geliştirici antrenman programı uygulandı. Bu ölçüm, hesaplama ve testler sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel analizleri yapıldı. Kontrol ile deney gruplar arasında, ön ile son test farklılıkların hesaplanması İki Yönlü Tekrarlı Ölçümlerde ANOVA analizi uygulandı ve değişkenlerdeki sağ-sol asimetri seviyesisin azalması-artması, ön-son testlerde paıred samples T test analizi uygulandı. Araştırmanın bulguları incelendiğinde, pedal tekniği antrenman uygulaması yapılmayan kontrol grubunda, ön ve son testlerde 60o/sn, 180o/sn ve 300o/sn diz ekstansiyon ve fleksiyon sağ ve sol bacak zirve kuvvet değerlerinde istatistiksel olarak bir fark tespit edilmediği gözlemlenirken, antrenman uygulaması yapılan grupta 60o/sn, 180o/sn açısal hızların sağ ve sol bacak zirve kuvvet değerlerinde iyileşme olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alt ekstremite diz kuvvetine ilişkin veriler, pedal tekniği antrenman prokolünün 180o/sn açısal hızda diz ekstansiyon ve fleksiyon kuvvetini artırmada etkili olduğu, ancak 60o/sn ve 300o/sn açısal hızlar üzerinde benzer bir etkinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Aynı şekilde uygulanan antrenmanın fonksiyonel eşik güç, pedal asimetri oranı ve sağ-sol pedal güç ortalamaları üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı ve deney grubu ile kontrol grubu arasında herhangi bir fark yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>0,05$). Sonuç olarak, araştırmada elde edilen bulgular ışığında ön testlerde tespit edilen kuvvet oran farklılıklarının son testlerde azalmasıyla, pedal çevirme tekniği protokolünün, alt ekstremite izokinetik kuvveti üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Pedal tekniği, Bisiklet, İzokinetik kuvvet, Asimetri, Fonksiyonel eşik güç

The Effect of Pedal Technique Training Protocol on Functional Threshold Power Test Parameters and Lower Extremity Isokinetic Strength

The aim of this study was to investigate the effect of a pedaling technique development training protocol on functional threshold power, lower extremity knee isokinetic strength and right-left knee strength ratio differences. Twenty-three male athletes with an average age of 15-17 years in the youth category of road cycling participated in the study voluntarily. Within the scope of the study, height, body weight, body fat ratio measurements, functional threshold power, pedal analysis test and lower extremity knee strength measurements were performed as pre-test and test. Within the scope of the study, a training program to improve pedal technique was applied to the athletes two days a week for eight weeks. The data obtained as a result of these measurements, calculations and tests were statistically analyzed. Two-way repeated measures ANOVA analysis was applied to calculate the differences between the control and experimental groups in the pre and post-test, and paired samples T test analysis was applied in the pre-post tests for the decrease-increase in the level of right-left asymmetry in the variables. When the findings of the study were examined, it was observed that there was no statistically significant difference in 60o/sec, 180o/sec and 300o/sec knee extension and flexion right and left leg peak strength values in the control group without pedaling technique training, while it was concluded that there was an improvement in the right and left leg peak strength values of 60o/sec, 180o/sec angular velocities in the training group. Data on lower extremity knee strength showed that the pedal technique training protocol was effective in increasing knee extension and flexion strength at 180o/sec angular velocity, but there was no similar effect on 60o/sec and 300o/sec angular velocities. Likewise, it was concluded that the training did not have a significant effect on functional threshold power, pedal asymmetry ratio and right-left pedal power averages and did not create any difference between the experimental group and the control group. In conclusion, in the light of the findings obtained in the study, it can be said that the pedaling technique protocol is effective on lower extremity isokinetic strength, as the strength ratio differences detected in the pre-tests decreased in the post-tests.

Keywords: Pedaling technique, Cycling, Isokinetic force, Asymmetry, Functional threshold power

SB265

Türkiye Kano Federasyonu Antrenör Seçiminde Analitik Hiyerarşi Süreci Temeline Dayalı Bir Model Önerisi

[1]Özge Ercan, ***[2]Cemile Nihal Yurtseven, [2]Alper Cavit Kabakçı***

[1]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2] Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Son zamanlarda yaşanan gelişim ve değişimler, günümüz spor dünyasının rekabet ve başarı beklentilerini hızla artırmaktadır. Bu zorlu rekabet ve başarı süreçlerinde, spor örgütlerinin antrenör seçimi, kritik bir konumdadır. Doğru antrenör seçimi, sporcuların fiziksel performans, motivasyon, disiplin gibi sportif başarılarını etkileyen unsurlardan birisidir. Çünkü antrenör, sporculara sunduğu rehberlik, disiplini teşvik etme yeteneği ve motivasyon sağlama kapasitesi, sporcuların yalnızca kısa vadeli performanslarını değil, aynı zamanda uzun vadeli kariyerlerini de doğrudan etkilemektedir. Özellikle su sporlarında, antrenörün rolü, fiziksel performansın artırılması, zihinsel güçlendirilmelerin yapılması ve su sporlarının gerektirdiği dayanıklılığın artırılması gibi çok yönlü olmayı gerektirir. Uluslararası düzeyde sporcular yetiştirme potansiyeline sahip nitelikli antrenörlerle çalışmak, federasyonların stratejik hedeflerine ulaşmasında önemli bir adımdır. Türkiye Kano Federasyonu da bu federasyonlardan birisidir. Türkiye Kano Federasyonu için antrenör seçiminde, antrenörün geçmiş başarılarının yanı sıra, iletişim becerileri, liderlik özellikleri, motivasyon sağlayabilme kapasiteleri gibi birçok farklı özelliği dikkate almak gerekmektedir. Bu bağlamda, birden çok kriteri aynı anda değerlendirebilen Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP), yönetimde karar verme süreçlerini destekleyen güçlü bir araç olarak öne çıkmaktadır. AHP, çok kriterli karar verme yöntemleri arasında bir yaklaşım olup, federasyonlara seçim sürecini hiyerarşik bir yapıya indirgeme, kriterler arasındaki önem ağırlıklarını belirleme ve adayları karşılaştırma olanağı sunar. Çalışmanın amacı, federasyonlara karar verme sürecinde daha etkin bir yaklaşım sağlamak ve antrenör seçiminde sistematik bir yol haritası sunmaktır. Bu çalışma, kano federasyonunda görev alacak en uygun antrenörü belirlemek amacıyla AHP yöntemini uygulamaktadır. Seçim sürecinde altı antrenör adayı için dikkate alınan kriterler; maaş, tecrübe, referanslar ve yetiştirdiği milli sporcu sayısı, iletişim becerileri, disiplin, motivasyon ve liderlik olarak tespit edilmiştir. Kano federasyonunda görevlendirilecek antrenör adayları A1, A2, A3, A4, A5 ve A6 şeklinde kodlanarak karar probleminin alternatifleri olarak belirlenmiştir. Çalışmada belirlenen kriterlere ve ağırlıklarına göre Kano Federasyonu için en uygun seçimin A4 ile kodlanan antrenör olabileceği, aynı kıyaslamalara göre, A5 kodlu antrenörün ikinci, A6 kodlu antrenörün üçüncü, A3 kodlu antrenörün dördüncü, A2 kodlu antrenörün beşinci ve son olarak A1 kodlu antrenörün tercih edilebileceği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Analitik Hiyerarşi Süreci, Antrenör Seçimi, Kano Federasyonu

A Model Proposal Based on Analytical Hierarchy Process in Coach Selection of Turkish Canoe Federation

Recent developments and changes have rapidly increased the expectations of competition and success in today's sports world. In these challenging competition and success processes, the selection of coaches by sports organizations is critical. Choosing the right coach is one of the factors that affect athletes' sporting achievements such as physical performance, motivation and discipline. This is because the coach's guidance, ability to encourage discipline and capacity to provide motivation directly affect not only the short-term performance of athletes but also their long-term careers. Especially in water sports, the role of the coach is multifaceted, including enhancing physical performance, mental strengthening and increasing the endurance required by water sports. Working with qualified coaches who have the potential to train athletes at international level is an important step for federations to achieve their strategic goals. The Turkish Canoe Federation is one of these federations. In the selection of coaches for the Turkish Canoe Federation, it is necessary to take into account many different characteristics such as communication skills, leadership qualities, motivational capacities as well as the coach's past achievements. In this context, the Analytic Hierarchy Process (AHP), which can evaluate multiple criteria simultaneously, stands out as a powerful tool that supports decision-making processes in management. AHP is an approach among multi-criteria decision-making methods, which allows federations to reduce the selection process to a hierarchical structure, determine the importance weights between criteria and compare candidates. The aim of the study is to provide federations with a more effective approach in the decision-making process and to provide a systematic roadmap for coach selection. This study applies the AHP method to determine the most suitable coach to work in the canoe federation. The criteria taken into consideration for the six coach candidates during the selection process were salary, experience, references and the number of national athletes trained, communication skills, discipline, motivation and leadership. The coach candidates to be assigned in the canoe federation were coded as A1, A2, A3, A4, A5 and A6 and determined as the alternatives of the decision problem. According to the criteria and weights determined in the study, it was concluded that the most appropriate choice for the Canoe Federation would be the coach coded with A4, according to the same comparisons, the coach coded with A5 would be second, the coach coded with A6 would be third, the coach coded with A3 would be fourth, the coach coded with A2 would be fifth and finally the coach coded with A1 would be preferred.

Keywords: Analytic Hierarchy Process (AHP), Coach Selection, Canoe Federation

SB266

Vücut Yağ Yüzdesi ile Sürat Parametresi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Kadın Spor Bilimleri Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma

[1]Gizem Akarsu Taşman, [1]Nasuh Evrim Acar, [1]Erkan Güven, [2]Derya Selda Sınar Ulutaş, [3]Yunus Emre Aslan, [4]Serhat Taşman

[1] Mersin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Mersin
[2]Özel Şisecam Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
[3]Iğdır Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Iğdır
[4]Mersin Büyükşehir Belediyesi, Mersin

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, aktif spor yapan kadın üniversite öğrencilerinin vücut yağ yüzdeleri ile sürat parametreleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Yöntem: Çalışmaya 18-28 yaş arasında ve en az 4 yıllık spor geçmişine sahip 59 kadın (yaş: 20,88±2,03 yıl; boy: 164,66±7,67 cm; vücut ağırlığı: 57,62±9,07 kg) üniversite öğrencisi gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Katılımcıların vücut kompozisyonu ölçümü ve 20 m sürat testi aynı gün tek seansta gerçekleştirilmiştir. Vücut kompozisyonu ölçümlerinin (boy, kilo, beden kütle indeksi, vücut yağ yüzdesi) belirlenebilmesi için Bioelektrik Impedans Analizi (Tanita BC418 Japonya) cihazı kullanılmıştır. Katılımcılar ölçümler öncesinde prosedür için bilgilendirilmiş olup, spor kıyafeti ile (şort, atlet) ayakkabısız ± 0.1 hata ile baskülde (Tanita 418-MA Japonya) vücut ağırlığı ve vücut yağ yüzdesi ölçümleri; stadiyometre (Holtain Ltd. U.K.) ± 1 mm hata ile boy ölçümleri yapılmıştır. 20 metre sürat testleri fotosel aracılığıyla ölçülmüştür. Katılımcılara iki deneme hakkı verilmiş ve en iyi dereceleri değerlendirmeye alınmıştır. Elde edilen verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi analiz edilmiştir. Vücut yağ yüzdesi ve 20 m sürat testi değerleri arasındaki ilişkinin incelenmesi sürecinde veriler normal dağılım göstermiş olup Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Bulgular: Yapılan istatistik analiz sonucunda; vücut yağ yüzdesi ile 20 m sürat testi değerleri arasında (r=0,295; p=0,02) düşük düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür (p<0,05). Sonuç: Bu çalışma sonucunda, vücut yağ oranı ile sürat parametresi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. Daha düşük yağ yüzdesine sahip sporcuların yüksek yağ yüzdesine sahip olan sporculara kıyasla daha süratli olduğu görülmüştür. Sonuç olarak; artan vücut yağ yüzdesinin sporcuların sürat değerlerini olumsuz etkilediği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Vücut Yağ Yüzdesi, Beden Kütle İndeksi, Sürat

Investigation of The Relationship Between Body Fat Percentage and Speed Parameter:A Study on Female Sport Sciences Students

Introduction and Objective: The aim of this study was to investigate the relationship between body fat percentage and sprint parameters in female university students who were active in sports. Method: A total of 59 female university students (age: 20.88±2.03 years; height: 164.66±7.67 cm; body weight: 57.62±9.07 kg) between the ages of 18-28 years and with at least 4 years of sports history participated in the study voluntarily. Relational screening model was used in the study. Body composition measurements and 20 m sprint test were performed on the same day in a single session. Bioelectrical Impedance Analysis (Tanita BC418 Japan) device was used to determine body composition measurements (height, weight, body mass index, body fat percentage). Participants were informed about the procedure before the measurements and body weight and body fat percentage measurements were made on a scale (Tanita 418-MA Japan) with an error of ± 0.1 ± 0.1 and height measurements were made on a stadiometer (Holtain Ltd. U.K.) with an error of ± 1 mm without shoes. The 20-metre sprint tests were measured by means of a photocell. Participants were given two attempts and their best times were evaluated. The Kolmogorov-Smirnov test was used to analyse the conformity of the obtained data to normal distribution. In the process of examining the relationship between body fat percentage and 20 m sprint test values, the data showed normal distribution and Pearson correlation analysis was performed. Results: As a result of the statistical analysis, it was found that there was a low level positive relationship between body fat percentage and 20 m sprint test values ($r=0,295$; $p=0,02$) ($p<0,05$). Conclusion: As a result of this study, it was found that there was a positive relationship between body fat percentage and sprint parameter. It was observed that athletes with lower body fat percentage were faster than athletes with higher body fat percentage. As a result, it can be said that increasing body fat percentage negatively affects the speed values of athletes.

Keywords: Body Fat Percentage, Body Mass Index, Speed

SB267

Genç Erkeklerde Egzersiz Sonrası Stretching Uygulamasının Kas Hasarına Etkisi

[1]Gülay Yağcı Alaoğlu, [2]Ümid Karlı, [2]Özgür Mehmet Yis

[1]Amasya Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Amasya
[2]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bolu

Bu çalışmanın amacı genç erkeklerde egzersiz sonrası tekrarlı germe egzersizlerinin kas hasarına etkisini araştırmaktır. Son bir ayda herhangi bir yüksek yoğunluklu fiziksel antrenman ve son haftada herhangi bir fiziksel aktivite yapmamış, orta düzeyde aktif yirmi üç genç erkek sporcu [(ortalama±standart sapma) yaş: 21,26 ± 1,68yıl; boy uzunluğu: 176,74 ± 7,65cm; vücut ağırlığı: 72,32 ± 7,47kg; vücut yağ oranı: %11,99 ± 4,69] bu çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılar rastgele olarak deney (n=12) veya kontrol (n=11) gruplarına atanmıştır. Kas hasarı etkisini izlemek için egzersiz öncesi, egzersiz sonrası hemen, 24, 48, 72 ve 96'ıncı saatlerde Kreatin kinaz (CK), laktat dehidrogenaz (LDH), aspartat aminotransferaz (AST), kas ağrısı, hamstring esnekliği, quadriceps esnekliği ve uyluk çevresi seviyeleri belirlenmiştir. Kas hasarı egzersizi için 6x20 tekrarlı derinlik sıçrama protokolü ve tekrarlı germe için 3x30 saniyelik statik germe, alt vücut ekstremite kas gruplarına uygulanmıştır. İstatistiksel analiz için tekrarlı ölçümler için varyans analizi kullanılmıştır. Kas ağrısında [F (5-105) =60,528; p=0,001], CK [F (5-105) =0,454; p=0,001], LDH [F (5-105) =13,214; p=0,001], AST [F (5-105) =6,722; p=0,001], hamstring esnekliğinde [F (5-105) =4,675; p=0,001] ve uyluk çevresinde [F (5-105) =9,919; p=0,001] zaman açısından anlamlı ana etki belirlenmiştir. Ayrıca, kas ağrısı [F(5-105)=2,902; p=0,017] ve uyluk çevresi [F(5-105)=2,475; p=0,037] için istatistiksel olarak anlamlı grup-zaman etkileşimi belirlenmiştir. Egzersiz sonrası kas ağrısı ve uyluk çevresi değerlerinin seyri kontrol grubuna kıyasla deney grubunda anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. CK, LDH, AST, kas ağrısı, hamstring esnekliği ve uyluk çevresi ölçümlerinin sonuçlarına göre egzersiz protokolünün ciddi kas hasarına neden olduğu sonucuna varılmıştır. Kas hasarına neden olan egzersizden sonra uygulanan germe egzersizinin kas hasarı üzerinde koruyucu bir etkisi bulunmamıştır. Aksine, kas ağrısı ve uyluk çevresi değerlerinin artması nedeniyle egzersiz sonrası tekrarlayan statik germenin hasar tepkileri üzerinde olumsuz etkiye neden olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: AST, CK, esneklik, LDH, kas ağrısı

The Effect of Post-Exercise Stretching on Muscle Damage in Young Males

The aim of this study was to investigate the effect of post-exercise repetitive stretching on muscle damage in young males. Twenty-three moderately active young male athletes [(mean±SD) age: 21.26 ± 1.68yrs; stature: 176.74 ± 7.65cm; body weight: 72.32 ± 7.47kg; body fat percentage: 11.99 ± 4.69 %] who did not perform any high intensity physical activity during last month and no physical activity in the last week volunteered to participate in this study. Participants were randomly assigned to experimental (n=12) or control (n=11) groups. Level of creatine kinase (CK), lactate dehydrogenase (LDH), aspartate aminotransferase (AST), alanine aminotransferase (ALT), muscle soreness, hamstring flexibility, quadriceps flexibility and mid-thigh circumference were determined to monitor muscle damage effect at pre exercise, immediately, 24th, 48th, 72nd and 96th hours following exercise. For muscle damaging exercise 6x20 repetitive depth jump protocol and for repetitive stretching 3x30 second static stretching was applied to lower body extremity muscle groups. Variance analysis for repeated measures was used for statistical analysis. Significant main effect for time was indicated in muscle soreness [F(5-105)=60.528; p=0.001], CK [F(5-105)=0.454; p=0.001], LDH [F(5-105)=13.214; p=0.001], AST [F(5-105)=6.722; p=0.001], hamstring flexibility [F(5-105)=4.675; p=0.001] and thigh circumference [F(5-105)=9.919; p=0.001]. Moreover, statistically significant group-time interaction was determined for muscle soreness [F(5-105)=2.902; p=0.017] and thigh circumference [F(5-105)=2.475; p=0.037]. Post-exercise course of muscle soreness and thigh circumference were significantly high in experimental group compared to control. According to the results of CK, LDH, AST, muscle soreness, hamstring flexibility and thigh circumference measurements it is concluded that exercise protocol caused significant muscle damage. Stretching exercise protocol applied following muscle damaging exercise has no protective effect on muscle damage. On the contrary due to increased muscle soreness and thigh circumference values it is concluded that post-exercise repetitive static stretching has negative effect on damage responses.

Keywords: AST, CK, flexibility, LDH, muscle soreness

SB268

Kürekçilerde Uygulanan Farklı Şiddetlerdeki Yüklenmeler ile EPOC Alanının Trapezoidal Yöntemiyle Belirlenmesi

[1]Yaşar Tunç, ***[1]Gökhan Deliceoğlu,*** ***[1]Bilal Faruk Rengül***

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Egzersiz sırasında, artan enerji ihtiyacını karşılamak için oksijen tüketiminde (VO2) ani bir yükseliş meydana gelir. Egzersizden sonra, VO2 tüketimi dinlenme seviyelerine hemen geri dönmez, egzersizin şiddetine ve süresine göre bir süre dinlenme seviyelerinin üzerine devam eder. Bu süreç egzersiz sonrası fazladan oksijen tüketimi (ESFOT-EPOC) şeklinde açıklanır. Egzersizin şiddetine bağlı baseline, oksijen açığı, anaerobik eşik, solunum kompanzasyon, VO2maks alanlarının ESFOT ile olan ilişkisini ortaya çıkarmaktadır. Çalışmamızın amacı kürekçilerde kademli artan egzersiz testi ile yüklenmenin şiddetine bağlı olarak belirlenen alanların EPOC'la etkisini ve birbirleriyle ilişkisini Trapezoidal yöntemiyle incelemektir. Çalışmanın katılımcıları yaş aralığı 12-18 olan aktif kürek sporunu yapan 14 katılımcıyı kapsamaktadır. Katılımcılar gelişigüzel örneklem yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Çalışmamızda verilerin işlenmesi Dinlenik durumundan egzersiz sırasında ve egzersiz sonrasındaki zamanda 3 sn aralıklarla ortalama solunum değerleri ölçülecek olup egzersiz şiddetine bağlı olarak 7 tane alanın istatiksel analiz yapılacak alanların değerlerinin belirlenmesi Trapezoidal yöntemiyle yapılmıştır. Veriler IBM SPSS programı ile analiz edilecektir. Çalışma grubunda yer alan katılımcıların verilerinin normal dağılıp dağılmadığı Shapiro-Wilk testi ile yapıldı. Ortalama alanlar arasındaki farklar, eşleştirilmiş örneklem t-testi ile sonuçları arasındaki ilişki için lineer regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. p=0.05 yanılma düzeyi kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: ESFOT, Oksijen Borcu, Oksijen Açığı, VO2max, Anaerobik Eşik

Determination of EPOC Area with Trapezoidal Method under Different Intensities of Loading Applied to Rowers

İNGİLİZCE ÖZET YOK

Keywords: ESFOT, Oxygen Debt, Oxygen Deficit, VO2max, Anaerobic Threshold

SB269

Kreatin Monohidrat Güç ve Performans Artışında Destekleyici Bir Unsur Mu?

[1]Şükrü Demirci, [2]Ömer Zambak, [2]Mustafa Barış Somoğlu, [2]Emine Zehra Çolak, [3]Cüneyt Şensoy, [1]Noyan Pamukçu, [4]Seyit Nakit, [5]Tülay Karayazı

[1]Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2]Gümüşhane Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Gümüşhane
[3]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[4] Erciyes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kayseri
[5]Milli Eğitim Bakanlığı

Kreatin monohidrat İntramüsküler ATP resentezi ve kreatin fosfat depolarının arttırımı için önemlidir. Ergojenik olarak mekanizmaya bakacak olursak kreatin monohidrat kreatin kinaz reaksiyonu devam ederken hidrojen iyonlarının tamponlanması,fosfofruktokinaz aktivitesinin harekete geçirilmesi ve miyozinin aktine bağlanması esnasında yüksek enerjili fosfokreatin kapasiteyi işaret eder. Bu da doğrudan performansa yansır mı sorusundan yola çıkarak kreatin monohidratın herhangi bir egzersiz devamlılığı olmadan da performansa katkısının olabileceğini düşündük ,araştırmamızda bunu konu aldık ve deneysel bir tasarım hazırladık.7 günlük 20 g kreatin monohidrat (KM) takviyesinin Wingate anaerobik testinden (WAnT) elde edilen ortalama güç (OG) ve tepe güç (PP), vücut ağırlığı (BW), 1 tekrarlı maksimum (1RM) ikitaraflı bacak ekstansiyonu (LE) gücü ve 1RM bench press (BP) gücü üzerindeki etkileri görmek amaç edinildiği için deneklerin seçiminde herhangi bir sakatlık ya da enfeksiyon durumunun olmamasına bunun yanında sürekli ilaç kullanılmasının gerektirdiği kronik bir rahatsızlık durumunun olamamasına ve herhangi bir direnç eğitimi almamış olmalarına dikkat edilmiştir.Çalışmamızda plasebo grubu(n=11) ve destekleyici grubu(n=11) oluşturularak denekler rastgele yöntemiyle atanmıştır. Plasebo grubundaki(PG) denekler günlük 20g buğday tozunu içeceklerine karıştırırken destekleyici grubundakiler(DG) 20g kreatin monohidratı yine içeceklerine karıştırarak almışlardır. Her bir doz alımı için önceden ölçülmüş paketler içerisinde tozlar hazır bulundurulmuştur. Ölçümler her iki grup içinde takviye veya plaseboyu aldıktan 7 gün önce (PRE) ve sonra (POST) olacak şekilde ve günün aynı saatlerinde gerçekleştirildi.Yapılan istatistiksel analizler sonucunda ANOVA ön test ve son test sonuçlarına göre elde edilen ortalama güç bakımından destekleyici kullanan grupta %5,5'lik önemli bir artış olduğu gözlenmiştir. Plasebo grubunda ise böyle bir artış yoktur. 1RM LE, 1RM BP, PP ve BW için grup için anlamlı bir etki yoktu. Plasebo grubu için, 3 denek son test de ön testlerinden daha büyük MP değerlerine sahipti, 7 denek son test de ön testlerinden daha düşük ortalama güç değerlerine sahipti ve 2 denek için ortalama güç değerleri son test ve ön testleri 1 aynıydı. Destekleyici grubunda, 9 denek son test için ön testlerinden daha büyük ortalama güç değerlerine sahipti ve 1 denek son testinde ön testinden daha düşük ortalama güce sahipti. Araştırma sonucunda kreatin monofosfat yüklemesinin anaerobik kapasiteyi arttırdığı görülmüştür. Ancak 1RM gücü üzerinde bir etkisi yoktu. Bu bulgulara göre kreatinin tamponlama etkisinin kreatin monofosfat ile yükleme fazının ergojenik etkisinde önemli bir rol oynayabileceği düşüncesini desteklemiştir.

Anahtar Kelimeler: Anaerobik, Fosfofruktokinaz, Ergozenik, Kreatin Fosfat, Plesebo

Is Creatine Monohydrate A Supportive Element in Increasing Strength and Performance?

Creatine monohydrate is important for intramuscular ATP resynthesis and increasing creatine phosphate stores. If we look at the mechanism ergogenically, creatine monohydrate indicates high-energy phosphocreatine capacity during the buffering of hydrogen ions while the creatine kinase reaction continues, the activation of phosphofructokinase activity and the binding of myosin to actin. Based on the question of whether this is directly reflected in performance, we thought that creatine monohydrate could contribute to performance without any continuity of exercise, we took this as the subject in our research and prepared an experimental design.Average power (OG) and peak power (PP), body weight (BW), 1-repetition maximum (1RM) bilateral leg extension (LE) power, and Since the aim was to see the effects on 1RM bench press (BP) strength, care was taken in the selection of the subjects that they did not have any injuries or infections, as well as that they did not have a chronic disease condition required by continuous medication use and that they did not receive any resistance training. In our study, the placebo group (n = 11) and a supporter group (n=11) were created and the subjects were randomly assigned. While the subjects in the placebo group (PG) took 20g of wheat powder daily mixed into their drinks, those in the supplement group (DG) took 20g of creatine monohydrate mixed into their drinks. Powders were kept ready in pre-measured packages for each dose.Measurements were carried out in both groups, 7 days before (PRE) and after (POST) taking the supplement or placebo, and at the same times of the day. As a result of the statistical analysis, according to the ANOVA pre-test and post-test results, the average power obtained was 5% in the group using the supplement. It was observed that there was a significant increase of .5. There is no such increase in the placebo group. There were no significant effects for group for 1RM LE, 1RM BP, PP, and BW. For the placebo group, 3 subjects had greater MP values at posttest than their pretest, 7 subjects had lower mean power values at posttest than their pretest, and 2 subjects had mean power values at posttest and pretest 1 were the same. In the booster group, 9 subjects had greater mean power values for the posttest than for their pretest, and 1 subject had lower mean power values for the posttest than for the pretest. As a result of the research; As a result of our study, it was seen that creatine monophosphate loading increased anaerobic capacity. However, it had no effect on 1RM strength. These findings support the idea that the buffering effect of creatine may play an important role in the ergogenic effect of the loading phase with creatine monophosphate.

Keywords: Anaerobic, Phosphofructokinase, Ergozenic, Creatine Phosphate, Placebo

SB270

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Gözünden Mesleklerindeki Etik ve Etik Dışı Davranışlar: Eğitimcilerin Mesleki Etik İlkeleri Bağlamında/

[1]Ayşe Önal

[1]Afyon Kocatepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Afyon

Giriş ve Amaç: Etik ilkeler, doğru ve yanlışı gösteren bir pusula görevi görmektedir. Mesleki etik de mesleğin toplum içindeki yeri ve önemini belirleyen önemli bir unsurdur. Beden eğitimi ve sporun toplumdaki ve genel eğitim içinde yerinin ve algısının mesleki etik ilkelerle yakından ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin, tecrübelerinden yola çıkarak, mesleklerindeki etik ve etik olmayan davranışlara ilişkin görüşlerinin belirlenmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Yöntem: Çalışmada nitel araştırma yaklaşımlarından betimleyici fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Türkiye'nin farklı bölgelerinde, devlet ortaokulu ve liselerinde görev yapan ve ölçüt örnekleme yöntemi ile seçilen (en az yedi yıllık mesleki deneyim, zümre ile çalışmış olmak, mesleki etiğe uygun davranmak) 15 beden eğitimi ve spor öğretmeni çalışmaya katılmıştır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmış, içerik analizi yöntemi ile analiz edilerek kategori ve kodlar oluşturulmuştur. Bulgular: Çalışmada en çok gözlemlenen etik davranış bulgularına ait kategori ve kodlar; Öğrencilerle ilişkilerde, sevgi, saygı (n=5); Mesleğe ilişkin olarak, planların okullara göre uyarlanması (n=5), dersin bir saatinin kazanımlara uygun işlenmesi (n=5), değerlendirmenin beceri odaklı olmaması (n=6), dersin başlama-bitiş saatlerine uyulması (n=8); Meslektaşlarla ilişkilerde, kendi zümrelerimizle, işbirliği (n=8), yardımlaşma (n=6), diğer branşlarla, özenilme (n=7), liderlik (n=4); Velilerle ilişkilerde, iyi iletişim (n=5); Okul idaresi ile, başarıya destek (n=3) iken en çok gözlemlenen etik dışı davranışların kategori ve kodları ise, Öğrencilerle ilişkilerde, laubalilik (n=5), Mesleğe ilişkin, planların hazır indirilmesi ve düzenleme yapılmaması (n=9), öğrencilerin iki ders serbest bırakılması (n=11), gerçekçi bir değerlendirme yapılamaması (n=15), Mesleki yeterlilik açısından, eksiklik (n=13), gelişime kapalılık (n=7); Meslektaşlarla ilişkilerde, zümremizle, maçlarda aşırı hırs (n=7), yüksek ego (n=5), diğer branşlarla, beden eğitimi dersini önemsiz görme (n=13); Velilerle ilişkilerde, nota şikayet etme (n=7), takımlara öğrenciyi göndermeme (n=6); Okul idaresi ile, yeterince maddi destek verilmemesi (n=8), dersi gereksiz görmeleri (n=4) şeklinde tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenler en öncelikli çözüm bulunması gereken etik sorunu, tamamen serbest bırakma (n=9) olarak belirtmiş; lisansta meslek ahlakına uyan ve donanımlı mezunlar yetiştirilmesi (n=6), idarenin etkin gözlem, denetim ve yaptırımı (n=5), kaliteli hizmet içi eğitimlerle güncellenme (n=4) önerilerinde bulunmuşlardır. Sonuç: Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin genellikle sevgi, iletişim, samimiyet, gözlem yapma, liderlik, işbirliği özelliklerinin gelişmiş olduğu ancak bunların aşırıya kaçmaması gerektiği; mesleklerinin, veli, idare ve diğer branşlar tarafından önemsiz görüldüğü, bu algının oluşmasında derslerin layıkıyla işlenmemesinin etkili olduğu; değerlendirmede özel okulların şişirme notları, veli, idare baskısı veya tembellik gibi sebeplerden dolayı çok yüksek notlar verildiği; mesleki yeterlilikte gelişime ihtiyaç olduğu; her açıdan iyi yetişmiş mezunlarla, kaliteli hizmet içi eğitimlerle, gerçekçi performans ölçümleri ve ödül mekanizmaları, dersin gözlem ve denetimi, sosyal sportif faaliyetlere sınavlarda yüksek puanlar verilmesi gibi uygulamalarla etik sorunların azalabileceğinin düşünüldüğü sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Beden eğitimi ve spor öğretmeni, mesleki etik, etik davranış, etik dışı davranış

The Perspective of Physical Education and Sports Teachers on Ethical and Unethical Behaviors in Their Profession: In the Context of Professional Ethics Principles of Educators

Introduction and Purpose: Ethical principles serve as a compass that distinguishes between right and wrong. Professional ethics is also a key factor in defining the status and significance of a profession within society. It is believed that the role and perception of physical education and sports within society and general education are closely related to professional ethical principles. In this context, the objective of this study is to determine the views of physical education and sports teachers on ethical and unethical behaviors in their profession, based on their experiences. Method: In the study, a descriptive phenomenology design, one of the qualitative research approaches, was used. Fifteen physical education teachers from different regions of Turkey, working in public middle and high schools and selected through criterion sampling (minimum of seven years of professional experience, experience working with colleagues, and adherence to professional ethics), participated in the study. Data were collected using a semi-structured interview form and analyzed using content analysis to create categories and codes. Findings: The most frequently observed categories and codes for ethical behaviors in the study included: in relationships with students, love and respect (n=5); in relation to the profession, adapting lesson plans to schools (n=5), teaching one hour per curriculum objectives (n=5), avoiding skill-focused assessment (n=6), and adhering to class start and end times (n=8); in relationships with colleagues, cooperation within their own department (n=8), collaboration (n=6), admiration for other disciplines (n=7), and leadership (n=4); in relationships with parents, effective communication (n=5); and in relationships with the school administration, supporting student success (n=3). The categories and codes for the most frequently observed unethical behaviors were as follows: in relationships with students, excessive familiarity (n=5); in relation to the profession, using pre-made plans without modification (n=9), giving students two free class periods (n=11), and failing to provide realistic assessments (n=15); in terms of professional competency, lack of skills (n=13) and resistance to self-improvement (n=7); in relationships with colleagues, excessive competitiveness in sports matches (n=7) and high ego (n=5); in relationships with other departments, undervaluing physical education classes (n=13); in relationships with parents, complaints about grades (n=7) and refusal to allow students to join teams (n=6); and in relationships with the school administration, insufficient financial support (n=8) and perceiving the subject as unnecessary (n=4). Additionally, teachers identified the most urgent ethical issue as excessive freedom granted to students (n=9). They suggested training well-prepared graduates with a strong sense of professional ethics (n=6), implementing effective observation, supervision, and enforcement by administrators (n=5), and offering quality in-service training for professional updates (n=4). Conclusion: It was concluded that physical education teachers generally possess well-developed qualities such as affection, communication, sincerity, observational skills, leadership, and cooperation, but these qualities should be kept within reasonable limits. The profession is often undervalued by parents, administrators, and teachers of other subjects, and this perception is influenced by inadequate implementation of lessons. In assessments, very high grades are frequently given due to factors like inflated grading in private schools, pressure from parents and administrators, or lack of diligence. The need for professional development is evident. Ethical issues could potentially be reduced by producing well-trained graduates, providing quality in-service training, implementing realistic performance assessments and reward mechanisms, ensuring observation and supervision of lessons, and assigning higher scores to social and sports activities in exams.

Keywords: Physical education and sports teacher, professional ethics, ethical behavior, unethical behavior.

SB271

Dayanıklılık Sporcularıyla Birlikte Aralıklı Oruç Etkisi Vücudumuzun Askerlerine ve Kompozisyonuna Bir Bakış

[1]Ömer Zambak, [2]Şükrü Demirci, [1]Mustafa Barış Somoğlu, [1]Emine Zehra Çolak, [3]Cüneyt Şensoy, [2]Noyan Pamukçu, [4]Seyit Nakit, [5]Tülay Karayazı

[1]Gümüşhane Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Gümüşhane
[2]Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[4] Erciyes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kayseri
[5]Milli Eğitim Bakanlığı

Uzun süreli açlığın dayanıklılık sporu yaparken vücudumuzun bazı fizyolojik parametreleri ve savunma mekanizmaları üzerindeki etkilerini görmek ve değerlendirmektir. Yaş ortalaması 22,7 olan 18 aktif bisikletçi belirlendi. Rastgele 9 kontrol ve 9 deney grubu olarak belirlendi. Deney grubundakilere enerji ihtiyaçları için 8 saatlik bir süre belirlenirken (bu enerji alımı aralıkları dört eşit parçaya bölündü) kontrol grubundakilere on dört saatlik bir sürede üç öğün olacak şekilde enerji ihtiyaçlarını karşılamaları için süre verildi. Denekler, 12 saat oruç tuttuktan sonra, yaklaşık sabah 7 ile 9 arasında laboratuvara rapor verdiler ve her ölçümden önce 24 saat boyunca kafein, alkol tüketimi ve kuvvetli fiziksel aktiviteden uzak durmaları istendi. Sporcular haftalık rutin antrenmanları olan 6 günlük 400 ± 50 km sürüş yaptılar. Bu rutin 1 ay boyunca devam etti ve her hafta bir diyetisyen tarafından kontrol edildi. Tüm katılımcılar çalışmadan iki gün önce ve bitiminden iki gün sonra test edildi. Tüm sporcuların kalori alım miktarı 7 gün boyunca 4800 kcal olarak sabitlendi. Boy kilo formülü ile vücut kütle indeksi hesaplandı ve kan tahlili sonucunda da beyaz kan hücreleri, biyokimya değerlerine ve tam kan sayımı değerlerine bakıldı.1 ay sonunda toplam vücut ağırlığında önemli bir diyet etkileşimi gözlendi. Deney grubu, toplam vücut kütlesinde azalma yaşarken, toplam vücut ağırlığında azalma gözlendi. Deney grubunda nispi yağ kütlesi azaldı ancak kontrol grubunda arttı. Test sırasında elde edilen maksimum kalp atış hızı her iki grupta da eşit derecede azaldı. Kan biyokimyası sonuçları bakıldığında, bağışıklık tepkisi geçici olarak azaldı. Bunun yanında lenfositler azalırken toplam lökosit ve nötrofil değerleri artmıştır. Uzun süreli aç kalma dayanıklılık sporcularının vücut ağırlığında azalmaya neden olmuştur. Bağışıklık sistemi üzerinde ise bir kısım olumlu etki göstermiş ve yağlı kütle ve yağsız kütlede iyileşme gerçekleşmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dayanıklılık, Lenfosit, Lökosit, Vücut Kütle İndeksi, Yağ Kütlesi

The Effect of Intermittent Fasting With Endurance Athletes: A Look at Our Body's Soldiers and Its Composition

It is to see and evaluate the effects of long-term fasting on some physiological parameters and defense mechanisms of our body while doing endurance sports. 18 active cyclists with an average age of 22.7 were identified. 9 control and 9 experimental groups were randomly determined. While an 8-hour period was determined for the energy needs of those in the experimental group (these energy intake intervals were divided into four equal parts), those in the control group were given three meals in a fourteen-hour period to meet their energy needs. Subjects reported to the laboratory between approximately 7 and 9 a.m. after fasting for 12 hours and were asked to abstain from caffeine, alcohol consumption, and vigorous physical activity for 24 hours before each measurement. The athletes completed a 6-day 400 ± 50 km ride, which is their weekly routine training. This routine continued for 1 month and was checked by a dietitian every week. All participants were tested two days before the study and two days after its completion. The calorie intake of all athletes was fixed at 4800 kcal for 7 days. Body mass index was calculated using the height-weight formula, and as a result of the blood test, white blood cells, biochemistry values and complete blood count values were examined. At the end of 1 month, a significant diet interaction was observed in total body weight.While the experimental group experienced a decrease in total body mass, a decrease in total body weight was observed. Relative fat mass decreased in the experimental group but increased in the control group. The maximum heart rate achieved during the test decreased equally in both groups. Judging by the blood chemistry results, the immune response was temporarily reduced. In addition, while lymphocytes decreased, total leukocyte and neutrophil values increased. Long-term fasting caused a decrease in body weight of endurance athletes. It had some positive effect on the immune system and there was an improvement in fat mass and lean mass.

Keywords: Endurance, Lymphocyte, Leukocyte, Body Mass Index, Fat Mass

SB272

Engelli Bireylerin Boş Zaman Değerlendirmelerine Yönelik Öğrenci Görüşleri

[1]Enis Şahin, [2]Atike Yılmaz, [3]Fikret Soyer

[1]Bingöl Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bingöl
[2]Muş Alparslan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Muş
[3]Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Kırgızistan

Engelli bireyler yaşamları boyunca çeşitli dezavantajlara sahip olabilmektedir. Bu bireylere yönelik, toplumun bakış açısı engelli bireylerin yaşama dair motivasyonlarını etkileyebilecek kadar önem arz edebilmektedir. Özellikle engelli bireylerle yakın ilgisi olan bireylerin pozitif yaklaşımları, engelli bireylerin sosyalleşmesinden psikolojik sağlıklarının iyi olmasına değin birçok fayda sunabilecek niteliktedir. Engelli bireylerin boş zaman dilimini değerlendirmelerine yönelik üniversite öğrencilerinin görüşleri; sosyal entegrasyon, empati ve toplumsal farkındalık gibi konular açısından önem arz eder. Bu araştırmada, üniversite öğrencilerinin engelli bireylerin boş zaman değerlendirmelerine yönelik öğrenci görüşlerinin detaylı olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma kapsamında tasarlanan bu araştırmada durum çalışması deseninden yararlanılmıştır. Araştırma Bingöl Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Rekreasyon bölümünde eğitim öğretim hayatına devam eden kolayda ulaşılabilir durum örneklemesiyle seçilen 20 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Rekreasyon bölümü öğrencileriyle araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu ve yarı yapılandırılmış görüşme sorularıyla bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Rekreasyon bölümü öğrencilerinin görüşleri doğrultusunda 4 ana tema ve bu ana temalara bağlı olarak 10 alt tema ortaya çıkmıştır. Bunlar; rekreasyonel faydalar ana teması altında bireysel faydalar, aile açısından faydalar ve sosyal faydalar, boş zaman engelleri ana teması altında erişilebilirlik sorunları, bireysel engeller ve çevresel engeller, rekreatif aktiviteye katılım durumu ana temasında kolaylaştırıcılar ve bariyerler, sosyal politikalar ana temasında yönetimsel çözümler ve toplumsal farkındalık alt temaları olarak belirlenmiştir. Sonuç olarak, rekreasyonel aktivitelerin engelli bireyler üzerinde bireysel, ailevi ve sosyal faydalar sağladığı, engelli bireylerin rekreasyonel aktivitelere katılım sürecinde kolaylaştırıcıların ve bariyerlerin olduğu ve engelli bireylerin boş zaman aktivitelerine erişim noktasında yönetimsel ve toplumsal farkındalık çalışmalarının yapılmasına yönelik sonuçlar elde edilmiştir. Bu noktada engelli bireylerin gereksinimlerine göre kolaylaştırıcılar sağlanarak, boş zaman aktivitelerine katılımın arttırılması ve sosyal entegrasyonun sağlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Engellilik, Boş Zaman, Öğrenci Görüşleri

Student Opinions on Leisure Time Utilization of Disabled Individuals

Individuals with disabilities may have various disadvantages throughout their lives. The perspective of the society towards these individuals can be important enough to affect the motivation of disabled individuals towards life. Especially the positive approaches of individuals who are closely related to individuals with disabilities can offer many benefits from the socialization of individuals with disabilities to their psychological well-being. The opinions of university students on the use of leisure time by individuals with disabilities are important in terms of issues such as social integration, empathy and social awareness. In this study, it is aimed to examine in detail the views of university students on the leisure time utilization of disabled individuals. In this research designed within the scope of qualitative research, case study design was utilized. The research was carried out with 20 students selected by easily accessible case sampling who continue their education life in Bingöl University Faculty of Sports Sciences Recreation Department. Individual interviews were conducted with the students of the recreation department with the personal information form and semi-structured interview questions created by the researchers. The data obtained were analyzed by content analysis method. In line with the opinions of recreation department students, 4 main themes and 10 sub-themes emerged depending on these main themes. These were determined as individual benefits, family benefits and social benefits under the main theme of recreational benefits, accessibility problems, individual barriers and environmental barriers under the main theme of leisure time barriers, facilitators and barriers under the main theme of recreational activity participation status, administrative solutions and social awareness under the main theme of social policies.As a result, it was concluded that recreational activities provide individual, family and social benefits for disabled individuals, that there are facilitators and barriers in the process of participation of disabled individuals in recreational activities, and that administrative and social awareness studies should be carried out at the point of access to leisure time activities for disabled individuals.At this point, it is recommended to increase participation in leisure time activities and ensure social integration by providing facilitators according to the needs of disabled individuals.

Keywords: Disability, Leisure, Student Opinions

SB273

Pandemi Sonrası Rekreasyon Alışkanlıklarındaki Değişim: Literatür Perspektifinden Yeni Normlar

[1]Levent Önal, [1]Fatih Bedir, [1]Gül Eda Burmaoğlu

[1] Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum

Covid-19 pandemisi, dünya genelinde insanların boş zaman etkinliklerine yönelik alışkanlıklarında köklü değişikliklere neden olmuştur. Pandemi sürecinde uygulanan kısıtlamalar ve sosyal mesafe kuralları, bireyleri kapalı alan etkinliklerinden uzaklaştırırken, doğayla iç içe yapılan açık hava aktiviteleri ve dijital rekreasyon platformlarına yönlendirmiştir. Bu çalışmanın amacı, pandemi sonrası dönemde bireylerin değişen rekreasyon alışkanlıklarını ve rekreasyonel aktivitelerde ortaya çıkan yeni normları literatür perspektifinden incelemektir. Bu kapsamda, pandemi öncesi ve sonrasında değişen rekreasyon eğilimlerini karşılaştırmak, bireylerin boş zaman aktivitelerine yönelik yeni tercihlerini anlamak hedeflenmiştir. Covid-19 pandemisinin rekreasyon alışkanlıkları üzerindeki etkilerini inceleyen güncel akademik literatürün sistematik bir taramasına dayanmaktadır. Literatür taraması, pandemi sürecinde oluşan eğilimlerin yanı sıra, bu eğilimlerin pandemiden sonraki dönemde kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini değerlendiren çalışmaları içermektedir. Yapılan incelemeler, pandeminin, bireylerin ev içi spor, dijital egzersiz, sanal sosyal etkinlikler ve doğa aktiviteleri gibi yeni rekreasyon biçimlerine yönelmesine yol açtığını göstermektedir. Dijital etkinliklere yönelik ilginin artması, sanal gerçeklik (VR) tabanlı aktivitelerin yaygınlaşması ve hibrit etkinlik modellerinin kalıcı hale gelmesi gibi eğilimler öne çıkmaktadır. Aynı zamanda, açık hava aktivitelerine olan talep pandemi sonrası dönemde de sürmektedir. Çalışmalar, bireylerin sosyal mesafe ve sağlık kaygılarının da yeni rekreasyon tercihlerini şekillendirdiğini ortaya koymaktadır. Literatür bulguları, pandemi sonrası dönemde bireylerin rekreasyon faaliyetlerine yaklaşımında sürdürülebilirlik, dijitalleşme ve doğa temelli aktivitelerin ön plana çıktığını göstermektedir. Bu yeni normlar, rekreasyon sektörünün kendini güncellemesi ve bireylerin değişen beklentilerine uyum sağlaması açısından önemli fırsatlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Pandemi Sonrası Rekreasyon, Yeni Normal, Boş Zaman Alışkanlıkları.

Changes in Recreation Habits Post-Pandemic: New Norms From A Literature Perspective

The Covid-19 pandemic has led to significant changes in people's leisure activity preferences worldwide. Restrictions and social distancing measures implemented during the pandemic have shifted individuals away from indoor activities, encouraging participation in outdoor activities closer to nature and digital recreation platforms. This study aims to examine, from a literature perspective, the changing recreation habits and emerging new norms in recreational activities during the post-pandemic period. In this context, it seeks to compare recreation trends before and after the pandemic, aiming to understand individuals' new preferences for leisure activities. The study is based on a systematic review of recent academic literature examining the impact of the Covid-19 pandemic on recreational habits. The literature review includes studies on the trends that emerged during the pandemic as well as those assessing the permanence and sustainability of these trends in the post-pandemic period. The findings indicate that the pandemic has directed individuals towards new forms of recreation, such as home-based exercise, digital fitness, virtual social events, and nature activities. Rising interest in digital events, the widespread adoption of virtual reality (VR)-based activities, and the establishment of hybrid event models as a new norm stand out as key trends. Moreover, the demand for outdoor activities persists in the post-pandemic period. Studies reveal that concerns about social distancing and health continue to shape new recreation preferences. The literature findings suggest that sustainability, digitalization, and nature-based activities have become prominent in individuals' approach to recreation activities in the post-pandemic period. These new norms present significant opportunities for the recreation sector to renew itself and align with evolving consumer expectations.

Keywords: Post-Pandemic Recreation, New Normal, Leisure Activity Preferences.

SB274

Rekreasyonel Koşucularda Kullanılabilir Enerji Düzeyinin ve Makro Besin Ögesi Alımlarının Belirlenmesi

[1]Gizem Çankaya Coşkun, [1]Yasemin Güzel, [1]Şükran Nazan Koşar, [1]Hüseyin Hüsrev Turnagöl

[1]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Düzenli koşu egzersizi yapan bireyler, yüksek enerji harcamasını karşılayamamaktan ya da kilo kaybı hedefiyle düşük kullanılabilir enerji yaşayabilmektedirler. Bu çalışmanın temel amacı rekreasyonel koşucularda kullanılabilir enerji düzeyinin ve makro besin ögesi alımlarının belirlenmesi, bu değerlerin yoğun egzersiz, hafif egzersiz ve dinlenme günleri arasında karşılaştırılmasıdır. Çalışmaya, 19-42 yaş arasında, sağlıklı, en az 1 yıldır rekreasyonel olarak (en az 3 gün/hafta) dayanıklılık koşusu yapan 21 erkek ve 21 kadın dahil edilmiştir. Katılımcıların dinlenik metabolik hızları Cunningham denklemi ile hesaplanmış, boy uzunlukları ve vücut ağırlıkları ölçülmüş ve vücut kompozisyonu çift enerjili x-ışını absorpsiyometrisi ile belirlenmiştir. Katılımcılardan 4 günlük (2 yoğun egzersiz, 1 hafif egzersiz ve dinlenme günü) besin tüketim kaydı ve fiziksel aktivite kaydı alınarak bu günlerdeki enerji alımı, enerji harcamaları, kullanılabilir enerji düzeyleri ve enerji dengeleri hesaplanmıştır. Verilerin analizinde Bağımsız Gruplarda T-testi ve Tekrarlı Ölçümlerde Varyans Analizi kullanılmıştır. Kullanılabilir enerji düzeyi; kadınlarda yoğun egzersiz, hafif egzersiz ve dinlenme günü sırasıyla 34,52 ± 17,28; 30,71 ± 14,29 ve 37,55 ± 17,15 ($p>0,05$); erkeklerde ise sırasıyla 24,72 ± 9,01; 30,22 ± 12,98 ve 32,25 ± 14,66 kkal/kg YVA/gün bulunmuştur ($p>0,05$). Katılımcılar enerji açığı yönünden değerlendirildiğinde %9,5'inin enerji açığı yaşadığı (-500 kkal/gün) ve hepsinin kadın olduğu görülmektedir. Katılımcıların genel makro besin ögesi alımlarında ise protein alımı önerilen düzeyleri karşılarken, karbonhidrat alım seviyesi önerilen düzeylerin altında kalmıştır. Bu çalışma kapsamında değerlendirilen erkek ve kadın rekreasyonel koşucuların düşük kullanılabilir enerji düzeyi için risk altında olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, koşucularda sağlığın korunması ve performansın gelişimi için beslenmenin bireysel olarak takip edilip, planlanmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyonel koşucu, egzersiz enerji harcaması, enerji dengesi, makro besin ögeleri, kullanılabilir enerji

Determination of Energy Availability and Macronutrient Intakes in Recreational Runners

Runners often have a low level of energy availability due to the high cost of energy or low body weight goals. The aim of this study was to determine the energy availability and macronutrient intake of recreational runners and to compare these values for an intense training day, a light training day and a rest day. The study included a total of 42 healthy volunteers (21 men and 21 women), aged 19-42 years, who had been recreational endurance runners (at least 3 days/week) for at least 1 year. Participants' resting metabolic rate was calculated using the Cunningham equation. Height and weight were measured, and body composition was assessed using dual energy x-ray absorptiometry. Food consumption and physical activity were recorded for 4 days (2 intense training days, 1 light training day and a rest day) and macronutrients, energy intake, energy expenditure, energy availability and energy balance were calculated for these days. Independent groups T-test and repeated measures ANOVA were used for data analysis. The energy availability levels for women were 34.52 ± 17.28, 30.71 ± 14.29 and 37.55 ± 17.15 kcal/kg FFM on intense, light and rest days, respectively ($p > 0.05$). Energy availability levels for men were 24.72 ± 9.01, 30.22 ± 12.98 and 32.25 ± 14.66 kcal/kg FFM/day on intense, light and rest days, respectively ($p > 0.05$). When the participants were evaluated in terms of energy deficit, 9.5% of them had an energy deficit (-500 kcal/day) and all of them were women. With regard to the general macronutrient intake of the participants, while the protein intake was at the recommended levels, the carbohydrate intake remained below the recommended levels. In conclusion, male and female recreational runners assessed in this study were at risk of low energy availability. This suggests that energy and nutrient intakes need to be individually monitored and planned to protect health and improve performance.

Keywords: Recreational runner, exercise energy expenditure, energy deficit, eating behavior, energy availability

SB275

Görme Engelli Öğrencilerin Kampüs İçerisindeki Serbest Zaman Kullanımına İlişkin Görüşleri

[1]Esmanur Selçuk, [2]Mehdi Duyan, [3]Hacer Türk

1
2
3

Özel gereksinimli üniversite öğrencilerinin kampüs içi serbest zaman aktivitelerine katılımlarının fiziksel, duygusal gelişimleri, yaşam kalitelerinin artırılması ve diğer öğrencilerle bütünleşme açısından önemli bir rolü bulunmaktadır. Bu nitel araştırmanın amacı spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören görme engelli öğrencilerin kampüs içerisindeki serbest zaman kullanımı sırasında kullanım amaçlarına ilişkin görüşlerini incelemektir. Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik desenle yürütülmüş olup ve amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya 2023-2024 eğitim-öğretim döneminde spor bilimleri fakültesinde öğrenimine devam eden 1 kadın ve 4 erkek olmak üzere 5 görme engelli öğrenci katılmıştır. Veriler 5 açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Yapılan görüşmeler yaklaşık 20 dakika sürmüştür. Katılımcıların gönüllülük esasına dayalı olarak çalışmaya katılacaklarını beyan etmişlerdir. Elde edilen verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada geçerliği sağlamak amacıyla inandırıcılık, aktarılabilirlik, güvenilebilirlik ve doğrulanabilirlik kriterleri temel alınmıştır. Güvenirliğin sağlanabilmesi için, görüşmelerin kayıt altına alınarak, yazılı ortama aktarılan ses kaydı çıktılarının farklı araştırmacılar tarafından bireysel kodlama metodu kullanılmıştır. Katılımcılardan elde edilen ifadelerin analizi sonucunda kampüs içerisinde serbest zaman kullanımlarına ilişkin sosyalleşme ve eğlence, psikolojik ile fiziksel fayda olmak üzere üç ana tema oluşturulmuştur. Görme engelli öğrencilerin daha çok rekreatif faaliyetlere katıldıkları, zamanlarını kafe ve kütüphanede geçirdiklerini belirtmişlerdir. Dolayısıyla katılımcıların kampüs içi serbest zamanlarını etkin bir biçimde değerlendirdikleri ancak bu süreçte kampüs içerisinde serbest zamanlarını değerlendirmeye çalışırken aydınlatma, yol ve merdiven, spor tesislerin özel gereksinimli bireylere göre uyarlanamaması, yön bulma ve ulaşım gibi zorluklarla karşı karşıya kaldıklarını ifade etmişlerdir. Bu engellerin kampüs içerisinde zaman zaman görme engelli öğrencilerin yaşam kalitelerini düşürdüğünü ve gün batımına yakın saatlerde herhangi bir aktivite yapamadıkları tespit edilmiştir. Sonuç olarak kampüs içi alt yapı problemlerinin özel gereksinimli bireylere göre uyarlanması ve akıllı kampüs uygulamalarının tasarlanması gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Görme engelli, serbest zaman, kampüs, rekreatif aktivite, öğrenci

Visually Impaired Students View on The Use of Leisure Time on Campus

The participation of university students with special needs in on-campus leisure activities has an important role in terms of their physical and emotional development, improving their quality of life and integrating with other students. The aim of this qualitative research is to examine the opinions of visually impaired students studying at the Faculty of Sports Sciences regarding the purposes of their leisure time use on campus. This research was conducted with a phenomenological design from qualitative research methods and the criterion sampling method from purposeful sampling methods was used. Five visually impaired students, 1 female and 4 male, who continue their education at the Faculty of Sport Sciences in the 2023-2024 academic year, participated in the study. The data were collected using a semi-structured interview form consisting of 5 open-ended questions. The interviews lasted approximately 20 minutes. The participants declared that they would participate in the study on a voluntary basis. Content analysis method was used in the analysis of the obtained data. In order to ensure validity in the research, credibility, transferability, reliability and confirmability criteria were taken as basis. In order to ensure reliability, the interviews were recorded and the audio recording outputs transferred to the written medium were individually coded by different researchers. As a result of the analysis of the statements obtained from the participants, three main themes were formed as socialisation and entertainment, psychological and physical benefit regarding the use of leisure time on campus. They stated that visually impaired athlete students mostly participate in recreational activities and spend their time in cafes and libraries. Therefore, the participants stated that they effectively utilised their leisure time on campus, but in this process, they faced difficulties such as lighting, roads and stairs, non-adaptation of sports facilities for individuals with special needs, direction finding and transportation while trying to utilise their leisure time on campus. It was determined that these obstacles reduced the quality of life of visually impaired students on campus from time to time and that they could not do any activities near sunset. As a result, it can be said that on-campus infrastructure problems should be adapted to individuals with special needs and smart campus applications should be designed.

Keywords: Visually impaired, leisure time, campus, recreational activity, student

SB276

Eskrimcilerde Omuz Yaralanması Araştırmalarının Genel Özellikleri

[1]Ergin Karıncaoğlu, [2]Eren Uluöz

[1]Çukurova Üniversitesi, SağlıkBilimleri Enstitüsü, Adana
[1]Çukurova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Adana

Giriş ve Amaç: Eskrim sporunda yaralanmalar sporcuya bağlı endojen faktörlerden veya rakibe bağlı eksojen faktörlerden kaynaklanmaktadır. Koruyucu ekipman eksikliği nedeniyle meydana gelen yaralanmalar da eksojen yaralanma faktörlerindendir. Bu çalışmanın amacı eskrim sporunda omuz yaralanmalarına ilişkin genel özelliklerin ortaya konmasıdır. Yöntem: Bu araştırma betimsel araştırma modeliyle yapılmıştır. Araştırma kapsamında Web of Science ve PUBMED üzerinde doküman taraması yapılarak eskrim sporunda omuz yaralanmalarına ilişkin çalışmalar incelenmiştir. Eskrimde omuz yaralanmasında, yaralanmaya neden olan faktörler, tedavi yöntemleri ve omuz yaralanmalarından korunma stratejileri gözden geçirilmiştir. Bulgular: Güncel literatüre göre eskrim her ne kadar araçlı bir mücadele sporu olsa da sporcuların kullandığı koruyucu malzemeler sayesinde rakipten kaynaklı yaralanmalar diğer mücadele sporlarına kıyasla düşük oranlardadır. Geniş kapsamlı bir araştırmada tüm kaydedilen yaralanmaların en az dörtte biri ezilmelerden kaynaklandığı aktarılmıştır. Bununla birlikte bağ rüptürleri ve kas zorlanmaları gibi temas dışı yaralanmalar yaygın yaralanma türleri olarak bildirilmiştir. Koruyucu donanımın neden olduğu ısı hastalıkları ve ısı bitkinliği de özellikle sıcak ortamlardaki antrenmanlarda veya müsabakalarda görülmektedir. Eskrimcilerin eklem yaralanmaları ise rakibin eskrim silahı ile vurduğu darbelerden ziyade sporcunun atak veya defans pozisyonlarındaki ani hareketlerinden kaynaklanabilir. Eskrimdeki sporcu yaralanmalarını inceleyen çalışmalar omuz yaralanmalarının özellikle uzun dönemli overuse sendromları şeklinde ortaya çıktığını göstermektedir. Özellikle silahın kullanıldığı taraftaki dominant omuz ekleminin diğer tarafa göre daha fazla risk altında olduğu bildirilmiştir. Nadiren gerçekleşen travmatik omuz yaralanmalarında omuz eklemindeki kaslar ve eklem kapsülü etkilenmektedir. Eskrim sporcularının omuzlarında gerçekleşen overuse sendromu şeklindeki yaralanmalardan ise eklemdeki tendonları etkileyen tendinitler ilk sıralardadır. Özellikle düzgün tedavi edilmemiş omuz yaralanmalarından sonra gelişen fonksiyonel kayıplar eskrim sporcularında ağrıyla ilişkilendirilen ciddi performans kayıplarına neden olmaktadır. Konservatif veya cerrahi tedaviler tedavi yaklaşımlarının yaralanma türüne göre belirlendiği bir başka literatür bulgusudur. Sonuç: Sonuç olarak eskrim sporundaki omuz yaralanmaları epidemiyolojik açıdan sadece yaralanma türü değil, aynı zamanda antrenman ve müsabakalardan uzak kalma süresi açısından sonuçları da göz önünde bulundurarak doğru tedavi yaklaşımını belirlemek gerekir. Eskrim sporcularının ihtiyaç duyacakları temel ve ince motorik özelliklerin yeterli düzeyde iyileştirilmesi yaralanmaların meydana gelmeden engellenmesi için önerilmektedir. Özellikle sub-elit sporcularda ve temel eğitim gruplarında temel kuvvet gelişimi sağlanmalı, müsabaka sezonunda da antrenman programı içerisinde kuvvet antrenmanlarına yer verilmelidir. Eskrimcilere kondisyonel yeterliliklerin kazandırılması kas iskelet sistemi bileşenlerindeki güçsüzlüklerinden kaynaklanan yaralanmaları önlemeye yardımcı olabilir. Yetersiz ısınma ve soğuma yapılması yaralanma riskini arttırmaktadır. Sporcuların antrenman ve müsabaka öncesinde ısınma hareketlerine, sonrasında soğuma hareketlerine gereken süreyi ayırmaları sağlanmalıdır. Tam anlamıyla tedavi edilmeyen omuz yaralanmaları sekonder yaralanma riskini arttırdığından geçirilmiş spor yaralanmaları uygun şekilde tedavi edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Eskrim, Spor Yaralanması, Omuz Yaralanmaları, Yaralanmadan Korunma

General Characteristics of Shoulder Injury Research in Fencers

Introduction and Purpose: In fencing, injuries are caused by endogenous factors related to the athlete or exogenous factors due to the opponent. Injuries caused by lack of protective equipment are also exogenous injury factors. The aim of this study is to reveal the general characteristics of shoulder injuries in fencing Method: This research was conducted with a descriptive research model. Within the scope of the research, studies on shoulder injuries in fencing were examined by scanning documents on Web of Science and PUBMED. The shoulder injuries in fencing, the factors causing injury, treatment methods and strategies to prevent shoulder injuries are reviewed. Results: According to the current literature, although fencing is a vehicular combat sport, injuries caused by opponents are low compared to other combat sports thanks to the protective materials used by the athletes. In a wide-ranging study, at least a quarter of all recorded injuries were reported to be caused by crushes. However, non-contact injuries such as ligament ruptures and muscle strains have been reported as common types of injuries. Heat illnesses and heat exhaustion caused by protective equipment are also seen, especially in training or competitions in hot environments. Joint injuries of fencers, on the other hand, may be caused by the sudden movements of the athlete in attacking or defensive positions, rather than the blows of the opponent with the fencing equipment. Studies examining sports injuries in fencing show that shoulder injuries occur especially in the form of long-term overuse syndromes. In particular, it has been reported that the dominant shoulder joint on the side where the weapon is used is more at risk than the other side. In rare traumatic shoulder injuries, the muscles in the shoulder joint and the joint capsule are affected. Tendonitis, which affects the tendons in the joint, is one of the injuries in the form of overuse syndrome on the shoulders of fencing officers. Functional losses, especially after shoulder injuries that are not properly treated, cause serious performance losses associated with pain in fencing athletes. Conservative or surgical treatments are another finding of the literature in which treatment approaches are determined according to the type of injury. Conclusion: As a result, shoulder injuries in fencing should be determined by considering the consequences not only in terms of the type of injury, but also in terms of the duration of stay away from training and competitions, from an epidemiological point of view. It is recommended to adequately improve the basic and fine motor features that fencing athletes will need to prevent injuries before they occur. Basic strength development should be ensured, especially in sub-elite athletes and basic training groups, and strength training should be included in the training program during the competition season. Providing fencers with conditioning competencies can help prevent injuries caused by their weakness in musculoskeletal components. Inadequate heating and cooling periods increase the risk of shoulder injuries. It should be ensured that the athletes allocate the necessary time to warm-up movements before training and competition, and to cool-down movements afterwards. Previous sports injuries should be treated appropriately, as shoulder injuries that are not properly treated increase the risk of secondary injuries.

Keywords: Fencing, Sports Injury, Shoulder Injuries, Injury Protection

GİRİŞ

Eskrim, hızlı ve teknik beceri gerektiren bir spor dalı olup çeviklik, dayanıklılık ve özellikle üst ekstremite kaslarının etkin kullanımına dayanmaktadır. Sporcuların performansını etkileyen birçok faktörden biri de omuz ekleminin sağlığı ve hareket kabiliyetidir. Omuz, eskrimde sıkça tekrarlanan hareketler ve dinamik çıkışlar nedeniyle yüksek seviyede yüklenmeye maruz kalmaktadır. Bu durum, omuz eklemini yaralanmalara daha duyarlı hale getirebilir. Eskrim sporunda, sporcuların silahı etkili bir şekilde kontrol etmeleri ve rakipleriyle olan stratejik mücadelelerini sürdürebilmeleri için omuz ekleminin stabilitesi ve esnekliği kritik bir önem taşır. Bu sporda, özellikle öne uzanma, geri çekilme ve yanlı hareketler gibi tekrarlayan dinamik hareketler, omuz bölgesindeki kas, tendon ve eklem yapılarını yoğun şekilde kullanır. Bu durum, hem akut hem de kronik yaralanmaların gelişmesine zemin hazırlar. Özellikle aşırı kullanım sendromları ve kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları, eskrimde görülen yaygın problemler arasında yer almaktadır. Omuz yaralanmaları, sporcunun antrenmanlarına ve müsabakalara katılımını ciddi şekilde kısıtlayabilir. Yaralanma riskini azaltmak ve performansı optimize etmek için sporcuların biyomekanik faktörleri iyi anlaması ve uygun teknikler kullanması son derece önemlidir. Bu bölümde, eskrimde sık görülen omuz yaralanmalarının nedenleri, türleri, tanı ve tedavi yaklaşımları ile korunma stratejileri detaylı bir şekilde ele alınmıştır[1,2,3].

Omuz eklemi, glenohumeral eklem, akromioklavikular eklem ve sternoklavikular eklemi içeren karmaşık bir yapıya sahiptir. Dinamik stabiliteyi sağlayan rotator manşet kasları, omuzun özgür hareketini desteklerken eskrim gibi çok tekrarlı spor aktivitelerinde bu yapılar yoğun bir şekilde çalışır. Eskrim sırasında, sporcuların tekrarlayan öne uzanma, geri çekilme ve dönüş hareketleri nedeniyle omuzda yüklenme oluşur. Bu durum, özellikle aşırı kullanıma bağlı olarak tendon yıpranmaları, rotator manşet yırtıkları ve impingement sendromu gibi yaralanmalara neden olabilir. Eskrim sırasında meydana gelen omuz yaralanmaları, genellikle tekrarlayan hareketlerden ve ani yüklenmelerden kaynaklanır. Bu yaralanmalar, hem akut hem de kronik nitelikte olabilir ve sporcunun performansını ciddi şekilde etkileyebilir[1,3].

YÖNTEM

Bu araştırma betimsel araştırma modeliyle yapılmıştır. Araştırma kapsamında Web of Science ve PUBMED üzerinde doküman taraması yapılarak eskrim sporunda omuz yaralanmalarına ilişkin çalışmalar incelenmiştir. Eskrimde omuz yaralanmasında, yaralanmaya neden olan faktörler, tedavi yöntemleri ve omuz yaralanmalarından korunma stratejileri gözden geçirilmiştir.

BULGULAR

Araştırma kapsamında Web of Science ve PUBMED üzerinde doküman taraması yapılarak eskrim sporunda omuz yaralanmalarına ilişkin çalışmalar incelendiğinde eskrim sporunda karşılaşılan yaralanmalarla ilgili genel özellikler ile ilgili karakteristik özelliklerin olduğu görülmüştür. Eskrim sporunda sık karşılaşılan omuz yaralanmaları şu şekildedir.

1. **Rotator Manşet Yaralanmaları:**
    - **Nedenleri:** Rotator manşet kasları, omuzun stabilitesini sağlamada kritik bir rol oynar. Eskrim sırasında sıkça tekrarlanan öne uzanma ve yüksek kol hareketleri, bu kasların aşırı zorlanmasına neden olabilir.

- **Belirtiler:** Omuzda derin bir ağrı hissi, hareket kısıtlanması ve bazen kas gücü kaybı.
- **Tedavi:** Konservatif tedavi genellikle önerilir; ancak ileri düzey yırtıklarda cerrahi gerekebilir[1].

2. **İmpingement (Sıkışma) Sendromu:**
   - **Nedenleri:** Eskrim gibi sporlarda, kolun sıkça baş üstü pozisyona getirilmesi, akromion altındaki tendonların ve bursa yapısının sıkışmasına yol açabilir. Bu durum, tendonlarda inflamasyona ve ağrıya neden olur.
   - **Belirtiler:** Kolun baş üstüne kaldırılmasında ağrı, hassasiyet ve hareket kısıtlanması.
   - **Tedavi:** Fizik tedavi ve enflamasyonu azaltmaya yönelik tedaviler etkili olabilir[2].
3. **Labrum Yaralanmaları (SLAP Lezyonları):**
   - **Nedenleri:** Ani hareketler, dönüşler veya darbelere bağlı olarak labrum dokusunda yırtıklar oluşabilir. Bu tür yaralanmalar, özellikle eskrimdeki ani kol hareketlerinde yaygındır.
   - **Belirtiler:** Omuzda klik sesi, stabilite kaybı ve hareket kısıtlanması.
   - **Tedavi:** Hafif vakalarda konservatif tedavi uygulanabilir; ancak ciddi yırtıklarda artroskopik cerrahi gerekebilir[4,5].
4. **Akromioklavikular Eklem Yaralanmaları:**
   - **Nedenleri:** Genellikle düşme veya çarpma sonucu oluşur. Eskrim sırasındaki ani darbeler, bu eklemde zedelenmeye yol açabilir.
   - **Belirtiler:** Omuzun dış kenarında hassasiyet, şişlik ve hareket kısıtlanması.
   - **Tedavi:** Dinlenme, fizik tedavi ve bazen cerrahi müdahale gerektirir[4].
5. **Biseps Tendiniti:**
   - **Nedenleri:** Omuzun ön bölgesindeki biseps tendonu, tekrarlayan hareketler nedeniyle aşırı zorlanabilir ve inflamasyona yol açabilir.
   - **Belirtiler:** Omuzun ön tarafında ağrı, kolu döndürme ve kaldırma hareketlerinde rahatsızlık.
   - **Tedavi:** Dinlenme, buz uygulamaları ve anti-enflamatuvar tedaviler genellikle yeterlidir[2,6].

Tanı Yöntemleri

Omuz yaralanmalarının tanısında doğru ve kapsamlı bir yaklaşım, uygun tedavinin belirlenmesi açısından kritik öneme sahiptir. Aşağıda tanı yöntemleri detaylı bir şekilde açıklanmıştır:

1. **Klinik Değerlendirme:**
   - **Anamnez:** Hastanın şikayetleri, yaralanma hikayesi ve günlük aktiviteler sırasında hissettiği ağrı ve kısıtlanmalar dikkatlice sorgulanır.

- **Fizik Muayene:** Omuz hareket açıklığının, kas gücünün ve spesifik testlerle (örneğin, Neer, Hawkins-Kennedy, O'Brien testi) ağrı bölgelerinin değerlendirilmesi[7,8,10].

2. **Görüntüleme Yöntemleri:**
   - **Röntgen:** Kemik yapılarındaki kırık veya dislokasyon gibi yapısal hasarları değerlendirmek için kullanılır.
   - **Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG):** Yumuşak doku hasarlarının (örneğin, rotator manşet yırtıkları, labrum hasarları) tanısında altın standarttır.
   - **Ultrasonografi:** Tendon ve bağ yapılarını hızlı ve dinamik bir şekilde değerlendirmek için kullanılabilir.
   - **Bilgisayarlı Tomografi (BT):** Kemik yapılarındaki kompleks hasarları ve eklem uyumunu detaylı bir şekilde gösterebilir[6-10].
3. **Fonksiyonel Testler ve Skorlamalar:**
   - **Constant-Murley Skoru:** Omuz fonksiyonunun klinik değerlendirmesinde kullanılan yaygın bir skorlama sistemidir.
   - **UCLA Omuz Skoru:** Hastanın yaşam kalitesini ve omuz fonksiyonunu değerlendiren bir başka sistemdir[7-10].
4. **Dinamik Değerlendirme:**
   - Özellikle eskrim gibi hareketin dinamik olduğu sporlarda, hareket sırasında çekilen görüntüler veya spor esnasındaki video analizleri, omuz üzerindeki biyomekanik yüklenmeleri anlamada yardımcı olabilir[2,7-10].

Tedavi Yaklaşımları

Omuz yaralanmalarında tedavi, yaralanmanın türüne ve ciddiyetine göre belirlenir. Tedavi genellikle konservatif yöntemlerden başlar, ancak bazı durumlarda cerrahi müdahale gerekebilir. Aşağıda tedavi yaklaşımları detaylı bir şekilde ele alınmıştır:

1. **Konservatif Tedavi:**
   - **Dinlenme ve Aktivite Modifikasyonu:** Omuzun daha fazla yaralanmasını önlemek için aktiviteler sınırlandırılır veya modifiye edilir.
   - **Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon:**
     - Hedef, omuz hareket açıklığını geri kazandırmak ve kas gücünü artırmaktır.
     - Özellikle rotator manşet ve skapular stabilizatör kaslarının güçlendirilmesine odaklanılır.
     - Germe egzersizleri ile kas esnekliği artırılır[2,6,10-12].
   - **Medikal Tedavi:**

- Non-steroidal anti-enflamatuvar ilaçlar (NSAİD) ağrıyı ve inflamasyonu azaltmak için kullanılır.
- Kortikosteroid enjeksiyonları, şiddetli inflamasyon durumlarında önerilebilir[10-12].

2. **Cerrahi Tedavi:**
   - **Rotator Manşet Onarımı:**
3. İleri düzey yırtıklar artroskopik veya açık cerrahi ile onarılır.
4. Cerrahi sonrası rehabilitasyon, tam fonksiyonun geri kazanılması için kritik öneme sahiptir.
   - **Labrum Tamiri:**
     - SLAP lezyonları gibi yaralanmalarda artroskopik tamir yöntemi tercih edilir.
   - **Akromioplasti:**
     - İmpingement sendromunda akromionun alt kısmının cerrahi olarak şekillendirilmesi gerekebilir.
   - **Total Omuz Artroplastisi:**
     - Omuz ekleminde ciddi dejenerasyon durumlarında tercih edilen bir yöntemdir[5,6-10].
5. **Rehabilitasyon:**
   - Cerrahi sonrası rehabilitasyon, tedavi sürecinin en önemli parçasıdır.
   - Kapsamlı bir fizik tedavi programı ile omuz hareket açıklığı, kas gücü ve koordinasyon yeniden kazandırılır.
   - Aşamalı yüklenme ile spora dönüş sağlanır[2,6,10-12].

SONUÇ VE ÖNERİLER

Omuz yaralanmalarının önlenmesi, sporcuların performansını koruması ve uzun süreli sakatlıkların önüne geçilmesi açısından kritik bir öneme sahiptir. Aşağıda, eskrim sporcuları için önerilen detaylı korunma stratejileri sunulmuştur. Antrenman öncesinde omuz kaslarının ve eklem yapılarını hazırlamak için yeterli süre ayırılmalıdır. Dinamik ısınma hareketleri, kan dolaşımını artırarak kasların elastikiyetini artırır. Statik ve dinamik esneme egzersizleri ile omuz çevresindeki kasların esnekliği sağlanmalıdır. Rotator manşet kasları ve skapular stabilizatör kaslarının güçlendirilmesi, omuz ekleminin stabilitesini artırır. Özellikle elastik direnç bantları ve serbest ağırlıklarla yapılan kontrollü egzersizler, kas dayanıklılığını artırmada etkili olabilir. Yanlış hareket kalıpları, omuz yaralanmalarının başlıca nedenlerindendir. Teknik eğitimler ile sporcuların biyomekanik açıdan uygun hareketleri öğrenmesi sağlanmalıdır. Antrenörler, sporcuların hatalı tekniklerini belirleyerek düzeltici geri bildirimlerde bulunmalıdır. Yoğun antrenman programlarında, aşırı kullanımın önüne geçmek için dinlenme günleri planlanmalıdır[5-9,11,12]. Tekrarlayan hareketlerin miktarı sınırlandırılmalı ve gerektiğinde düşük yoğunluklu çalışmalar yapılmalıdır. Omuz destekleri veya bandajlama yöntemleri, eklem üzerindeki stresi azaltabilir. Koruyucu ekipmanların uygun şekilde kullanımı, yaralanma riskini önemli ölçüde düşürebilir. Daha önce omuz yaralanması yaşamış sporcuların, rehabilitasyon süreçlerini tamamladıktan sonra düzenli olarak kontrollerini yaptırması önerilir. Omuz kaslarının ve hareket açıklığının düzenli olarak değerlendirilmesi, potansiyel risklerin erken fark edilmesini sağlar[11,12].

Eskrim sporunda omuz yaralanmaları, sporcunun performansını ciddi şekilde etkileyebilecek yaygın sorunlardır. Bu yaralanmaların etkili bir şekilde yönetimi, erken tanı, uygun tedavi ve koruyucu stratejilerin uygulanması ile mümkün olmaktadır. Sporcuların antrenman programlarına uygun şekilde eklemlerin korunması ve teknik eğitim ile bu riskler en aza indirilebilir.

KAYNAKLAR

1. Lambert, C., Ritzmann, R., Lambert, S., Lachmann, D., Malliaropoulos, N. G., Gesslein, M., ... & Shafizadeh, S. (2022). Prevalence of sport injuries in Olympic combat sports: a cross-sectional study examining one Olympic period. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, *62*(11), 1496-1504.
2. Cross, E. R., Lynch, S. M., Miller, P. E., Hunt, D. L., & Stein, C. J. (2024). Injury Patterns in Fencing Athletes–A Retrospective Review. *International Journal of Sports Physical Therapy*, *19*(9), 1108. Harmer, P. A. (2008). Getting to the point: injury patterns and medical care in competitive fencing. *Current sports medicine reports*, *7*(5), 303-307.
3. Thompson, K., Chang, G., Alaia, M., Jazrawi, L., & Gonzalez-Lomas, G. (2022). Lower extremity injuries in US national fencing team members and US fencing Olympians. *The Physician and sportsmedicine*, *50*(3), 212-217.
4. Nakamura, Y., Mitsui, H., Toh, S., & Echigoya, N. (2009). Osteochondral lesion of the femoral head in a fencer: a case report. Am J Orthop (Belle Mead NJ), 38(7), 356-9.
5. Kibler, W. B., & Sciascia, A. (2019). Evaluation and management of scapular dyskinesis in overhead athletes. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine*, *12*, 515-526.
6. Megafu, M. N., Mian, H. S., Hassan, M. M., Parsons, B. O., Li, X., & Parisien, R. L. (2023). The fragility of statistical findings in distal biceps tendon repairs: a systematic review of randomized controlled trials. Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 32(8), e379-e386.
7. Cross, E. R., Lynch, S. M., Miller, P. E., Hunt, D. L., & Stein, C. J. (2024). Injury Patterns in Fencing Athletes–A Retrospective Review. *International Journal of Sports Physical Therapy*, *19*(9), 1108.
8. Park, K. J., & Byung, S. B. (2017). Injuries in elite Korean fencers: an epidemiological study. *British journal of sports medicine*, *51*(4), 220-225.
9. Thompson, K., Chang, G., Alaia, M., Jazrawi, L., & Gonzalez-Lomas, G. (2022). Lower extremity injuries in US national fencing team members and US fencing Olympians. *The Physician and sportsmedicine*, *50*(3), 212-217.
10. La Delfa, G., Schembri, R., Bellanuova, I., Sgrò, F., Kovács, A., Apor, A., ... & Merkely, B. (2005). AN ANALYSIS OF INJURIES OF THE 2011 FENCING WORLD CHAMPIONSHIP. *Med Biol Eng Comput*, *43*, 273-82.
11. Diao, J. (2020). Causes of Fencing Injury and Physical Rehabilitation Treatment. *Investigación Clínica*, *61*(1), 240-249.
12. Roi, G. S., & Bianchedi, D. (2008). The science of fencing: implications for performance and injury prevention. *Sports medicine*, *38*, 465-481.

Egzersiz Bağımlılığı ve Anlamlı Yaşam Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Gizem Pamuk Tuncer, [1]Hamza Kaya Beşler

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Giriş ve Amaç: Günümüzde teknolojinin gelişmesi ile insan gücüne duyulan ihtiyacın azalmasıyla ortaya çıkan hareketsizlik insanların spor salonlarına üye olmalarını bir ihtiyaç haline getirmiştir. Evrimsel açıdan, fiziksel olarak aktif olması gereken insanlar günümüzde bu temel ihtiyacı gidermek amacıyla spor salonlarına yönelmesi sonucu egzersiz bağımlılığı kavramı ortaya çıkmıştır. Egzersiz bağımlılığı alanyazında; bir yıllık süreç içerisinde bireyin yedi kriterden (Tolerans, kontrol kaybı, egzersizin kesilmesi etkileri, niyet etkisi, diğer aktiviteleri azaltma, zaman, devamlılık) en az üçünü göstermesi bunun sonucunda klinik açıdan sıkıntı ve bozulma görülmesi, egzersiz bağımlılığı olarak tanımlanmaktadır. Buna ek olarak, insanlar hayatlarındaki yoğunluk ve meşguliyetin yanında hayatlarına anlam yüklemekte ve anlamlı hayat sürme çabası içerisindedirler. Bu bağlamda anlamlı yaşam kavramı karşımıza çıkmaktadır. Anlamlı yaşam kişinin hayatında anlam ve amaç bulması, bu doğrultuda iradesini doğru ve iyi bir şekilde kullanabilmesi olarak tanımlanmaktadır. Çeşitli sosyal nedenlerden kaynaklı spor salonlarına giden bireyler bir nevi hayatlarına bir değer katma çabası içindedirler. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, bireylerin egzersiz bağımlılığı ile anlamlı yaşam arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Yöntem: Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel model tercih edilmiş olup amaca yönelik gönüllülük esası ile Denizli ilindeki spor salonlarına üye 201 kişiye ulaşılmıştır. Katılımcılara Google forms üzerinden “Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği” ve “Anlamlı Yaşam Ölçeği” karekod oluşturularak bizzat araştırmacılar tarafından doldurtulmuştur. Elde edilen veriler SPSS 25.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Bulgular: Cronbach’s Alfa değeri (0,872) olan bulguların normal dağılım göstermesi sonucu parametrik testlerin yapılması uygun görülmüştür. Bu analiz sonucuna göre egzersiz bağımlılığı ile anlamlı yaşam arasında orta seviyede($r=0,325$) pozitif bir ilişki($p<0,001$) bulunmuştur. Sonuç; yapılan araştırma sonuçları incelendiğinde kişilerin egzersiz bağımlılık düzeyleri arttıkça anlamlı yaşam seviyelerinde artış gözlenmiştir. Farklı bir ifadeyle insanların egzersiz bağımlılığı arttıkça hayata yükledikleri anlam da arttığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, egzersiz bağımlılığı, anlamlı yaşam

Examining The Realationship Exercise Addiction And Meaningful Living

Introduction and Purpose: Nowadays, the advancement of technology and the decreasing need for manpower have led to increased inactivity, making gym memberships a necessity for people. Evolutionarily the term of exercise addiction has emerged as people who are naturally meant to be physically active turn to gyms to fulfill this fundamental need. Exercise addiction is defined in the literature as the condition where an individual demonstrates at least three of the seven criteria (tolerance, loss of control, withdrawal effects from cessation of exercise, intention effects, reduction of other activities, time, and continuity) over one year, resulting in clinical distress and impairment.In addition to the busyness of their lives, people strive to find meaning and live a meaningful life. In this context, the concept of a meaningful life arises. A meaningful life is defined as an individual finding meaning and purpose in their life and being able to use their willpower in a good and proper way to achieve this. Individuals who go to gyms for various social reasons are, in a way, trying to add value to their lives. In this context, this study aims to examine the relationship between exercise addiction and meaningful life. Method: In this study, a descriptive model, one of the quantitative research methods, was preferred, and 201 gym members in Denizli were reached based on voluntary participation in line with the research objective Participants were asked to complete the 'Exercise Addiction Scale' and the 'Meaningful Life Scale' via Google Forms through QR codes, which the researchers personally provided. The collected data were analyzed using the SPSS 25.0 software package. Findings: As the result, with a Cronbach's Alpha value of 0.872, showed a normal distribution, it was deemed appropriate to perform parametric tests. As a result of this analysis, a moderate positive relationship ($r = 0.325$) was found between exercise addiction and a meaningful life ($p < 0.001$). Conclusion: Upon reviewing the research results, it was observed that as individuals' levels of exercise addiction increased, their levels of meaningful life also increased. In other words, while exercise addiction grows, the meaning of life also increases.

Keywords: Exercise, exercise addiction, meaningful living

SB278

Sporcularda Zihinsel Dayanıklılık ve Müsabaka Ruminasyonu İlişkisi

[1]Melek Makaracı, [1]Melis Aksüy, [1]Bilal Bayram

[1]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karaman

Araştırmanın amacı, sporcuların zihinsel dayanıklılık ile müsabaka ruminasyonu düzeylerini; cinsiyet ve spor branşı bakımından incelemek ve zihinsel dayanıklılık ile müsabaka ruminasyonu arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Çalışmanın araştırma grubunu 311 (159 kadın; 152 erkek) sporcu oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, "Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri", "Spor Müsabakası Ruminasyon Ölçeği" ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Tüm istatistiki analizler SPSS 22.0 programı ile yapılmıştır. Verilerin analizinde, veriler normal dağılım gösterdiği için ikili karşılaştırmalarda bağımsız örneklem t-testi, iki değişken arasındaki ilişkiyi incelemek için Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre; erkek sporcuların güven ve kontrol alt boyutları ve zihinsel dayanıklılık toplam puanlarında kadın sporculara göre puan ortalamaları daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bireysel spor yapanların, takım sporu yapanlara göre güven ve kontrol alt boyutları ve zihinsel dayanıklılık toplam puanlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Sporcuların müsabaka ruminasyonu ile devamlılık alt boyutunda pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilirken, müsabaka ruminasyonu ve kontrol alt boyutu arasında negatif yönlü bir ilişkiye rastlanmıştır. Zihinsel dayanıklılık toplam puan ile müsabaka ruminasyonu arasında ise anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Zihinsel dayanıklılık, müsabaka ruminasyonu, sporcu

The Relationship Between Mental Toughness and Competition Rumination in Athletes

This study examines the levels of mental toughness and competition rumination in athletes, exploring potential differences based on gender and sport type, and investigates the relationship between these two constructs. The sample consisted of 311 athletes (159 female, 152 male). Data were collected using the "Mental Toughness in Sports Inventory," the "Sports Competition Rumination Scale," and a personal information form. Statistical analyses were performed using SPSS 22.0. Given the normal distribution of the data, independent samples t-tests were used for group comparisons, while Pearson correlation analysis assessed the relationship between mental toughness and competition rumination. The results indicated that male athletes scored higher in the confidence and control sub-dimensions, as well as the total mental toughness score, compared to female athletes. Additionally, athletes in individual sports had significantly higher scores in the confidence and control sub-dimensions and total mental toughness compared to those in team sports. A positive significant correlation was found between competition rumination and the continuity sub-dimension of mental toughness, while a negative relationship emerged between competition rumination and the control sub-dimension. No significant relationship was found between total mental toughness and competition rumination.

Keywords: Mental toughness, competition rumination, athlete

SB279

Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Pedagojik Formasyon Eğitiminde Aldıkları Özel Öğretim Yöntemleri Dersinin Tercih Ettikleri Öğretim Stillerine Etkisi

[1]Burhan Parsak, [2]Fatma Pervin Bilir

[1]Çukurova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Adana

Beden eğitimi öğretim programları öğretmenin merkezde öğrencinin pasif alıcı olduğu durumdan, öğrencinin bilgiyi yorumlayarak yeniden yapılandırdığı, öğrenme sürecinde aktif rol aldığı ve merkezde olduğu duruma doğru yönelim göstermiştir. Bu süreçte beden eğitimi derslerinde kullanılacak öğretim yollarının önemli olduğu, bu öğretim yolları ile çağın gereksinimlerine uygun olarak üreten ve keşfeden birey yetiştirilmesinin sağlanacağı vurgulanmıştır. Bu yollardan bir tanesi beden eğitimi öğretmenlerinin derslerinde kullandıkları öğretim stilleridir. Bu stillerin öğretmen merkezlilikten öğrenci merkezliliğe doğru yöneldiği ve toplam 11 öğretim stilinden oluştuğu görülmektedir. Her stil farklı amaçlara hizmet etmektedir. Bu durum göz önünde bulundurularak öğretmenlerin öğrencilere kazandırmak istedikleri hedeflere uygun olan stili tercih etmelerinin yararlı olacağı ve öğretmenlerin gerektiğinde ders içinde birden fazla stili kullanmalarının da mümkün olabileceği belirtilmektedir. Öğretmenlerin yetiştirilmesinde eğitim fakültelerinde yürütülen süreçlerin alternatifi olan pedagojik formasyon eğitimi gibi kısa süreçler, öğretmen yetiştirilmesinde nitelik açısından standartların göz ardı edilmesi sorununu ortaya çıkardığı vurgulanmaktadır. Bu bilgiler ışığında beden eğitimi öğretmen adaylarının pedagojik formasyon eğitimi kapsamında aldıkları özel öğretim yöntemleri dersinin tercih ettikleri öğretim stilleri üzerindeki etkisi merak konusudur. Buradan yola çıkarak bu araştırmanın amacı, pedagojik formasyon eğitimi alan beden eğitimi öğretmen adaylarının tercih ettikleri öğretim stillerine özel öğretim yöntemleri dersinin etkisinin araştırılmasıdır. Bu çalışma tarama araştırma desenlerinden gelişimsel araştırma türünün boylamsal panel modeline göre desenlenmiştir. Araştırmanın katılımcılarını pedagojik formasyon eğitimi alan 52 beden eğitimi öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada Beden Eğitimi Öğretmenleri Öğretim Stilleri ve Değer Algıları Anketi kullanılmıştır. Verilerin analizinde bağımlı gruplar t testi, bağımsız örneklemler t testi ve tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Pedagojik formasyon eğitimi alan beden eğitimi öğretmen adaylarının öğretmen merkezli stiller olan Komut ve Alıştırma stillerini daha fazla tercih ettiği, öğrenci merkezli stiller olan Öğrencinin Başlatması ve Kendi Kendine Öğretme stillerini daha az tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte öğretmen adaylarının aldıkları Özel Öğretim Yöntemleri dersinin tercih ettikleri öğretim stilleri üzerindeki etkisi ise Kendini Denetleme stilinin daha fazla tercih edilmesini sağlarken, Öğrencinin Başlatması ve Kendi Kendine Öğretme stillerinin daha az tercih edilmesine neden olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Beden eğitimi, öğretim stili, öğretmen adayı, Mosston, pedagojik formasyon.

The Effect of the Special Teaching Methods Course Taken by Physical Education Teacher Candidates in Pedagogical Formation Education on Their Preferred Teaching Styles

Physical education curricula have shifted to a situation where the student interprets and restructures information, takes an active role in the learning process, and is at the center, from a situation where the teacher is the center and the student is the passive recipient. In this process, it has been emphasized that the teaching methods to be used in physical education classes are important and that these teaching methods will ensure that individuals are educated who are producers and discoverers in accordance with the needs of the age. One of these methods is the styles of teaching that are used by the physical education teachers in their classes. It can be seen that these styles move from the teacher-centered style to the student-centered style and consist of a total of 11 teaching styles. Each of these styles serves a different purpose. Given this situation, it is stated that it would be beneficial for teachers to choose the style that is appropriate for the goals they want their students to achieve and that teachers can also use more than one style in the lesson if necessary. It is emphasized that the problem of ignoring quality standards in teacher training is caused by short processes such as pedagogical training, which are alternatives to the processes carried out at the faculties of pedagogy in teacher training. Considering this information, the effect of special teaching methods courses attended by physical education candidates within pedagogical in-service training on their preferred teaching styles is a matter of curiosity. Based on this, this study aims to investigate the effect of the special teaching methods course on the preferred teaching styles of physical education teacher candidates who receive pedagogical in-service education. This study was conducted using the developmental longitudinal panel design, a screening research design. The participants of the study consisted of 52 pre-service physical education teacher candidates who were undergoing training in pedagogical education. The study used the Physical Education Teachers Teaching Styles and Value Perceptions Questionnaire. In analyzing the data, paired samples t-test, independent samples t-test, and descriptive statistics were used. It was concluded that the teacher-centered styles, Command and Practice, and the student-centered styles, Learner-Initiated and Self-Teaching, were preferred more and less by physical education teacher candidates who received pedagogical training. However, the effect of the Special Teaching Methods course that the teacher candidates had taken on their preferred teaching styles was to increase the preference for the Self-Check style and decrease the preference for the Learner-Initiated and Self-Teaching styles.

Keywords: Physical education, teaching style, teacher candidate, Mosston, pedagogical formation.

Introduction

The education and development of the individuals that make up the society in the desired direction is one of the goals of both general education and physical education (Ertürk, 1988; Ministry of National Education [MoNE], 2009). While in the past the traditional philosophical approach was the focus of education in the field of physical education, recently there has been a shift in general education towards the contemporary philosophical approach (Demirhan, 2003; MoNE, 2007). Research in the field of physical education, which is based on human movement and the development of individuals' health, motor skills, mental, emotional and social skills in an active learning environment specific to physical activities, has also been affected by this change in general education (Yıldızer et al., 2018). This change

in physical education has shifted from a situation in which the teacher is centered and the student is a passive recipient to one in which the student interprets and reconstructs information, plays an active role in the learning process, and is centered (Demirhan, 2002). It has been emphasized that the teaching methods to be used in this change are an important factor, and with these teaching methods it is ensured that individuals who are discoverers and producers by the needs of the age are raised rather than individuals who are consumers (Demirhan, 2002; Yıldızer et al., 2018). One of these ways is through the teaching styles that are used by the physical education teachers in their lessons. The styles of teaching are dealt with within two basic strategies of teaching, namely, reproduction and production. These styles range from teacher-centered to student-centered, and consist of 11 styles in all (Mosston & Ashworth, 2009). Each of these styles serves a different purpose. Given this situation, it is stated that it will be useful for teachers to prefer the style that is appropriate for the goals they want to achieve with students and that it may be possible for teachers to use several styles in the classroom if needed (İnce & Hünük, 2010). In the field of physical education, research was conducted on different groups to determine the level of teaching style preference.

In studies conducted on physical education teachers (Ağgez, 2015; Cothran et al., 2005; İnce & Hünük, 2010; Jakkola & Watt, 2011; Kulinna & Cothran, 2003; Özlü, 2014; Parsak & Saraç, 2019), preservice physical education teachers (Cengiz & Serbes, 2014; Parker & Curtner-Smith, 2012; Saraç & Muştu, 2013), and preservice physical education teachers studying in teacher certification programs (Yıldızer et al., 2018), teachers and preservice teachers were found to prefer teacher-centered Command and Practice styles more. Teachers' adoption of the range of teaching styles is of great importance for students' achievement (Mooston & Ashworth, 2009). However, in Turkey, the "Pedagogical Formation Education Certificate Program" has been opened together with the existing teacher training faculties. This program has paved the way for graduates of departments related to the field of teaching to become teachers (Council of Higher Education, 2014). Short processes such as the Education Certificate Program, which is an alternative to the processes carried out in the faculties of education when it comes to training teachers, has brought the problem of ignoring the standards regarding the quality of teacher training (Yıldızer et al., 2018). In light of this information, it is a matter of curiosity as to the effect of the Special Teaching Methods course taken by the physical education teacher candidates within the framework of their pedagogical formation training on the teaching styles preferred by them. Based on this, the purpose of this research is to investigate the effect of the Special Teaching Methods course on the teaching styles preferred by physical education teacher candidates who receive pedagogical formation training.

Method

Research Design

The design of this study was in accordance with the longitudinal panel model of developmental research type, which is one of the survey research designs. In this type of research, the researcher determines a sample at the beginning of the study and reveals the change in the variable of the participants by taking measurements at different points in time concerning the determined variable (Creswell, 2008). In this study, a sample of physical education teacher candidates who graduated from the Faculty of Physical Education (Coaching and Sports Management) and received in-service training to become physical education teachers was determined. The physical education teaching style preferences of this sample were measured before attending the special teaching methods course and three weeks after the beginning of the course, and it was examined whether there was a change in the physical education teacher candidates' teaching style preferences.

Participants

The participants of the study consist of 65 teacher candidates who are undergoing a training course in pedagogical education. At the beginning of the course, 65 students volunteered to take part in the study, but at the end of the third week of the course, 56 teacher candidates filled out the post-test questionnaire. Four teacher candidates were excluded from the study because they indicated that they had graduated from a different department (recreation). A total of 52 physical education teacher candidates were reached. These candidates could be matched and used in both the pretest and posttest of the study. The mean age of the teacher candidates was determined to be 24.84 years (Sd = 2.73). The average age of the pre-service physical education teachers, and the number of pre-service physical education teachers according to their gender and department are presented in Table 1.

Table 1. Average Age of The Participants, Number of Participants by Gender and by Department

Female (*n*= 14)			**Male (*n*= 38)**	
	n		*n*	
Graduates of Coaching Department	9		24	
Graduates of Sports Management Department	5		14	
	$\bar{x}$	***SD***	$\bar{x}$	***SD***
Age	23.92	1.68	25.18	2.97

Data Collection Tools

To collect data in the study, the researcher's "Personal Information Form" and "Physical Education Teachers Teaching Styles and Value Perceptions Questionnaire" developed by Kulinna and Cothran (2003) and adapted to Turkish by İnce and Hünük (2010) were used.

Personal Information Form

The Personal Information Form that was used in the study included questions about the age, gender, and department of the prospective teachers. In addition, the last two digits of the participants' student numbers were requested on the Personal Information Form in order to collect data from the same group prior to the start of the Special Teaching Methods course and at the end of the three-week course period.

Physical Education Teachers Teaching Styles and Value Perceptions Questionnaire

The Physical Education Teachers Teaching Styles and Value Perceptions Questionnaire is the scale used in the study. This instrument includes scenarios for 11 teaching styles (Command [A Style], Practice [B Style], Reciprocal [C Style], Self-Check [D Style], Inclusion [E Style], Guided Discovery [F Style], Convergent Discovery [G Style], Divergent Discovery [H Style], Learner-Designed [I Style], Learner-Initiated [J Style], and Self-Teaching [K Style]). Each scenario contains 4 questions that are answered using a 5- point Likert scale (1 = never, 2 = rarely, 3 = sometimes, 4 = often, 5 = always). Answering the first question is intended to reveal the extent to which teachers use the teaching style. The answers to the second, third, and fourth questions are intended to reveal teachers' perceptions of making the lesson fun for students (fun), helping students learn skills and concepts (learning), and motivating students to learn (motivation). The perception of the value of the teaching style is not included in the present study. The Cronbach's alpha reliability coefficient of the original scale was found to be between .86 and .91, and the Cronbach's alpha coefficient of the questionnaire adapted to Turkish was found to be between .86 and .95. The Cronbach's alpha reliability coefficient in this research was calculated to be between .83 and .86.

Data Collection Process

The data were collected from the prospective teachers outside of the classroom hours, during their free time (between classes, in the canteen).

Data Analysis

IBM SPSS Statistics 26.00 (Statistical Package for Social Sciences) was used to analyze the data obtained in the study. Statistical analysis of data used paired-samples t-test, independent-samples t-test, and descriptive statistics to determine whether there was a statistically significant difference between two group repeated measures means.

Results

According to the result of the independent samples t-test, it was found that there was no significant difference in the preferences of the teaching styles of the female and male pre- service teachers in both the pre-test and post-test results ($p>.05$). The scores for the findings obtained from analyzing the results are shown in Table 2.

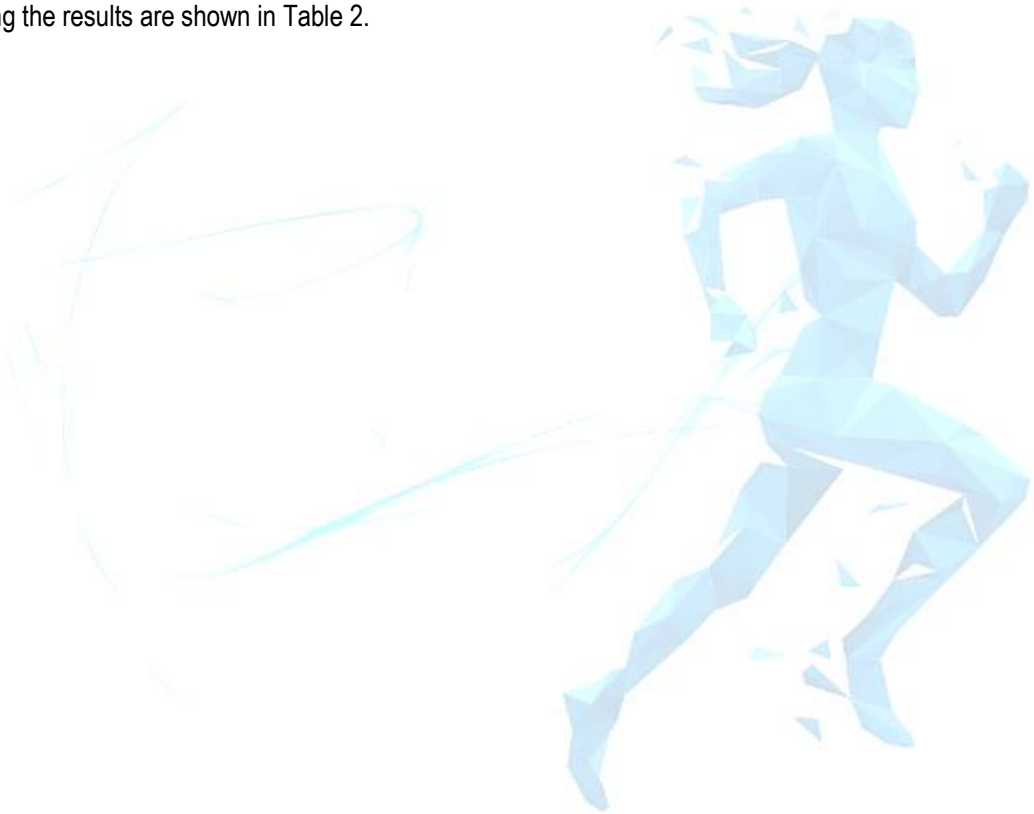


Table 2. Findings on the Preferred Teaching Styles of Physical Education Teacher Candidates According to Their Gender Before and After the Course on Special Teaching Methods

Styles	Gender		PreTest				PostTest			
		n	$\bar{x}$	*SD*	*T*	*P*	$\bar{x}$	*SD*	*t*	*p*
Command	Female	14	3.78	.89	-.496	.62	3.78	.89	-.736	.46
	Male	38	3.94	1.08			3.97	.78		
Practice	Female	14	4.14	.53	1.683	.09	3.85	.86	-.615	.54
	Male	38	3.76	1.07			4.02	.88		
Reciprocal	Female	14	3.64	1.00	.656	.51	3.35	1.08	-.711	.48
	Male	38	3.42	1.10			3.60	1.12		
Self-Check	Female	14	2.85	1.16	-.776	.44	3.50	.85	-.267	.79
	Male	38	3.15	1.26			3.57	.97		
Inclusion	Female	14	3.07	1.14	.828	.41	3.35	.92	-1.226	.23
	Male	38	3.39	1.28			3.76	1.10		
Guided Discovery	Female	14	3.50	.85	.405	.68	3.21	1.12	-1.676	-.52
	Male	38	3.39	.82			3.73	.94		
Convergent Discovery	Female	14	3.50	1.34	-.158	.87	3.78	.80	.240	.81
	Male	38	3.55	.95			3.71	1.06		
Divergent Discovery	Female	14	3.78	.80	.079	.93	3.64	1.00	.402	.69
	Male	38	3.76	.94			3.50	1.17		
Learner-Designed	Female	14	3.71	.99	1.312	.19	3.28	1.13	-.436	.66
	Male	38	3.23	1.21			3.44	1.20		
Learner-Initiated	Female	14	2.42	1.08	-.625	.53	3.28	1.13	-.279	.78
	Male	38	2.68	1.37			3.39	1.28		
Self-Teaching	Female	14	2.71	1.20	.575	.57	2.85	1.29	-.748	.46
	Male	38	2.44	1.57			3.15	1.28		

According to the result of the independent samples t-test, it was determined that the teaching style preferences of teacher candidates who graduated from the Department of Coaching and the Department of Sport Management created a significant difference in the post-test result of the Inclusion Style ($p < .05$), and that there was no significant difference in the pre-test and post-test results of all other styles according to the department from which they graduated ($p > .05$). The values of the findings that were obtained from the results of the analysis are shown in Table 3.

Table 3. Findings on the Preferred Teaching Styles of Physical Education Teacher Candidates According to the Department They Graduated From Before and After the Special Teaching Methods Course

Styles	Department	*n*	PreTest				PostTest			
			$\bar{x}$	*SD*	*T*	*p*	$\bar{x}$	*SD*	*t*	*p*
Command	Coaching	33	3.93	.96	.324	.75	3.90	.87	-.162	.87
	Management	19	3.84	1.16			3.94	.70		
Practice	Coaching	33	3.96	.76	.902	.37	4.03	.88	.535	.59
	Management	19	3.68	1.24			3.89	.87		
Reciprocal	Coaching	33	3.51	1.17	.301	.76	3.51	1.09	-.198	.84
	Management	19	3.42	.90			3.57	1.16		
Self-Check	Coaching	33	2.93	1.19	-1.060	.29	3.39	.89	-1.690	.10
	Management	19	3.31	1.29			3.84	.95		
Inclusion	Coaching	33	3.33	1.29	.194	.85	3.36	1.05	-2.754	.01
	Management	19	3.26	1.19			4.15	.89		
Guided Discovery	Coaching	33	3.39	.86	-.333	.74	3.42	1.03	-1.636	.11
	Management	19	3.47	.77			3.89	.93		
Convergent Discovery	Coaching	33	3.39	1.14	-1.309	.20	3.60	.96	-1.199	.24
	Management	19	3.78	.85			3.94	1.02		
Divergent Discovery	Coaching	33	3.72	.83	-.440	.66	3.36	1.08	-1.490	.14
	Management	19	3.84	1.01			3.84	1.16		
Learner-Designed	Coaching	33	3.18	1.18	-1.507	.14	3.21	1.13	-1.572	.12
	Management	19	3.68	1.10			3.73	1.19		
Learner-Initiated	Coaching	33	2.48	1.34	-.953	.34	3.12	1.19	-1.925	.06
	Management	19	2.84	1.21			3.78	1.22		
Self-Teaching	Coaching	33	2.48	1.41	-.219	.83	2.81	1.21	-1.973	.06
	Management	19	2.57	1.60			3.52	1.30		

According to the results of paired-samples t-test analysis applied to pretest and posttest scores of physical education teacher candidates, it was determined that there was a significant difference in Slef-Check ($p<.05$), Learner-Initiated ($p<.05$), and Self-teaching styles ($p<.05$), and that there was no difference between pretest and posttest scores of other teaching styles ($p>.05$). The values of the findings obtained from the analysis results are shown in Table 4.

Table 4. Findings on Physical Education Candidates' Preferred Teaching Styles Before and After Special Teaching Methods Course

Styles		*n*	$\bar{X}$	*SD*	*t*	*p*
Command	Pretest	52	3.90	1.03	-.118	.90
	Posttest	52	3.92	.81		
Practice	Pretest	52	3.86	.97	-.735	.47
	Posttest	52	3.98	.87		
Reciprocal	Pretest	52	3.48	1.07	-.302	.76
	Posttest	52	3.53	1.11		
Self-Check	Pretest	52	3.07	1.23	-2.786	.01
	Posttest	52	3.55	.93		
Inclusion	Pretest	52	3.30	1.24	-1.803	.08
	Posttest	52	3.65	1.06		
Guided Discovery	Pretest	52	3.42	.82	-1.119	.27
	Posttest	52	3.59	1.01		
Convergent Discovery	Pretest	52	3.53	1.05	-1.107	.27
	Posttest	52	3.73	.99		
Divergent Discovery	Pretest	52	3.76	.89	1.319	.19
	Posttest	52	3.53	1.12		
Learner-Designed	Pretest	52	3.36	1.17	-.204	.84
	Posttest	52	3.40	1.17		
Learner-Initiated	Pretest	52	2.61	1.30	-4.272	.00
	Posttest	52	3.36	1.23		
Self-Teaching	Pretest	52	2.51	1.47	-2.949	.01
	Posttest	52	3.07	1.28		

Discussion

Physical Education Teacher Candidates' Preferred Teaching Styles by Gender Before and After Taking Special Teaching Methods Course

According to the result of the independent samples t-test, it was determined that there was no significant difference between the teaching style preferences of female and male preservice teachers in

both the pretest and posttest results, and that both female and male preservice physical education teachers preferred Command and Practice style the most and Learner-Initiated and Self-Teaching the least. These findings are similar to the results of research conducted with physical education teachers and preservice teachers in the literature (Ağgez, 2015; Cothran et al, 2005; İnce & Hünük, 2010; Jakkola & Watt, 2011; Kulinna & Cothran, 2003; Parker & Curtner-Smith, 2012; Özlü, 2014; Parsak & Saraç, 2019; Saraç & Muştu, 2013; Yıldızer et al., 2018). The fact that the education received by physical education teacher candidates did not change according to gender may explain why the results of both the pretest and posttest on the preferred teaching style did not differ according to gender (Cengiz & Serbes, 2014).

Physical Education Teacher Candidates' Preferred Teaching Styles by Department Before and After Taking Special Teaching Methods Course

According to the independent samples t-test results applied to the post-test results, it was determined that there was a significant difference in Inclusion style among teacher candidates who graduated from the coaching and sport management departments, and that there was no significant difference in pre-and post-test scores of all other styles by department of graduation. Additionally, as a result of the research, it was found that both coaching and sports management department graduates preferred Command and Practice the most, and Learner-Initiated and Self-Teaching the least. The finding in the research conducted by Yıldızer et al. (2018) that coaching and sports management department students enrolled in pedagogical formation education preferred Command and Practice the most, and Learner- Initiated and Self-Teaching the least, is consistent with the findings of this research. The fact that graduates of the coaching and sport management department had a greater preference for the Command and Practice style may be due to their increased dominance in the classroom (Yıldızer et al., 2018). In addition, teachers or teacher candidates have shown a preference for Command and Practice styles over teacher-centered styles in both national and international studies. (Cengiz & Serbes, 2014; Cothran et al., 2005; İnce & Hünük, 2010; Jakkola & Watt, 2011; Kulinna & Cothran, 2003; Parker & Curtner-Smith, 2012; Parsak & Saraç, 2019; Saraç & Muştu, 2013). These findings in the literature provide support for the results of the present study. According to the results of the posttest, the preference of the Sport Management students for the Inclusion style more than the Coaching students might be due to the preference of the Coaching students for performance and results-oriented instruction, while the Sport Management students prefer to include all participants in the process as a leader (Gayretli & Çelik, 2020; Terlemez, 2019).

Preferred Teaching Styles of Physical Education Teacher Candidates Before and After Taking Special Teaching Methods Course

According to the paired samples t-test results, it was determined that there was a significant difference between the pre-test and post-test results of physical education teacher candidates' Self-

Check, Learner-Initiated, and Self-Teaching styles, and no difference between the pre-test and post-test results of other teaching styles. It was observed that teacher candidates preferred Self-Check, which is a teacher-centered style, more in the posttest result, while it was found that they preferred Learner-Initiated and Self-Teaching, which are student- centered styles, less. These findings may be due to teacher candidates' desire to have more control over students in the classroom (Yıldızer et al., 2018).

In addition, the fact that teacher candidates prefer either the easiest or the one they know best instead of determining their teaching styles according to their needs provides insight into the outcome (Demirhan et al., 2008). Based on the pretest and posttest results, it may be since teacher-centered style requires less preparation time that teacher candidates prefer Command and Practice the most and Learner-Initiated and Self-Teaching the least. It has also been emphasized that teachers who have a higher level of mastery of teaching styles are more likely to use student-centered styles (Jaakkola & Watt, 2011). These findings from this study can be explained by the fact that teacher candidates who receive pedagogical training prefer teacher-centered styles more after the training they have received, considering that it would be difficult for them to internalize this information in a short period.

Conclusion and Recommendations

It was concluded that the teacher-centered styles of Command and Practice were preferred more and the student-centered styles of Learner Initiated and Self-Teaching were preferred less by physical education teacher candidates who received pedagogical training. In addition, the Self-Check style was more preferred and the Learner-Initiated and Self-Teaching styles were less preferred as a result of the Special Instructional Methods course taken by the preservice teachers. It was concluded that the pedagogical training did not cause a positive change in the teacher candidates' teaching style preferences due to the training on teaching styles given in the Special Teaching Methods course. However, while the graduates of the coaching department took the special teaching methods course during their undergraduate education, the teacher candidates who graduated from the sports management department did not take this course during their undergraduate education. However, it is remarkable that there is no difference between the teaching style preferences of the teacher candidates who graduated from both departments apart from the participation style.

To provide teacher candidates who have undergone pedagogical education training with a broad knowledge of teaching styles, the duration of the training they receive can be rearranged to be longer. Considering the difficulty of physical education teacher candidates to internalize the training they receive in a short period, scientific literacy training can be added to the pedagogical education training program so that they can follow the existing studies in the literature and the new developments in the field.

In future studies, a comparison can be made between the preferred teaching styles of teacher candidates who have undergone pedagogical training and the teaching styles of students in physical education departments. The effect of the Physical Education Teacher Training Program on the teaching

style preferences of teacher candidates who are studying in the Department of Physical Education can be examined.

References

Ağgez, İ.T. (2015). *Beden eğitimi öğretmenleri tarafından kullanılan öğretim stilleri* (Tez No. 386449) [Master's thesis, Kırıkkale Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Cengiz, C. & Serbes, Ş. (2014). Turkish pre-servıce physical education teachers' self-reported use and perceptions of teaching styles. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 5(2).

Cothran, D.J., Kulinna, P.H., Banville, D., Choi, E., Amade-Escot, C., Macphail, A., Macdonald, D., Richard, J-F., Sarmento, P. & Kirk, D. (2005). A cross-cultural

ınvestigation of the use of teaching styles. *Research Quarterly for Exercise And Sport*, 76, 193-201.

Creswell, J. W. (2008). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. pearson*. Pearson/Merrill Prentice Hall.

Demirhan, G. (2002, October 27-29). *Öğrenci merkezli hareket ve spor eğitimi uygulamaları*.

7. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Antalya.

Demirhan, G. (2003). Physıcal education teachers' phılosophıcal views toward physical education and sport. Hacettepe J. of Sport Sciences, *14*(2), 38-66.

Demirhan, G., Bulca, Y., Altay, F., Şahin, R., Güvenç, A., Aslan, A. & …Açıkada, C. (2008). Beden eğitimi öğretim programları ve programların yürütülmesine ilişkin paydaş görüşlerinin karşılaştırılması. *Spor Bilimleri Dergisi*, *19*(3), 157-180.

Gayretli, Z., & Çelik, A. (2019). Examined of self-leadership behaviour of sports manager candidates whose studied of department of sports management. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *15*(1), 18-30.

İnce, M.L. & Hünük, D. (2010). Experienced physical education teachers' use and perceptions of teaching styles during the educational reform period. *Education and Science*, *35*(137), 128-139.

Jaakkola, T. & Watt, A. (2011). Finnish physical education teachers' self-reported use and perceptions of mosston and ashworth's teaching styles. *Journal of Teaching in Physical Education*, *30*(3), 248-262.

Kulinna, P.A. & Cothran, D.J. (2003). Physical education teachers' self-reported use and perceptions of various teaching styles. *Learning And Instruction*, 13, 597-609.

Ministry of National Education (2007). *Beden eğitimi dersi (1-8. sınıflar) öğretim programı ve kılavuzu.* Devlet Kitapları Müdürlüğü.

Ministry of National Education (2009*). Beden eğitimi dersi (1-8. sınıflar) öğretim programı ve kılavuzu.* Devlet Kitapları Müdürlüğü.

Mosston, M. & Ashworth, S. (2009). *Beden eğitimi öğretimi (E. Tüzemen, çev.).* Spor Yayınevi.

Özlü K. (2014). *Türkiye'de ortaokul ve liselerde çalışmakta olan beden eğitimi öğretmenlerinin kullandıkları öğretim stilleri ve öğretim stillerini algılayışları* (Tez No. 380044) [Master's thesis, Amasya Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Parker, M. & Curtner-Smith, M. (2012). Preservice teachers' use of production and reproduction teaching styles within multi-activity and sport education units. *European Physical Education Review*, *18*(1), 127-143.

Parsak, B., & Saraç, L. (2019). Turkish physical education teachers' use of teaching styles: self-reported versus observed. *Journal of Teaching in Physical Education*, *39*(2), 137- 146.

Saraç, L. & Muştu, E. (2013). Öğretmen adaylarının beden eğitimi öğretim stillerini kullanım düzeyleri ile stillere ilişkin değer algılarının incelenmesi. *Pamukkale Journal of Sport Sciences, 4*(2), 112-124.

Terlemez, M. (2019). Behavioral characteristics, principles and working methods of coaches. *Anadolu Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, *1*(3), 19-28.

Yıldızer, G., Yılmaz, İ., Solmaz, D. Y. & Şimşek, D. (2018). Teaching styles used by teacher candidates studying in physical education and alternative teacher certification programs. *H. U. Journal of Education. 33(1), 90-106.*

Council of Higher Education (2014). *Pedagojik formasyon eğitimi sertifika programına ilişkin usul ve esaslar.* Retrived from 21 October 2024. https://www.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/pedagojik- formasyonla-ilgili-sss/aciklama-ve-duyurular

SB280

Bingöl Belediye Başkan Adaylarının Boş Zaman Perspektifleri: Bir İçerik Analizi Çalışması

[1]Alican Bayram, [1]Dindar Şedal, [1]Enis Şahin

[1]Bingöl Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bingöl

Belediyelerin sosyal belediyecilik kapsamı altında yaptığı kültürel, sanatsal, sportif, eğitim vb. boş zaman etkinlik ve aktiviteleri, yerel yönetim rekreasyonu çatısı altında da yer almaktadır. Boş zaman temelli bu yerel yönetim rekreasyonu faaliyetleri toplumun ve bireylerin sosyalleşmesine, fiziksel ve ruhsal sağlıklarının iyi oluşuna ve yaşam kalitesinin artmasına fayda sağlayabilmektedir. Bu nedenle yerel yönetimleri yöneten ve yönetmeye talip adayların boş zaman perspektifleri önem arz etmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın amacı, 2024 yılı Belediye Başkanlığı seçiminde farklı siyasi partilerden Bingöl belediye başkanlığına aday olan kişilerin vaat ettiği projeler arasında boş zaman temelli yaklaşımların incelenmesidir. Nitel araştırma kapsamında tasarlanan bu çalışmada içerik analizi tekniğinden yararlanılmıştır. Belediye başkan adaylarının seçim vaatlerinin yazılı olduğu proje dokümanları incelenmiştir. Dokümanlardan elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Analiz sürecinde iki ayrı araştırmacı verileri kodlar ve temalarına ayırmış, sonra aynı araştırmacılar kayıt altına alınan 5 saat 4 dakikalık 3 çevrimiçi toplantı gerçekleştirilmiştir. Son aşamada üçüncü araştırmacı ile yapılan 3 yüz yüze görüşmede kodların ve temaların son hali verilmiştir. Farklı siyasi partilerden aday olan 9 belediye başkan adayının proje vaatleri incelendiğinde; kültür sanat rekreasyonu 45 proje, açık alan rekreasyonu 43 proje, eğitim rekreasyonu 36 proje, sportif rekreasyon 32 proje, kolaylaştırıcı rekreasyon 25 proje, turizm rekreasyonu 11 proje, ticari rekreasyon kapsamında 11 proje, terapötik rekreasyon 8 proje, macera rekreasyonu 6 proje olmak üzere toplamda 180 boş zaman temelli projenin vaat edildiği bulgularına ulaşılmıştır. Bazı projeler yapısı gereği farklı temalar altında kodlanmıştır. Adayların, açık alan, kültür-sanat, eğitim, sportif ve kolaylaştırıcı rekreasyon projeleri üzerinde yoğunlaştıkları görülürken ticari, terapötik, turizm, macera rekreasyonu alanlarında proje vaatlerinin kısıtlı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca açıklanan projelerin çoğunluğunda tanımlama, finansman kaynakları, sürdürülebilirliği, iş birlikleri ve yapılacağı konumlara ilişkin bilgilerin paylaşılmadığı, sadece projenin adına yer verildiği saptanmıştır. Bu doğrultuda hazırlanan projelerin uygulanabilirliğinin detaylı bir şekilde paylaşılmasının önemi ortaya çıkmaktadır. Öneri olarak, öncelikle yerel yönetimleri yöneten ve yönetmeye talip kişilere, adaylık sürecinde hazırladıkları projelerin fizibilite çalışmalarının yeterli düzeyde yapılması önerilmektedir. Ayrıca bu alanda akademik çalışmalar yapan araştırmacılara, sosyal belediyecilik çatısı altında sunulan hizmetlerin yerel yönetim rekreasyonu ile ilişkisini ortaya koyacak çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Belediyecilik, Rekreasyon, Yerel Yönetim Rekreasyonu, Yerel Seçim, Belediyeler

Leisure Time Perspectives Of Bingöl Mayoral Candidates: A Content Analysis Study

Cultural, artistic, sportive, educational, etc. leisure time events and activities carried out by municipalities under the scope of social municipalism are also included under the umbrella of local government recreation. These leisure-based local government recreation activities can benefit the socialization of society and individuals, the well-being of their physical and mental health and the improvement of their quality of life. For this reason, the leisure perspectives of the candidates who manage and aspire to manage local governments are important. Accordingly, the aim of this study is to examine the leisure-based approaches among the projects promised by the candidates for the mayorship of Bingöl from different political parties in the Mayoral election of 2024. Content analysis technique was utilized in this study designed within the scope of qualitative research. The project documents in which the election promises of the mayoral candidates were written were analyzed. The data obtained from the documents were analyzed by content analysis method. In the analysis process, two separate researchers categorized the data into codes and themes, and then the same researchers held 3 online meetings of 5 hours and 4 minutes. In the final stage, the codes and themes were finalized in 3 face-to-face interviews with the third researcher. When the project promises of 9 mayoral candidates from different political parties were analyzed, it was found that a total of 180 leisure-based projects were promised, including culture and art recreation 45 projects, open space recreation 43 projects, educational recreation 36 projects, sportive recreation 32 projects, facilitative recreation 25 projects, tourism recreation 11 projects, commercial recreation 11 projects, therapeutic recreation 8 projects, adventure recreation 6 projects. Some projects were coded under different themes due to their nature. It was observed that the candidates concentrated on open space, culture and arts, education, sportive and facilitative recreation projects, while the project promises in the fields of commercial, therapeutic, tourism and adventure recreation were limited. In addition, it was found that the majority of the announced projects did not share information on the definition, financing sources, sustainability, collaborations and locations of the projects, and only the name of the project was included. In this respect, it is important to share the feasibility of the projects prepared in detail. As a suggestion, first of all, it is recommended that the feasibility studies of the projects they prepare during the candidacy process be carried out at an adequate level for those who manage and aspire to manage local governments. In addition, researchers conducting academic studies in this field are recommended to conduct studies that will reveal the relationship between the services offered under the umbrella of social municipalism and local government recreation.

Keywords: Social Municipalism, Recreation, Local Government Recreation, Local Elections, Municipalities

SB281

Beyin Sisi, Sporda Etkili Karar Verme, Öz Düzenlemede Dikkat Kontrolü ve Sporda Zihinsel Dayanıklılık: Bir Durumsal Aracı Modeli

[1]Selin Akar Bayar, [2]Oğuz Kaan Esentürk

[1]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzincan

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada beyin sisinin sporda etkili karar verme becerisine etkisinde öz düzenlemenin dikkat kontrolünün aracı rolü ve sporda zihinsel dayanıklılığın doğrudan ve dolaylı ilişkilerdeki düzenleyici rolünü incelemek amaçlanmıştır. Yöntem: İlişkisel tarama modelinde tasarlanan bu araştırmaya, 241 lisans öğrencisi katılmıştır. Araştırmanın verileri Beyin Sisi Ölçeği, Sporda Etkili Karar Verme Ölçeği, Öz Düzenlemenin Dikkat Kontrolü Ölçeği ve Sporda Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde, ilk olarak ölçüm modelinin test edilmesi amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Araştırmanın hipotezlerinin incelenmesinde ise, korelasyon testi ve Bootstrap yöntemini esas alan regresyon analizi uygulanmıştır. Hipotezler SPSS 25 ve Hayes (2022) tarafından geliştirilen Process Macro Model 7 ile test edilmiştir. Bulgular: Beyin sisinin sporda karar verme üzerindeki etkisinde öz düzenlemenin dikkat kontrolünün aracı rolünün olduğu tespit edilmiştir. Beyin sisinin öz düzenlemenin dikkat kontrolü üzerindeki etkisinde sporda zihinsel dayanıklılığın düzenleyici rolünün olduğu belirlenmiştir. Bu etki zihinsel dayanıklılık arttıkça azalmaktadır. Ayrıca beyin sisinin öz düzenlemenin dikkat kontrolü vasıtasıyla sporda etkili karar verme üzerindeki dolaylı etkisi sporda zihinsel dayanıklılık tarafından düzenlendiği belirlenmiştir. Sporda zihinsel dayanıklılık arttıkça beyin sisinin sporda etkili karar verme üzerindeki dolaylı etkisinin azaldığı görülmüştür. Sonuçlar: Beyin sisinin sporda karar verme üzerindeki etkisini azaltmak için öz düzenlemenin dikkat kontrolü artırılmalı ve sporcuların zihinsel dayanıklılık düzeylerini artıracak uygulamalar gerçekleştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Beyin Sisi, Karar Verme, Dikkat, Mental Dayanıklılık, Spor

Brain Fog, Effective Decision Making in Sports, Attention Control in Self-Regulation, and Mental Toughness in Sports: A Moderated Mediation Model

Introduction and Purpose: This study aimed to examine the mediating role of attention control in self-regulation in the effect of brain fog on effective decision making in sports and the moderating role of mental toughness in sports in direct and indirect relationships. Method: 241 undergraduate students participated in this study designed in the relational screening model. The data of the study were collected using the Brain Fog Scale, Effective Decision Making in Sports Scale, Attention Control of Self-Regulation Scale, and Mental Toughness in Sports Scale. In the analysis of the data, confirmatory factor analysis was first conducted to test the measurement model. In the examination of the hypotheses of the study, correlation test and regression analysis based on the Bootstrap method were applied. The hypotheses were tested with SPSS 25 and Process Macro Model 7 developed by Hayes (2022). Findings: It has been determined that the effect of brain fog on decision making in sports is mediated by self-regulation and attention control. It has been determined that the effect of brain fog on self-regulation and attention control is regulated by mental toughness in sports. This effect decreases as mental toughness increases. In addition, it has been determined that the indirect effect of brain fog on effective decision making in sports through self-regulation and attention control is regulated by mental toughness in sports. It has been observed that the indirect effect of brain fog on effective decision making in sports decreases as mental toughness increases in sports. Conclusions: In order to reduce the effect of brain fog on decision making in sports, the attention control of self-regulation should be increased and practices should be implemented to increase the mental toughness levels of athletes.

Keywords: Brain Fog, Decision Making, Attention, Mental Toughness, Sports

SB282

Olimpiyat Açılışı Mı? Değerler Çatışması Mı? 2024 Paris Olimpiyat Açılış Seremonisine Yönelik Bir Araştırma

[1]Vahide Yerlikaya, [1]Hamza Kaya Beşler, [1]Mehmet Kızıloğlu

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Bu araştırmanın amacı, 2024 Paris Olimpiyatları açılış seremonisinde, özellikle LGBT bireylerin temsiline ve Leonardo da Vincinin ünlü eseri "Son Akşam Yemeği"nin modern bir yorumuna yer verilmesiyle sebep olduğu tartışmaları incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda, açılış törenindeki bu performansların dünya basınında nasıl yankı bulduğu ele alınmış, olayın olumlu ve olumsuz yansımaları incelenmiştir. Çalışmanın deseni nitel araştırmadır. Analiz yöntemi olarak ise içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Olumlu yansımalar sanat, estetik ve kapsayıcılık temaları altında toplanırken, olumsuz yansımalar dini hassasiyetler, aile yapısına yönelik eleştiriler ve tehditler gibi konulara odaklanmıştır. Bulgular, LGBT temsilinin olimpiyatlarda artan görünürlüğünü ve kültürel hassasiyetlerin sanat yoluyla sınanma potansiyelini ortaya koymaktadır. Antik Olimpiyatlar döneminde de olduğu gibi, modern Olimpiyatlar, toplumsal ve dini değerleri yansıtan bir platform olmaya devam etmektedir. Bu araştırma, sanatın ve toplumsal cinsiyet temsillerinin olimpiyatlar gibi evrensel bir etkinlikte, toplumsal değerlerle nasıl çatışabildiğini göstermekte, modern olimpiyatların sadece spor etkinlikleri değil, aynı zamanda toplumsal değerleri sınayan bir platform olarak da işlev gördüğünü ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Olimpiyatlar, Dini Değerler, LGBT, Fransa

Olympic Opening? A Clash of Values? A Study on the 2024 Paris Olympic Opening Ceremony

The aim of this research is to analyze the debates sparked by the representation of LGBT community and a modern interpretation of Leonardo da Vincin's famous work "The Last Supper" in the opening ceremony of the 2024 Paris Olympics. In the light of this purpose, the study analyzed how these performances resonated in the global press and both the positive and negative reactions to the event. A qualitative research design was preferred in this study. Content analysis method was used as the analysis method. Positive reflections were categorized under the themes of art, aesthetics and inclusiveness, while negative reflections focused on issues such as religious sensitivities, cultural criticism and threats to family structure. The findings reveal the increasing visibility of LGBT representation in the Olympics and the potential for cultural sensitivities to be tested through the arts. As with the ancient Olympics, the modern Olympics continues to be a platform for reflecting social and religious values. This research demonstrates how art and gender representations can sometimes clash with social values in a global event like the Olympics, and reveals that the modern Olympics are not only sporting events but also function as a platform to test social values.

Keywords: Olympics, Religious Values, LGBT, France

SB283

Örgütsel Güç Kaynaklarının Çalışanlar Üzerindeki Etkisi: Pamukkale Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Araştırma ve Uygulama Merkezi Çalışanları Üzerine Bir İnceleme

[1]Mehmet Kızıloğlu, [1]İbrahim Fatih Karagöz, [1]Yeşim Çırpı, [1]Vahide Yerlikaya

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Bu araştırmanın amacı, Pamukkale Üniversitesi Spor Merkezi çalışanlarının örgüt içindeki güç kaynaklarına yönelik algılarını ve bu güç kaynaklarının çalışanlar üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda, farklı birimlerden 90 çalışanın katılımıyla anket yöntemi kullanılarak veri toplanmış ve toplanan veriler SPSS ile analiz edilerek tablo halinde sunulmuştur. Analizler sonucunda, çalışanlar üzerinde en etkili güç kaynağının yasal güç olduğu, zorlayıcı ve ödüllendirici güçlerin de anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Buna karşın, uzmanlık, karizmatik ve bilgiye dayalı güçlerin çalışanlar üzerindeki etkisinin daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda, demografik özelliklerin (yaş ve cinsiyet) güç kaynakları üzerinde belirleyici rol oynadığı belirlenmiştir. Örneğin, kadın çalışanların uzmanlık gücünü erkeklere kıyasla daha değerli bulduğu tespit edilmiştir. Bu araştırma, örgütlerde güç kaynaklarının stratejik ve doğru kullanımının çalışan motivasyonunu arttırabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Örgütsel Güç, Örgütsel Güç Kaynakları, Yönetim, Spor Merkezi

The Effect of Organizational Power Sources on Employees: A Study on Pamukkale University Sports Sciences and Technology Research and Application Center Employees

This study aims to examine the perceptions of organizational power resources among employees at Pamukkale University Sports Center and the impact of these organizational power resources on employees. In line with this objective, data were collected using a survey with the participation of 90 employees from different departments and the collected data were analyzed using SPSS and presented in tables. The analysis reveals that legitimate power is the most influential power resource on employees, with coercive and reward powers also having a significant impact. In contrast, expertise, charismatic, and information-based powers were found to have a lower effect on employees. Furthermore, the demographic characteristics (age and gender) have been found to play a determining role in the sources of power.. For instance, it was observed that female employees value expertise power more than male employees. This study suggests that the strategic and appropriate use of power resources in organizations can enhance employee motivation.

Keywords: Organization Power, Organization Power Resources, Management, Sports Center

SB284

Serbest Zaman Doyumu ile Psikolojik İyi Oluş Arasındaki İlişki: Beden Eğitimi Öğretmenleri Üzerinde Bir Araştırma

[1]Hacer Türk, [2]Mehdi Duyan, [3]Esmanur Selçuk

1
2
3

Serbest zaman aktivitelerinden kazanılan olumlu duyguların, öğretmenlerin yaşam memnuniyetini artırarak ve stresi azaltarak psikolojik iyi oluşu arttırdığı bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı beden eğitimi öğretmenlerinin serbest zaman doyumları ile psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkisini olup olmadığını incelemektir. Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu çalışmanın evrenini beden eğitimi öğretmenleri oluştururken örneklemini ise 2023-2024 Eğitim-Öğretim yılında Malatya ilinde görev yapan 71 erkek ve 44 kadın olmak üzere toplam 115 beden eğitimi öğretmeni oluşturmuştur. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına göre yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak, beden eğitimi öğretmenlerinin serbest zaman doyumlarını belirmek için Beard ve Raghed (1980) tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlaması Gökçe ve Orhan (2011) tarafından yapılan "Serbest Zaman Doyum Ölçeği (SZDÖ)" ile psikolojik iyi oluş durumlarını incelemek için ise Diener ve ark. (2010) tarafından geliştirilen ve Türkçe'ye uyarlaması Telef (2013) tarafından yapılan "Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (PİOÖ)" kullanılmıştır. Öğretmenlerin demografik özelliklerini ortaya koymak için frekans ve yüzde hesaplamaları yapılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve kuvvetini belirlemek için korelasyon analizi, serbest zaman doyumun beden eğitimi öğretmenlerinin psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisini test etmek amacıyla hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan korelasyon sonuçlarına göre serbest zaman doyumu ile psikolojik iyi oluş arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r= 0,530$; $p<0,01$). Ayrıca serbest zaman doyumun beden eğitimi öğretmenlerinin psikolojik iyi oluş üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğu saptanmıştır ($\beta= 0,514$; $p<0,001$). Dolayısıyla bu çalışmanın sonucunda serbest zaman doyumun beden eğitimi öğretmenlerinin psikolojik iyi oluşlarını artırdığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Serbest zaman, doyum, psikolojik iyi oluş, beden eğitimi öğretmeni

The Relationship Between Leisure Satisfaction And Psychological Well-Being: A Study On Physical Education Teachers

Positive emotions gained from leisure activities are known to increase teachers' psychological well-being by increasing life satisfaction and reducing stress. The aim of this study is to examine whether there is a relationship between leisure satisfaction and psychological well-being of physical education teachers. In this research, the relational screening model, which is one of the quantitative research methods, was used. While the population of this study consisted of physical education teachers, the sample consisted of a total of 115 physical education teachers, 71 male and 44 female, working in the province of Malatya in the 2023-2024 academic year. Participation in the study was made on a voluntary basis. As a data collection tool, 'Leisure Satisfaction Scale (LSS)' developed by Beard and Raghed (1980) and adapted into Turkish by Gökçe and Orhan (2011) and 'Psychological Well-being Scale (PWBS)' developed by Diener et al. (2010) and adapted into Turkish by Telef (2013) were used to examine the psychological well-being of physical education teachers. Frequency and percentage calculations were made to reveal the demographic characteristics of the teachers. Correlation analysis was conducted to determine the direction and strength of the relationship between the variables, and hierarchical regression analysis was conducted to test the effect of lesiure satisfaction on the psychological well-being of physical education teachers. According to the correlation results, a significant and positive relationship was found between leisure satisfaction and psychological well-being ($r= 0.530$; $p<0.01$). In addition, it was found that leisure satisfaction had a significant and positive effect on the psychological well-being of physical education teachers ($\beta= 0.514$; $p<0.001$). Therefore, as a result of this study, it can be said that lesiure satisfaction increases the psychological well-being of physical education teachers.

Keywords: Leisure time, satisfaction, psychological well-being, physical education teacher

SB285

Türkiye Futbol Federasyonu'nun Çocuk Koruma Politikasının Türkiye'deki Kadın Futbol Kulüplerindeki Uygulamalarının İncelenmesi

[1]Hülya Cin, [2]Pınar Öztürk

[1]Kastamonu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu
[2]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Hacettepe

Giriş ve Amaç: Bu çalışma, Türkiye Futbol Federasyonu'nun (TFF) çocuk koruma politikasının kadın futbol kulüplerinde uygulanmasını feminist bir perspektifle ve Michel Foucault'nun iktidar ve pastoral güç kavramları çerçevesinde incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, bu politikaların kadın futbol kulüplerinde nasıl uygulandığını keşfetmeyi ve toplumsal cinsiyet bağlamında güç dengesizlikleri ile sporcu koruma konularına odaklanarak, bu politikaların sporcu korumasına yönelik yansımalarını değerlendirmeyi hedeflemektedir. Yöntem: Araştırma iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada, TFF çocuk koruma politikasının kadın futbol kulüplerinde uygulanma durumunu değerlendirmek amacıyla 82 kulüp temsilcisine (25 yönetim kurulu üyesi, 41 antrenör ve diğer kulüp üyeleri) anket uygulanmıştır. Elde edilen nicel veriler betimsel istatistik kullanılarak analiz edilmiştir. İkinci aşamada ise, 11 kulüp temsilcisi, bir kadın milli takım temsilcisi ve bir TFF Esenlik ve Çocuk Koruma Departmanı üyesi olmak üzere toplam 13 katılımcı ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Nitel veriler, Braun ve Clarke'ın (2019) refleksif tematik analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular: Araştırmada üç ana tema ortaya çıkmıştır: (a) TFF'nin Çocuk Koruma Politikasının Uygulanmasındaki Engeller (b) Kadın Futbol Kulüplerinde Güvenli Bir Spor Ortamı Oluşturma Çabası: Kadın Antrenörlerin 'Koruyucu' Rolü, (c) Bilinç Güvenli Bir Ortamı Sağlar: Bilinçli Kulüplerde Çocuk Koruma Politikalarının Uygulama Pratikleri. Ayrıca, ankete katılan 82 kulüp temsilcisinin %87,8'i, çocuk koruma politikasının kulüplerinde uygulanmadığını bildirmiştir; yalnızca %24,4'ünde yazılı bir çocuk koruma politikası dokümanı bulunmaktadır. Bu bulgular, TFF politikalarının kurumsal, bireysel ve toplumsal cinsiyet temelli engeller nedeniyle etkili bir şekilde uygulanamadığını göstermektedir. Kadın antrenörler genellikle "koruyucu" rolünü üstlenirken, iyi yönetilen ve maddi imkanlara sahip kulüpler kendi çocuk koruma politikalarını oluşturabilmektedir. Sonuç: Sonuç olarak, TFF'nin çocuk koruma politikalarının kadın futbol kulüplerinde etkin bir şekilde uygulanmadığı ve bu politikaların kurumsal, bireysel ve toplumsal cinsiyet temelli engeller nedeniyle hedeflenen uygulamalara ulaşamadığı görülmüştür. Kadın futbol kulüplerinde çocuk koruma önlemleri, merkezi düzenlemeler ve zorunlu uygulama mekanizmalarının eksikliği sebebiyle genellikle bireysel çabalar ve kulüp yönetimlerinin inisiyatifine dayanmaktadır. Bu durum, çocuk koruma politikalarının sürdürülebilir ve sistematik bir yapıya kavuşmasını engellemekte ve kulüpler arasında uygulama tutarsızlıklarına yol açmaktadır. Kadın ve kız çocukları için güvenli bir spor ortamı yaratma çabaları, çoğunlukla kadın antrenörlerin bireysel girişimlerine dayansa da, bu bireysel uygulamalar, iktidar dengelerini yeniden şekillendirerek spor ortamında yeni sorunlar ve dengesizlikler yaratabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbolda Çocuk Koruma, Kadın Futbolu, Michel Foucault, Pastoral Güç

Examining the Applications of the Turkish Football Federation's Child Protection Policy in Women's Football Clubs in Turkey

Introduction and Aim: This study aims to examine the implementation of the Turkish Football Federation's (TFF) child protection policies in women's football clubs through a feminist perspective and within the framework of Michel Foucault's concepts of power and pastoral power. The research seeks to explore how these policies are implemented in women's football clubs and, focusing on issues of power imbalances and athlete safeguarding in a gendered context, to evaluate the reflections of these policies on athlete protection. Method: The research consists of two stages. In the first stage, a questionnaire was administered to 82 club representatives (25 board members, 41 trainers, and other club members) to assess the status of TFF's child protection policy implementation in women's football clubs. Descriptive statistics were used to analyze the quantitative data. In the second stage, semi-structured interviews were conducted with a total of 13 participants, including 11 club representatives, a representative from the women's national team, and a member of the TFF Welfare and Child Protection Department. The qualitative data were analyzed using Braun and Clarke's (2019) reflexive thematic analysis method. Findings: The study identified three primary themes: (a) Barriers to Implementing TFF's Child Protection Policy, (b) Efforts to Establish a Safe Sporting Environment in Women's Football Clubs: Female Coaches as 'Guardians,' and (c) Consciousness Leads to Safety: Implementation Practices of Child Protection Policies in Aware Clubs. Additionally, 87.8% of the 82 club representatives reported that child protection policies were not implemented within their clubs, and only 24.4% had a written child protection policy document. These findings reveal that TFF's policies are not effectively implemented due to institutional, individual, and gender -based barriers. Female coaches frequently take on "guardian" roles, while clubs with strong management and resources often establish their own child protection policies. Conclusion: In conclusion, the Turkish Football Federation's (TFF) child protection policies are not effectively implemented in women's football clubs and fail to achieve their intended application due to institutional, individual, and gender-based barriers. Child protection measures in women's football clubs are largely dependent on individual efforts and the initiatives of club management due to the lack of centralized regulations and mandatory enforcement mechanisms. This situation hinders the development of child protection policies into a sustainable and systematic framework, leading to inconsistencies in implementation across clubs. While efforts to create a safe sports environment for women and girls often rely on the individual initiatives of female coaches, these individual practices risk reshaping power dynamics and introducing new challenges and imbalances within the sports environment.

Keywords: Child Protection in Football, Women's Football, Michel Foucault, Pastoral Power

SB286

Fair Play Eğitiminin 12-14 Yaş Grubu Sporcu Öğrencilerde Duygu Düzenleme Becerisi Üzerine Etkisi

[1]Oğuz Bozdemir, [2]Seyfi Savaş, [2]Gülfem Sezen Balçıkanlı

[1]Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Fair play eğitiminin sporcularda duygu düzenleme becerisi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Fair play, sporcuların etik, dürüst ve saygılı davranışlar sergilemelerini amaçlayan bir spor etiği anlayışıdır ve bireylerin duygusal tepkilerini yönetmelerine katkı sağlayabilir. Sporcularda duygu düzenleme becerisinin geliştirilmesi, yüksek performans ve uzun vadeli psikolojik dayanıklılık için önemlidir. Bu nedenle, fair play eğitimi aracılığıyla sporcuların duygusal farkındalığı, öfke kontrolü ve stres yönetimi becerilerini güçlendirmek, sadece bireysel performanslarına değil, aynı zamanda takım dinamiklerine de olumlu etkiler sunar. Bu çalışma, fair play eğitiminin sporcularda duygu düzenleme üzerindeki rolünü belirlemek ve bu etkileşimin spor performansı üzerindeki uzun vadeli katkılarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Yöntem: Bu araştırmada değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için betimsel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır (Karasar, 2012). Bu çalışma aynı zamanda ön test son test kontrol gruplu model ile desenlenmiştir. Araştırmanın evrenini Ankara'da öğrenim gören 12-14 yaş grubu sporcu öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklemini ise Ankara ili Çankaya ilçesinde bulunan Fevzi Özbey Ortaokulunda öğrenim gören, fiziksel ve zihinsel herhangi bir engeli bulunmayan toplam 120 sporcu öğrenci oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında, araştırmacılar tarafından hazırlanan "Kişisel Bilgi Formu", duygu düzenleme becerilerini ölçmek amacıyla Tingaz ve Altun Ekiz (2021) tarafından sporculara özgü olarak uyarlanan "Sporda Duygu Düzenleme Ölçeği" kullanılmıştır. Kişisel bilgi formu, ölçek ve ölçek alt boyutlarında alınan puanlar frekans, yüzde, aritmetik ortalamalar, ikili değişkenlerde bağımsız örneklem t testi, çoklu değişkenlerde One Way ANOVA ve fair play eğitimi alanlar ile almayanların puanları arasında ise pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Bulgular: Fair play eğitimi ile duygu düzenleme becerisi arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. Sonuç: Sporcularda duygu düzenleme becerisi, fair play eğitimi ile desteklenerek daha etkili hale gelebilir. Fair play eğitimi, sporcuların etik değerleri, saygıyı ve sportmenliği geliştirmesine katkıda bulunurken, aynı zamanda duygusal tepkilerini kontrol edebilmelerini sağlar. Araştırma bulgularına göre duygu düzenleme becerisi ile fair play eğitimi arasındaki bu bağlantı, sporcuların hem kendi duygusal durumlarını hem de karşılaştıkları rekabetçi durumları yönetmelerine yardımcı olacağını göstermektedir. Fair play eğitiminin duygu düzenleme becerilerini olumlu yönde geliştirdiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Fair Play, Fair Play Eğitimi, Duygu Düzenleme

The Effect of Fair Play Education on Emotion Regulation Skills in 12-14 Years Old Student Athletes

Introduction and Objective: The effect of fair play training on emotion regulation skills in athletes was examined. Fair play is an understanding of sports ethics that aims to enable athletes to exhibit ethical, honest and respectful behavior and can contribute to the management of individuals' emotional reactions. Improving emotion regulation skills in athletes is important for high performance and long-term psychological resilience. Therefore, strengthening athletes' emotional awareness, anger control, and stress management skills through fair play training offers positive effects not only on their individual performance but also on team dynamics. This study was conducted to determine the role of fair play training on emotion regulation in athletes and to evaluate the long-term contributions of this interaction on sport performance. Method: In this study, the relational survey model, one of the descriptive research methods, was used to reveal the relationship between variables (Karasar, 2012). This study was also designed with a pre-test post-test control group model. The population of the study consists of 12-14 age group athlete students studying in Ankara. The sample consists of a total of 120 athlete students who are studying at Fevzi Özbey Secondary School in Çankaya district of Ankara province and who do not have any physical and mental disabilities. “Personal Information Form” prepared by the researchers and ‘Emotion Regulation Scale in Sport’ adapted by Tingaz and Altun Ekiz (2021) for athletes were used to measure emotion regulation skills. Frequency, percentage, arithmetic averages, independent sample t test in binary variables, One Way ANOVA in multiple variables, and Pearson correlation analysis were applied between the scores of those who received fair play training and those who did not. Findings: A positive relationship was found between fair play training and emotion regulation skills. Conclusion: Emotion regulation skills in athletes can become more effective by supporting them with fair play training. Fair play training contributes to the development of ethical values, respect and sportsmanship in athletes, while at the same time enabling them to control their emotional reactions. According to the research findings, this link between emotion regulation skills and fair play education shows that it will help athletes manage both their own emotional states and the competitive situations they face. It can be said that fair play training improves emotion regulation skills positively.

Keywords: Fair Play, Fair Play Education, Emotion Regulation

SB287

Farklı Aktivasyon Sonrası Performans Artışı Protokollerinin Sprint ve Sıçrama Performansına Akut Etkisi

[1]Özcan Bülbül, [2]Cengizhan Sarı, [2]Yunus Caferoğlu

[1]İstanbul Topkapı Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]Muş Alparslan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Muş

Aktivasyon sonrası performans artışı (ASPA), kısa süreli ve yüksek şiddette bir ön yükleme sonrası fiziksel performansta akut bir artış sağlayan fizyolojik bir durumdur. Ön yükleme olarak sıklıkla ağır direnç egzersizleri uygulanmaktadır, ancak bu tür egzersizler hem kolay ulaşılabilir değildir hem de yaralanma riskini artırmaktadır. Bu nedenle uygulaması daha pratik olan pliometrik sıçramalar da ön yükleme olarak uygulanmaktadır. Literatürde bu iki yöntemden hangisinin daha uygun olduğu konusu henüz net değildir. Bu nedenle bu çalışmanın amacı, ağır direnç egzersizi ve pliometrik sıçramaları içeren ASPA uygulamalarının sprint ve dikey sıçrama performansına etkisini incelemektir. Randomize çapraz döngülü karşıt dengeli desen uygulanan bu araştırmaya 12 rekreasyonel olarak antrenmanlı erkek (yaş: 23,00±1,75 yıl, boy uzunluğu: 177,91±6,08 cm, vücut ağırlığı: 71,05±8,69 kg, vücut yağ yüzdesi: %10,88±3,63) gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılara aralarında 48-72 saat dinlenme sürelerinin bulunduğu 7 farklı test günü uygulanmıştır. İlk test gününde vücut kompozisyonu ölçümleri, 1 TM squat testi ve alışma testleri uygulanmıştır. Sonraki 6 test gününde katılımcılar, standart bir ısınma uygulayıp rastgele yöntemle KSP (kontrol+sprint), KSÇ (kontrol+sıçrama), SSP (squat+sprint), SSÇ (squat+sıçrama), PSP (pliometrik+sprint), ve PSÇ (pliometrik+sıçrama) uygulamalarını gerçekleştirmiştir. Ön yüklemeler için %85 1TM'de 3 tekrar squat veya 10 tekrar tuck jump gerçekleşmiştir. Sonrasında 2., 4., 6., 8., 10. ve 12. dakikalarda 20 m sprint ve dikey sıçrama testleri uygulanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 22 programı kullanılmıştır. Durum x zaman etkileşimi, tekrarlı ölçümlerde iki yönlü varyans analizi (ANOVA) ile test edilmiştir. Anlamlılık değeri $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. ASPA etkisi bireysel farklılıklar gösterdiği için sonuçlar bireysel düzeyde de değerlendirilmiştir. En Küçük Gerçek Fark (EKGF) değerleri ''EKGF: 1,96 x √2 x Standart Ölçüm Hatası'' formülü kullanılarak belirlenmiştir. Analiz sonucunda, KSP, SSP ve PSP uygulamaları arasında 20 m sprint performansında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($F(2,22)=0,207$; $p=0,815$; $\eta p2= 0,018$). Uygulamalar sonrası zamana bağlı olarak da 20 m sprint performansında anlamlı bir değişim belirlenmemiştir ($F(5,55)=2,223$; $p=0,065$; $\eta p2= 0,168$). Ayrıca durum x zaman etkileşiminde de anlamlı fark gözlenmemiştir ($F(10,110)=1,473$; $p=0,159$; $\eta p2= 0,118$). KSÇ, SSÇ ve PSÇ uygulamaları arasında dikey sıçrama performansında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($F(2,22)=0,665$; $p=0,524$; $\eta p2= 0,057$). Zamana bağlı olarak da dikey sıçrama performansında anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($F(5,55)=1,388$; $p=0,243$; $\eta p2= 0,112$). Durum x zaman etkileşiminde de anlamlı farklılık bulunmamıştır ($F(10,110)=0,320$; $p=0,974$; $\eta p2= 0,028$). Bireysel analizler incelendiğinde, en iyi 20 m sprint değerlerinde 1 katılımcıda KSP'ye kıyasla SSP sonrası anlamlı performans artışı görülmüştür. Ortalama 20 m sprint değerlerinde KSP'ye kıyasla PSP sonrası 1 katılımcıda performans düşüşü gözlenmiştir. En iyi dikey sıçrama performansında, KSÇ'ya kıyasla SSÇ sonrası 1 katılımcının performansı anlamlı derecede artmıştır. Ortalama dikey sıçrama performansında ise, 1 katılımcının KSÇ'ye kıyasla PSÇ sonrası performansı düşüş göstermiştir. Çalışmanın sonucunda, ASPA uygulamaları 20 m sprint ve dikey sıçrama performansına etki etmemiştir. Ancak bireysel analizler incelendiğinde bazı katılımcılarda anlamlı

performans değişimleri gözlenmiştir. Bu nedenle ASPA uygulamalarında ön yüklemenin türü, şiddeti, hacmi ve dinlenme süresi gibi faktörler bireysel farklılıklara göre planlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akut performans artışı, bireysel yanıtlar, direnç egzersizi, ön kondisyonlanma, pliometrik egzersiz

Acute Effects of Different Post-Activation Performance Enhancement Protocols on Sprint and Jump Performance

Post-activation performance enhancement (PAPE) is a physiological state that produces an acute increase in physical performance after short-term high intensity preload. Heavy resistance exercises are often used as preload, but such exercises are not easily accessible and increase the risk of injury. Therefore, plyometric jumps, which are more practical, are also used as preload. It is not yet clear in the literature which of these two methods is more appropriate. Therefore, the aim of this study was to investigate the effects of PAPE interventions including heavy resistance training and plyometric jumps on sprint and vertical jump performance. In this randomized crossover counterbalanced design study, 12 recreationally trained male (age: 23.00±1.75 years, height: 177,91±6,08 cm, body weight: 71.05±8.69 kg, body fat percentage: 10.88±3.63%) participated voluntarily. Participants were administered 7 different test days with 48-72 hours rest periods in between. On the first test day, body composition measurements, 1 RM squat test and familiarization tests were performed. On the next 6 test days, the participants performed a standard warm-up and were randomized to perform CS (control+sprint), CJ (control+jump), SS (squat+sprint), SJ (squat+jump), PS (plyometric+sprint), and PJ (plyometric+jump). For preloading, 3 repetitions %85 1RM squat or 10 repetitions of tuck jump were performed. Afterwards, 20 m sprint and vertical jump tests were performed at 2nd, 4th, 6th, 6th, 8th, 10th and 12th minutes. SPSS 22 program was used for data analysis. The condition x time interaction was tested with two-way analysis of variance (ANOVA) in repeated measures. The significance value was accepted as $p<0.05$. Since the PAPE effect showed individual differences, the results were also evaluated at the individual level. Smallest Real Difference (SRD) values were calculated as "SRD: 1,96 x $\sqrt{2}$ x the standard error of measurement " formula. As a result of the analysis, there was no significant difference in 20 m sprint performance between CS, SS and PS conditions ($F(2,22)=0.207$; $p=0.815$; $\eta p2= 0.018$). There was no significant change in 20 m sprint performance depending on time after the interventions ($F(5,55)=2,223$; $p=0,065$; $\eta p2= 0,168$). Moreover, no significant difference was observed in the condition x time interaction ($F(10,110)=1.473$; $p=0.159$; $\eta p2= 0.118$). There was no significant difference in the vertical jump performance between CJ, SJ, and PJ conditions ($F(2,22)=0.665$; $p=0.524$; $\eta p2= 0.057$). There was no significant difference in vertical jump performance depending on time ($F(5,55)=1,388$; $p=0,243$; $\eta p2= 0,112$). No significant difference was found in the condition x time interaction ($F(10,110)=0.320$; $p=0.974$; $\eta p2= 0.028$). When the individual responses were analyzed, a significant performance increase was observed in 1 participant in the best 20 m sprint values after SS compared to CS. In the average 20 m sprint, a decrease in performance was observed in 1 participant after PS compared to CS. In the best vertical jump performance, the performance of 1 participant increased significantly after SJ compared to CJ. In the average vertical jump performance, the performance of 1 participant decreased after PJ compared to CJ. As a result of the study, PAPE conditions did not affect 20 m sprint and vertical jump performance. However, when individual responses were analyzed, significant performance changes were observed in some

participants. Therefore, factors such as the type, intensity, volume and rest time of preload in PAPE applications should be planned according to individual differences.

Keywords: Acute performance enhancement, individual responses, resistance exercise, pre-conditioning, plyometric exercise

SB288

Basketbolda Geri ve İleri Bildirim

[1]Cenk Özsu, [2]Eren Uluöz

[1]Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana
[2]Çukurova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Adana

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı ülkemizde basketbol branşında geri bildirim ve son dönemlerde uluslararası araştırmalarda kendisine yer bulan ileri bildirim konulu çalışmaların ne sıklıkta yapıldığını ve neleri içerdiğini tespit edebilmektir. Geri bildirimin kişinin davranışları üzerinde yapılan düzenlemenin sonucunda kişiye verilen düzeltici veya tamamlayıcı bilgiler bütünü olduğu bilinmektedir. Diğer bir tanıma göre ise geri bildirim, hedef davranışların istenilen noktaya gelene kadar öğrenmeyi geliştirici yapılan her bir müdahaledir. İleri bildirim ise, temel mesajdan önce gönderilen ve temel mesaj hakkında bilgi veren mesajlar olarak tanımlanmaktadır. İleri bildirimin, kişilere gelecek mesaj hakkında bilgi verilerek asıl mesaj için bir hazırlık yapılmasını sağladığı düşünülmektedir. Buna bağlı olarak alıcının nitelikleri, durumu ve bağıntı çerçevesi kaynak tarafından ne kadar bilinir ise mesajların gerektiği gibi kodlandığı, geri bildirim alıp verirken gerçekleştirilen mesaj tekrar sayısının azaldığı ve etkili iletişim sürecinin kolaylaştığı bildirilmiştir. Yöntem: Bu araştırma betimsel araştırma modeliyle yapılmıştır. Ulusal Tez Merkezi üzerinde doküman taraması yapılarak basketbolda geri bildirim ve ileri bildirim konularına ilişkin çalışmalar incelenmiştir. Ayrıca, geri bildirim, eğitimde geri bildirim, sporda geri bildirim; ileri bildirim, eğitimde ileri bildirim ve sporda ileri bildirim konulu çalışmaların kendi içerisindeki oranları incelenmiştir. Ek olarak ileri bildirim konulu yabancı kaynaklar incelenmiş ve ulusal literatüre nasıl bir katkı sağlanabileceği konusunda bazı tespitler yapılmıştır. Bulgular: Ulusal tez merkezinde yapılan inceleme sonucunda geri bildirim konulu toplam 2.444 adet çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmaların 1.238 adedi eğitimde geri bildirim, 105 adedi sporda geri bildirim, 10 adedi ise basketbolda geri bildirim ile ilgilidir. Ancak yapılan detaylı inceleme sonucunda direkt olarak basketbolda geri bildirim konulu çalışmaların adedinin 7 olduğu görülmüştür. Ulusal tez merkezinde yapılan diğer bir inceleme sonucunda ise ileri bildirim konulu çalışmaların sadece 2 adet olduğu saptanmıştır. Ancak bu çalışmaların içeriğinde eğitimde ileri bildirim, sporda ileri bildirim veya basketbolda ileri bildirim konularına yer verilmediği görülmüştür. Sonuç: Öğrenmeyle aynı yöndeki geri bildirimlerin davranışla aynı anda verildiklerinde kişinin öğrenim sürecine doğrudan bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Geri bildirimler sayesinde birey, yeni kazanımlar elde edebilmekte ve değişim kararları alabilmektedir. Ülkemizde basketbol oldukça popüler, ekonomisi çok büyük bir spor branşıdır ve ülke basketboluna katkı sağlayan birçok antrenörümüz bulunmaktadır. Bu nedenle verilen eğitimin eksik kalmaması adına antrenör-sporcu ilişkisi içerisinde geri bildirimin ve yeni çalışmaların ışığında ileri bildirimin önemine daha fazla dikkat çekilmesi gerektiği düşünülmektedir. Basketbol gibi temel eğitimde detayların çok fazla olduğu ve bu detayların hızlı ve doğru bir şekilde yerine getirilmesi gereken bir spor branşında geri bildirim konulu çalışmaların sayıca yetersiz olduğu düşünülmektedir. Sonuç olarak; ülke basketbolunun gelişimine bir katkısı olması umuduyla geri bildirim ve ileri bildirim konularının basketbol özelinde daha fazla çalışılması ve antrenörlerin bu çalışmalardan faydalanarak daha donanımlı basketbolcular yetiştirmesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Geri bildirim, İleri bildirim, Spor, Basketbol

Feedback and Feedforward in Basketball

Introduction and Purpose: The aim of this study is to determine how often studies on feedback in basketball and feedforward, which have recently found a place in international research, are conducted and what they include. It is known that feedback is a set of corrective or complementary information given to a person as a result of the regulation made on the person's behaviors. According to another definition, feedback is every intervention made to develop learning until the target behaviors reach the desired point. Feedforward is defined as messages sent before the basic message and providing information about the basic message. It is thought that feedforward provides information about the message to be received by the person and enables preparation for the main message. Accordingly, it has been reported that the more the qualities, status and relationship frame of the receiver are known by the source, the messages are coded as necessary, the number of message repetitions made while receiving and giving feedback decreases and the effective communication process becomes easier. Method: This research was conducted with a descriptive research model. Document scanning was conducted on the National Thesis Center and studies on feedback and feedforward in basketball were examined. In addition, the rates of studies on feedback, feedback in education, feedback in sports; feedforward, feedforward in education and feedforward in sports were examined. In addition, foreign sources on feedforward were examined and some determinations were made on how they could contribute to the national literature. Results: As a result of the examination conducted in the national thesis center, a total of 2,444 studies on the subject of feedback were found. 1,238 of these studies were related to feedback in education, 105 to feedback in sports, and 10 to feedback in basketball. However, as a result of the detailed examination, it was seen that the number of studies directly on feedback in basketball was 7. As a result of another examination conducted in the national thesis center, it was determined that there were only 2 studies on the subject of feedforward. However, it was seen that the content of these studies did not include feedforward in education, feedforward in sports, or feedforward in basketball. Conclusion: It has been determined that feedback in the same direction as learning has a direct effect on the individual's learning process when given simultaneously with behavior. Thanks to feedback, the individual can achieve new gains and make decisions for change. Basketball is quite popular in our country, it is a sport with a very large economy and we have many coaches who contribute to the national basketball. For this reason, it is thought that in order for the education given not to be incomplete, more attention should be paid to the importance of feedback and advance feedback in the light of new studies within the coach-athlete relationship. It is thought that the number of studies on feedback is insufficient in a sport branch such as basketball, where there are many details in basic education and these details must be fulfilled quickly and correctly. As a result; it is expected that the subjects of feedback and advance feedback should be studied more specifically for basketball with the hope that it will contribute to the development of national basketball and that coaches can benefit from these studies and train more equipped basketball players.

Keywords: Feedback, Feedforward, Sports, Basketball

SB289

Bilinçli Farkındalık ile Sportif Sorunlar ile Başa Çıkma Becerileri Üzerine İlişkisel Bir Araştırma (Engelli Boccia Sporcuları Örneklemi)

[1]İsmail Koç, [2]Cengizhan Pakyardım, [3]Muhammed Zahid Örel, [1]Eylem Gencer

[1]Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırşehir
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kahramanmaraş
[3]Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya

Bu araştırmanın amacı, engelli Boccia sporcularında bilinçli farkındalık düzeyleri ile sportif sorunlar ile başa çıkma becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli tercih edilmiştir. Araştırmaya yaşları 18 ile 58 arasında değişen (33,76-11,22) yaş ortalamasına sahip toplamda 99 (27 kadın, 62 erkek) Boccia sporcusu gönüllü olarak katılmıştır. Veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formunun yanı sıra Sporcu Bilinçli Farkındalık Ölçeği ile Sportif Sorunlarla Başa Çıkma Becerileri Envanteri-26'' kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 26.0 paket programda analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin normal dağılım özelliği gösterdiği belirlendiğinden değişkenler arasında ilişki olup olmadığı, ilişki varsa yönü ve gücü Pearson korelasyon analizi" ile değişkenlerden birisi belirli bir birim değiştiğinde diğerinin nasıl bir değişim gösterdiğini incelemek amacıyla "Basit Doğrusal regresyon analizi" kullanılmıştır. Korelasyon analizi sonuçlarına göre, sporcuların bilinçli farkındalık düzeyleri ile sportif sorunlar ile başa çıkma beceri düzeyleri arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Regresyon analiz sonuçlarına göre ise sporcuların bilinçli farkındalık düzeylerinin sportif sorunlar ile başa çıkma becerileri üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu, başa çıkma becerilerinin %21'inin bilinçli farkındalık düzeyleri tarafından açıklandığı belirlenmiştir ($p<0,05$). Sonuç olarak sporcuların bilinçli farkındalık düzeyleri artarken sportif sorunlar ile başa çıkma becerilerinde de bir iyileşme olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Engelli, Boccia, Sportif Sorunlar ile Başa Çıkma, Bilinçli Farkındalık

A Relational Study on Mindfulness and Athletic Coping Skills (Sample of Disabled Boccia Athletes)

The aim of this research is to examine the relationship between mindfulness levels and athletic coping skills in disabled Boccia athletes. Relational survey model was preferred in the research. A total of 99 (27 female, 62 male) Boccia athletes with an average age ranging between 18 and 58 years (33.76-11.22) participated in the study voluntarily. In addition to the personal information form, the Athlete Mindfulness Scale and the Coping with Sports Problems Inventory '' were used as data collection tools. The data obtained were analysed in SPSS 26.0 package programme. Since it was determined that the obtained data showed normal distribution characteristics, 'Pearson correlation analysis' was used to examine whether there is a relationship between the variables, if there is a

relationship, its direction and strength, and 'Simple Linear regression analysis' was used to examine how the other variable changes when one of the variables changes by a certain unit. According to the results of correlation analysis, it was determined that there was a positive and highly statistically significant relationship between the level of mindfulness and the level of coping skills. According to the regression analysis results, it was determined that the mindfulness levels of the athletes were a significant predictor of their athletic coping skills and 21% of their athletic coping skills were explained by their mindfulness ($p<0.05$).

Keywords: Disability, Boccia, Athletic Coping Skills, Mindfulness

SB290

Okçuluk Sporcularının Öfke İfade Biçimlerinin İncelenmesi

[1]Tamer Karademir, [1]Cengizhan Pakyardım, [2]İsmail Koç

[1]Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş
[2]Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir

Bu araştırma okçuluk sporcularının öfke ifade biçimlerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma tarama yöntemiyle gerçekleştirilmiş betimsel bir araştırmadır. Araştırmaya 2023-2024 sezonunda geleneksel okçuluk stilinde yarışan 121, modern okçuluk stilinde yarışan 163 sporcu olmak üzere toplamda 284 okçuluk sporcusu gönüllü olarak katılmıştır. Sporcuların yaşları 18 ile 23 arasında değişmekte olup, 164'sı erkek 120'si kadındır. Araştırmada Sporcuların öfke ifade biçimlerinin belirlenmesinde Spielberger (1983) tarafından geliştirilmiş Türkçe geçerlik ve güvenirliği Özer (1994) tarafından yapılmış olan öfke tarz ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde normallik sınaması yapılmış ve dağılımın normal olduğu görüldüğünden parametrik testler (t-test ve ANOVA) kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, örneklem grubunun sporculuk geçmişi ve okçuluk stiline göre öfke ifade biçimlerinde farklılık olduğunu göstermiştir. Sonuçlar, 6 ve üzeri yıl sporculuk tecrübesine sahip olanlar ile geleneksel stilde yarışan okçuların öfke kontrollerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Uzun süreli spor deneyimi sporcuların duygusal yönetim konusunda daha yetkin hale gelmelerine yardımcı olabilir. Ayrıca, geleneksel stil okçularının öfke kontrolünün daha yüksek olması, bu stilin doğasında yer alan disiplin, sabır ve konsantrasyon gerekliliğiyle açıklanabilir. Geleneksel okçulukta, her atış öncesinde derin nefes alma ve zihinsel odaklanma gibi teknikler kullanıldığı için, bu süreç öfke ve stres yönetiminde etkili bir rol oynamış olabilir.

Anahtar Kelimeler: Okçuluk, Öfke, Sporcu

Examination of Anger Expression Styles of Archery Athletes

This research was conducted to examine the anger expression styles of archery athletes. The research is a descriptive research carried out by screening method. A total of 284 archery athletes, 121 competing in traditional archery style and 163 competing in modern archery style in the 2023-2024 season, participated in the study voluntarily. The ages of the athletes ranged between 18 and 23, 164 of them were male and 120 of them were female. In the study, the anger style scale developed by Spielberger (1983) and whose Turkish validity and reliability was performed by Özer (1994) was used to determine the anger expression styles of the athletes. In the analysis of the data, normality test was performed and parametric tests (t-test and ANOVA) were used since the distribution was found to be normal. The results of the study showed that there was a difference in the anger expression styles of the sample group according to their sporting history and archery style. The results show that archers with 6 or more years of sporting experience and archers competing in traditional style have higher anger control. Long-term sport experience may help athletes to become more competent in emotional management. In addition, the higher anger control of traditional style archers can be explained by the need for discipline, patience and concentration inherent in this style. Since techniques such as deep breathing and mental focusing are used before each shot in traditional archery, this process may have played an effective role in anger and stress management.

Keywords: Archery, Anger, Athlete

SB291

Kültürel Eksende Beden Eğitimi ve Spor Uygulamaları ile Okul Aidiyeti Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Emre Caner Yapıcı, [2]Veysel Küçük, [3]Yusup Mametkulyyev

[1]Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara
[2]Marmara Üniversitesi, İstanbul
[3]Gazi Üniversitesi, Ankara

Giriş: Öğrencilerin zamanlarının çoğunu geçirmiş olduğu okullara aidiyet duygusu beslemesi, öğrencilerin akademik, sosyal, psikolojik vb. becerilerinin gelişimi açısından büyük önem arz etmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığına bağlı yurtiçi ve yurtdışı okullarda eğitim-öğretim faaliyetlerine devam eden yaklaşık 18 milyon öğrenci vardır (Meb, 2022). Öğrencilerin okula aidiyet duygusu oluşmasında okul içi ve okul dışı dinamikler son derece etkili olmaktadır. Okul iklimi içerisinde yer alan öğretmen tutumları, akran ilişkileri, sosyal aktiviteler vb. dinamikler öğrencilerin okul aidiyeti üzerinde etkili olabilmektedir. Okul içerisindeki bu dinamiklerden beden eğitimi ve spor dersi de öğrencilerin okula aidiyetini sağlaması açısından etkili olduğu düşünülmektedir. Farklı bir kültür ekseninde yaşam sürmek, o kültürü tanımayı ve o kültürle etkileşimi mümkün hale getirir. Sovyet kültürünün etkisinin hissedildiği bu kültür ekseninde yapılan çalışmada Azerbaycan, Özbekistan ve Kırgızistan' da eğitimine Türk okullarında, Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığının ilgili birimlerince hazırlanmış müfredat ile devam eden Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı öğrenciler üzerinde çalışma yapılmıştır. Sovyetler birliği ülkelerinde sporun ve beden eğitiminin önemli olduğunun bilincine 1920'li yıllarda "Beden eğitimi, kültür devriminin özüdür." sözüyle varılmıştır. Sağlıklı ve zinde insan yetiştirilmesi o günlerden günümüz eski Sovyetler birliği ülkelerinin kültürlerine sporun, etkili bir şekilde yerleşmesini sağlamıştır (Kılıç, M., ve Aslan, M., 2016). Alan-yazın incelendiğinde Yurtdışı Türk Okulları öğrencileri örneklem grupları üzerinde yapılmış bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Bu yönüyle yapılan çalışmanın önemli olduğu ve öznel olduğu düşünülmektedir. Yapılan çalışmanın amacı; Yurtdışı Türk Okullarında eğitim-öğretimine devam eden öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile okula aidiyet duygu durumları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Amaç: Bu çalışmanın amacı, yurtdışındaki Türk okullarında (Türk Cumhuriyetleri) eğitim görmekte olan öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile okula aidiyet duyguları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu doğrultuda, beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutumların okul aidiyeti üzerindeki etkilerini araştırmak amaçlanmıştır. Yöntem: Araştırma, beden eğitimi ve spor uygulamaları ile okul aidiyeti arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla ilişkisel tarama modeli çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Örneklem grubu, Türk Cumhuriyetlerinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı yurtdışı Türk okullarında eğitim gören 92 erkek ve 92 kız olmak üzere toplam 184 öğrenciden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak "Beden Eğitimi ve Spor Tutum Ölçeği" ve "Okula Aidiyet Duygusu Ölçeği" kullanılmıştır. Elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiş ve iki değişken arasındaki ilişkiyi analiz etmek için Korelasyon Analizi yapılması uygun görülmüştür. Bulgular: Okulda spor alanlarının (açık/kapalı alanlar, bahçeler) varlığı veya eksikliği, öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumlarını etkilemektedir. Öğrencilerin günlük internet kullanım süreleri ile beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Beden eğitimi ve spor tutumlarının ortalama puanı ($\bar{x}$ =3,98) ile okula aidiyet duygu durumlarının ortalama puanı (x=3,78) yüksek seviyededir. Sonuç: Öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik olumlu tutumları ile okula aidiyet duyguları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (p<0,05;r=0,34). Bu sonuç, beden eğitimi ve spor

aktivitelerine yönelik olumlu tutumların, öğrencilerin okula bağlılık ve aidiyet duygularını güçlendirdiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Tutum, Aidiyet, Beden Eğitim, spor

Examining the Relationship Between Physical Education and Sports Practices and School Belonging in A Cultural Context

Introduction: Fostering a sense of belonging to their schools is essential for students' academic, social, and psychological development. Approximately 18 million students continue their education within domestic and international institutions affiliated with the Ministry of National Education in Turkey (MoNE, 2022). Both internal and external factors significantly influence students' sense of school belonging, with in-school dynamics—such as teacher attitudes, peer relationships, and social activities—playing a crucial role. Among these factors, physical education and sports classes are believed to contribute positively to students' sense of attachment to their schools. Experiencing and engaging with different cultures, especially under the Soviet influence, can enable students to better understand and interact with these cultures. In this context, the present study focuses on Turkish citizens studying in Turkish schools in Azerbaijan, Uzbekistan, and Kyrgyzstan, following the Turkish Ministry of National Education's curriculum. The importance of physical education and sports in former Soviet Union countries has been recognized since the 1920s, encapsulated by the phrase, "Physical education is the essence of the cultural revolution." This emphasis has entrenched sports and physical education deeply into the culture of these countries as a means to nurture healthy and vigorous individuals (Kılıç & Aslan, 2016). However, a literature review reveals a notable gap, as no prior studies have examined the sample group of students from Overseas Turkish Schools. Thus, this study holds unique importance and is expected to offer original insights. The purpose of this research is to explore the relationship between students' attitudes toward physical education and sports and their sense of school belonging among students in Overseas Turkish Schools. Objective: The aim of this study is to examine the relationship between attitudes toward physical education and sports classes and feelings of school belonging among students attending Turkish schools abroad, specifically in the Turkic Republics. Accordingly, the study seeks to investigate the effects of attitudes toward physical education and sports on students' sense of school belonging. Method: The study was conducted using a correlational survey model to determine if there is a relationship between physical education and sports practices and school belonging. The sample group consists of 184 students (92 male and 92 female) attending Turkish schools affiliated with the Ministry of National Education in the Turkic Republics. Data collection tools included the "Physical Education and Sports Attitude Scale" and the "School Belonging Scale." A normal distribution was identified for the obtained data, and a Correlation Analysis was deemed suitable to examine the relationship between the two variables. Findings: The presence or absence of school sports facilities (e.g., open/closed areas, gardens) affects students' attitudes toward physical education and sports classes. A significant difference was found between students' daily internet usage time and their attitudes toward physical education and sports classes. The mean scores for physical education and sports attitudes (x=3.98) and for school belonging (x=3.78) were high. Conclusion: A positive and significant relationship was identified between students' attitudes toward physical education and sports classes and their feelings of school belonging ($p<0.05$;$r=0.34$). This result indicates that positive attitudes toward physical education and sports activities strengthen students' sense of attachment and belonging to their school. Kaynakça Milli Eğitim Bakanlığı. (2022). Milli Eğitim İstatistikleri Örgün

Eğitim 2022-2023, T.C Milli Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı, (2018). Beden Eğitimi ve Spor Öğretim Programı 5-8. sınıf, Ankara. Mosston, M. ve Asworth, S. (2004). Beden eğitimi öğretimi. (Çev. E. Tüzemen). Bağırgan. Çavdar, E., ve ark. (2018). Obez öğrencilerin beden eğitimi dersine karşı tutumlarının incelenmesi. Journal of Human Sciences, 15(4), 2493-2508. doi:10.14687/jhs.v15i4.5597 Güçlü, M., Güllü, M., Arslan, C. (2009). Ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine ilişkin tutumlarının incelenmesi. E-Journal of New World Sciences Academy, 4(4), 273-288. Turner, R., ve Battle, J. (2008). Attitudes, behavioral. (Ed. W. A. Darity), International encyclopedia of the social sciences. Farmington Hills: Macmillan Reference. Karasar, N. (2011). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Nobel Yayınları. Güllü, M., ve Güçlü, M. (2009). Ortaöğretim Öğrencileri için Beden Eğitini Dersi Tutum Ölçeği Geliştirilmesi. Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 3(2), 138-151. Sarı, M. (2013). Sense of school belonging among high school students. Anadolu University Journal of Social Sciences, 13(1), 147-160. Goodenow, C. (1993). The psychological sense of school membership among adolescents: Scale development and educational correlates. Psychology in the Schools, 30(1), 79-90. Büyüköztürk, Ş. (2010). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (28. Baskı). Ankara: Pegem Akademi. 1-183. Kılıç, M., & Aslan, M. (2016). Sovyet Toplumunda Sporun Rolü. Tarih Okulu Dergisi, 9(25), 195-213. Montgomery, D. C., & Runger, G. C. (2011). Applied Statistics and Probability for Engineers. John Wiley & Sons. Dancey, C. P., & Reidy, J. (2007). Statistics without Maths for Psychology (5th ed., pp. 461-472). Pearson Education Limited. Gökhan, İ., ve ark., (2022). Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile okula yönelik tutumları arasındaki ilişki. Journal of Global Sport and Education Research, 5(2), 98-108. Akandere, M., ve ark. (2010). Ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine yönelik tutumları ile akademik başarı motivasyonlarının incelenmesi Konya Anadolu lisesi örneği. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (24), 1-10. Uluışık, V. ve ark. (2016). Ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine ilişkin tutumları ve akademik güdülenme düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi(Burdur il merkezi örneği). Journal of Human Sciences, 13(3), 5092-5106. doi:10.14687/jhs.v13i3.4026 Çakmak Yıldızhan, Y., & Çağlayan, G. N. (2019). Öğrencilerin Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutumları ile Sosyal Zekâ Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Gazi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 24(4), 227-240. Aras, (2019). Farklı Lise Türlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Beden Eğitimi ve Spor Dersine Karşı Tutumları İle Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki. T.C. Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya. Özsarı, A., ve Çelik, D. Ö. (2021). Farklı okullarda eğitim gören öğrencilerin beden eğitimi ve spora ilişkin tutumları ile sosyal becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 4(2), 1-14. Onan A. H. (2022). Ortaokul ve Lisede Öğrencilerin Beden Eğitimi ve Spor Dersine Yönelik Tutumları İle Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi (Giresun Çamoluk Örneği). Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Bursa.

Keywords: Attitude, Belonging, Physical Education, Sport

GİRİŞ

Öğrencilerin zamanlarının çoğunu geçirmiş olduğu okullara aidiyet duygusu beslemesi, öğrencilerin akademik, sosyal, psikolojik vb. becerilerinin gelişimi açısından büyük önem arz etmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığına bağlı yurtiçi ve yurtdışı okullarda eğitim-öğretim faaliyetlerine devam eden yaklaşık 18 milyon öğrenci vardır (Meb, 2022). Öğrencilerin okula aidiyet duygusu oluşmasında okul içi ve okul dışı dinamikler son derece etkili olmaktadır. Okul iklimi içerisinde yer alan öğretmen tutumları, akran ilişkileri, sosyal aktiviteler vb. dinamikler öğrencilerin okul aidiyeti üzerinde etkili olabilmektedir. Okul içerisindeki bu dinamiklerden beden eğitimi ve spor dersi de öğrencilerin okula aidiyetini sağlaması açısından etkili olduğu düşünülmektedir. Beden eğitimi ve spor dersi

müfredat programında öğrencilerin sosyal, fiziksel ve psikolojik yönden gelişimi ile birlikte öğrencilerin etkinlikler yoluyla okula bağlılıklarının sağlanması da hedeflenmektedir (Meb, 2018). Modern eğitim sisteminde beden eğitimi ve spor dersi; koordinasyon ve hareket becerilerini, profesyonelce belirlenmiş bir plan içerisinde yürütülmesini sağlayan; aktiviteler, oyunlar yoluyla psikomotor becerilerin gelişmesine olanak sağlayan spor branşlarının tanıtıldığı, öğrencilerin fiziksel, zihinsel ve psikolojik gelişimini sağlayan sosyal bir faaliyettir (Mosston ve Asworth, 2004). Yeni jenerasyonun ruhen, bedenen ve fiziken sağlıklı yetişmesinde beden eğitimi ve spor dersinin işlevsel olması ve beklenen sonuçların elde edilmesi, öğrencilerin bu derse katılıma istekli olması, yapılan kurslara, etkinliklere katılımı açısından derse yönelik olumlu bir tutum içerisinde olması ile mümkündür (Güçlü ve ark., 2009). Farklı bir kültür ekseninde yaşam sürmek, o kültürü tanımayı ve o kültürle etkileşimi mümkün hale getirir. Sovyet kültürünün etkisinin hissedildiği bu kültür ekseninde yapılan çalışmada Azerbaycan, Özbekistan ve Kırgızistan' da eğitimine Türk okullarında, Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığının ilgili birimlerince hazırlanmış müfredat ile devam eden Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı öğrenciler üzerinde çalışma yapılmıştır. Sovyetler birliği ülkelerinde sporun ve beden eğitiminin önemli olduğunun bilincine 1920'li yıllarda "Beden eğitimi, kültür devriminin özüdür." sözüyle varılmıştır. Sağlıklı ve zinde insan yetiştirilmesi o günlerden günümüz eski Sovyetler birliği ülkelerinin kültürlerine sporun, etkili bir şekilde yerleşmesini sağlamıştır (Kılıç, M., ve Aslan, M., 2016). Türk Cumhuriyetlerinde eğitim-öğretim faaliyetlerine devam eden Türk okulları, beden eğitimi ve spor dersini de Türkiye'de eğitim-öğretim faaliyeti yapan Türkiye Cumhuriyeti Meb okullarının uyguladığı müfredatı uygulamaktadır. Bu bakımdan dersin kazanımları ve hedefleri aynıdır. Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarının çocukları yaşadıkları bu ülkelerde, Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı bünyesindeki okullara devam etmektedirler. Farklı kültür ekseninde uygulanan beden eğitimi ve spor faaliyetleri öğrencilerin bulundukları topluma uyum sağlamasında ve öğrencilerin sosyalleşmesinde de ayrı bir önemi olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla derse yönelik etkinlikler, yarışmalar, geleneksel oyunlar öğrencilerin olumlu tutum geliştirmesinde önem arzetmektedir. Tutumlar, bireylerin bir eşya, durum, tavır, kavram veya kişiye karşı fikirlerini ve eylemlerini dönüştüren bilinen ya da bilinmeyen inançlardır (Turner ve Battle, 2008). Okul içerisinde öğrenciler ne kadar çok olumlu tutuma sahip olursa okula aidiyet o kadar fazla olur. Okula ait olma duygusu, okuldaki dinamik hayat kapsamında öğrencilerin okulla bir bağ oluşturması, okulu yaşamlarının özel bir yerine koymaları, okulun hedeflerini ve taşıdığı sorumluluğu paylaşmaları şeklinde ifade edilebilir (Finn, 1989). Yapılan çalışmada beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumun, okula aidiyet duygusu ile ilişkisi yurtdışında yer alan Türk okulu öğrencileri örneklem grubu üzerinden araştırılması ile farklı bir kültür ekseninde yaşayan öğrencilerin tutum ve aidiyet ilişkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Alan-yazın incelendiğinde Yurtdışı Türk Okulları öğrencileri örneklem grupları üzerinde yapılmış bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Bu yönüyle yapılan çalışmanın önemli olduğu ve öznel olduğu düşünülmektedir. Yapılan çalışmanın amacı; Yurtdışı Türk Okullarında eğitim- öğretimine devam eden öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile okula aidiyet duygu durumları arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Yöntem ve Metot

Bu bölümde yapılan araştırmayla ilgili evren ve örneklem, veri toplama araçları, verilerin elde edilmesi ve verilerin analiziyle ilgili çeşitli bilgiler verilmektedir. Yapılan çalışma Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Türk Cumhuriyetlerinde yer alan Yurtdışı Türk Okullarında Eğitim-Öğretime devam eden öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile okula aidiyet duygu durumları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamaktadır. Yapılan araştırmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. İlişkisel tarama yöntemi, iki ya da daha fazla değişken arasında eşzamanlı değişimin varlığını tespit etmeyi hedefleyen tarama modeline denir. İlişkisel tarama

yönteminde, değişkenlerin eşzamanlı değişip değişmediği; değişme varsa bunun nasıl olduğu tespit edilmeye çalışılır (Karasar, 2011).

Araştırma Grubu

Yapılan araştırmanın örneklem grubunu Türk Cumhuriyetlerinde yer alan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı yurtdışı Türk okullarımız oluşturmaktadır. Bu kapsamda Azerbaycan, Özbekistan ve Kırgızistan'da yer alan Türk okullarımızda eğitim- öğretime devam eden N:184 ortaokul ve lise öğrencisi çalışma grubunu oluşturmaktadır. Araştırmaya dahil edilen öğrencilerden veri toplamak gönüllülük esasına ve veli onayına bağlanmıştır. Ülkelerin kendi özel durumlarından dolayı bazı ülkelerden veri toplamak mümkün olmamış veri alınan bazı ülkelerde de veri seti sınırlı kalmıştır. Sonuç olarak elde edilen veri seti üzerinde analizler yapılmıştır.

Tablo.1 Katılımcılara Ait Tanımlayıcı İstatistiki Bilgiler

Değişkenler	Gruplar	N	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	92	50
	Kadın	92	50
	Toplam	184	100
Yaşadığı Ülke	Azerbaycan	123	66,8
	Kırgızistan	39	21,2
	Özbekistan	22	12,0
	Toplam	**184**	**100**
Okul Kademesi	Lise	126	68,5
	Ortaokul	58	31,5
	Toplam	184	100
İnternet Kullanımı	0-1 saat	23	12,5
	1-3 saat	81	44,0
	3-6 saat	56	30,4
	6 saat ve fazlası	24	13,0
	Toplam	**184**	**100**
Aile Gelir Düzeyi	17,002 (Asgari ücret)	35	19,0
	17,003-25,000 TL	34	18,5
	25,001-35,000 TL	37	20,1
	35,001-50,000 TL	34	18,5
	50,001 ve üzeri	44	23,9
	Toplam	**100**	**100**
Düzenli fiz. Aktivite(3 gün)	Evet	106	57,6
	Hayır	78	42,4
	Toplam	**184**	**100**
Okuldaki Spor Alanları	Okulumuzda Yeterli Oyun Alanı ve Bahçe Yok	57	31,0
	Okulumuzda Sadece Bahçe Var	69	37,5
	Okulumuzda Kapalı Spor Salonu Var	58	31,5
	Toplam	**184**	**100**

Erkek, % 50'sinin Kız (N:92) öğrencilerden oluştuğu tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin % 66,8'i (N:123) Azerbaycan, % 21,2' si (N:39) Kırgızistan ve % 12' sinin Özbekistan ülkelerinde ikamet ettiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin % 66,5' inin lise öğrencisi, % 31,5'i ise ortaokul öğrencilerinden oluşmaktadır.

Tablo.2 Ölçeklere Ait Cronbach's Alpha Güvenirlik Analizi Sonuçları

Ölçekler	N	Madde Sayısı	Ort. (X)	Cronbach's Alfa
Beden Eğitimi ve Spor Dersi Tutum Ölçeği	184	35	3,98	0,96
Okula Aidiyet Ölçeği	184	18	3,78	0,89
1-Okula Aidiyet	184	13	3,73	0,87
2-Reddedilmişlik Duygusu	184	5	2,19	0,70

Ölçeklere ait tanımlayıcı bilgiler incelendiğinde, beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutum ölçeği ve okula aidiyet duygu ölçeği ile alt boyutlarının cronbach's alfa katsayı değerlerinin 0,70' in üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Bu değer ölçeklerin oldukça güvenilir ve geçerli olduğunu ifade edilmektedir. Araştırmada kullanılan ölçeklerin cronbach' alpha güvenirlik katsayılarının ,70 ve daha üstü olması gerektiği tespit edilmiştir (Büyüköztürk, 2010). Öğrencilerin ölçeklere vermiş oldukları cevapların ortalamalarına bakıldığında; beden eğitimi ve spor tutum ölçeği x: 3,98 ve okula aidiyet duygusu ölçeği x: 3,78 olarak tespit edilmiştir.

Tablo.3 Ölçeğe Ait İstatistiksel Bilgiler

Ölçekler	N	Ort. (x)	Medyan	Std. S.	Çarpıklık	Basıklık
Beden Eğitimi ve Spor Tutum Ölçeği	184	3,98	4,17	0,79	-1,46	2,05
Okula Aidiyet Ölçeği	184	3,78	3,94	0,71	-1,00	0,75

Ölçeklerden elde edilen verilere göre; yapılan analizler neticesinde ölçeklerin çarpıklık ve basıklık değerlerinin -3 ile 3 arasında olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; ölçekler normal dağılım göstermektedir. İstatistiksel olarak, normal dağılımda verilerin yaklaşık %99,7'si ortalamanın üç standart sapma altında ve üstünde yer alır. Bu, verilerin -3 ile 3 standart sapma arasında yoğunlaştığı anlamına gelir. Eğer veriler bu aralıkta toplanıyorsa, bu normal dağılıma işaret eder (Montgomery ve Runger, 2011).

Tablo.4 Bestö ve OAİÖ Arasındaki Korelasyon İlişkisi

Ölçekler	Beden Eğitimi ve Spor Tutum Ölçeği	Okula Aidiyet Duygusu Ölçeği	N	P
Beden Eğ. ve Spor Tutum Ölçeği	-----	0,34	184	
Okula Aidiyet Duygusu Ölçeği	0,34	-----	184	0,01

Elde edilen verilere göre; öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutum ölçeği ve okula aidiyet duygu ölçeğine vermiş oldukları cevaplar incelenmiştir. Buna göre; beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutum ile okula aidiyet duygusu arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$; r: 0,34).

Tablo. 5 Oyun saha ve alanlarına göre;Beden eğitimi ve spor tutumu One Way Anova ve Post hoc testleri (Tukey HSD)

Oyun saha ve alanlarının durumu	N	Ort. (X)	Sd		Kareler Toplamı	df	F	P	Tukey
Yeterli oyun alanı ve bahçesi olmayan okullar	57	3,74	0,13	Gruplar arası	4,783				
Sadece bahçesi olan okullar	69	4,11	0,14	Gruplar içi	109,504	2	3,953	0,02	1-2 1-3
Spor salonu olan okullar	58	4,07	0,13	Toplam	114,287				
TOPLAM	**184**								

Yeterli oyun alanı ve bahçesi olmayan okullar ile sadece bahçesi olan okullar ve spor salonu olan okullar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p = 0.02).

Tablo.6 Günlük İnternet Kullanımına göre; Beden eğitimi ve spor tutumu ANOVA ve Post Hoc testleri

Günlük internet kullanım sıklıkları	N	Ort. (X)	Sd		Kareler Toplamı	df	F	P	Tukey
0-1 saat	23	4,45	0,36	Gruplar arası	9,386	3	5,369	0,01	1-3
1-3 saat	81	4,03	0,67	Gruplar içi	104,901			1-4	
3-6 saat	56	3,88	0,85	Toplam	114,287		2-4		
6 saat ve daha fazla	24	3,60	1,03				2-3		
TOPLAM	**184**	**3,98**							

Tukey HSD testi, günlük internet kullanım süreleri arasında hangi grupların beden eğitimi ve spor tutum puanları açısından anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Yapılan araştırma; Türk Cumhuriyetlerinde eğitim-öğretim faaliyetlerine devam eden yurtdışı Türk okulları öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile okula aidiyet duygu durumları arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda 92 Erkek ve 92 Kız öğrenci olmak üzere toplam 184 öğrenciden veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler uygun istatistiki yöntemlerle analiz edilmiştir. Öğrencilerin ölçek maddelerine vermiş oldukları cevapların ortalamaları; beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutum x: 3,98 ve okula aidiyet duygusu ölçeği genel x: 3,78 olarak tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmada öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutum ile okula aidiyet duygusu arasındaki ilişki istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif olarak tespit edilmiştir ($p<0,05$; r:0,34). Öğrencilerin devam ettikleri okullarda spor saha ve imkanlarının bulunma veya bulunmama durumu ile beden eğitimi ve spor tutumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Buna göre; Çalışmanın bulguları, okul ortamında yeterli oyun alanı ve bahçeye sahip olmamanın öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumlarını olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, sadece bahçesi olan okullar ile spor salonu olan okullar arasında anlamlı bir fark gözlemlenmemesi, oyun alanlarının varlığının beden eğitimi ve spor tutumu üzerindeki

etkisini daha belirgin hale getirmektedir. Öğrencilerin günlük internet kullanım süreleri ile beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (p<0,05). Buna göre; internet kullanım süresinin öğrencilerin beden eğitimi ve spor tutum puanlarını olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Özellikle, günlük 3 saatten fazla internet kullanan öğrenciler daha düşük tutum puanlarına sahip olma eğilimindedir. Alan yazın incelendiğinde doğrudan beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutum ile okula aidiyet arasındaki ilişkiyi inceleyen çok fazla çalışmaya rastlanmamaktadır. Bu yüzden beden eğitimi ve spora yönelik tutum ile ikinci başka bir bağımlı değişken arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar ile karşılaştırılma yapılmaya çalışılmıştır. Gökhan ve ark, (2020) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile okula yönelik tutumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir ((p=,920; r= ,005). Alan yazındaki bu çalışma yapılan çalışmayla yapı olarak benzerlikler göstermektedir. Fakat elde edilen sonuç ile alan-yazındaki bu çalışmanın sonucu birbirini desteklememektedir. Ortaya çıkan bu farklılığın örneklem gruplarındaki farklılıklar veya çalışmaların yapıldığı coğrafyadaki kültür farklılıklarından ortaya çıktığı düşünülmektedir.

Alan-yazın içerisinde yapılan çalışmanın sonuçlarını destekler nitelikte beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumun, ikinci bir bağımlı değişkeni pozitif ve anlamlı olarak etkilediği sonuçlara da rastlamak mümkündür (Akandere ve ark., 2010; Uluışık ve ark, 2016; Yıldızhan ve Çağlayan, 2019; Aras, 2019; Özsarı ve Ö. Çelik, 2021; Onan, 2022). Akandere ve ark. (2010) tarafından yapılan araştırmada, katılımcı öğrencilerin beden eğitimi ve spora yönelik tutumları ile akademik motivasyonları arasında pozitif yönde olumlu bir ilişki tespit edilmiştir (p<0,05; dışsal boyut r= 0,249; içsel boyut r= 0,389). Uluışık ve ark. (2016) tarafından yapılan araştırmada, ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile akademik güdülenme düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir (p<0,05; r= ,233). Yıldızhan ve Çağlayan, (2019) tarafından yapılan çalışmada, öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile sosyal zeka düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Buna göre; öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile sosyal zeka düzeyleri arasında pozitif yönde yüksek ilişki tespit edilmiştir (p<0,05; r= ,552). Aras, (2019) tarafından yapılan çalışmada, farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile kişilik özellikleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Buna göre; iki değişken arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (p<0,05). Özsarı ve Çelik, (2021) tarafından farklı okullarda eğitimine devan eden öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile sosyal becerileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Buna göre; iki değişken arasında pozitif yönde ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir (p<0,05). Onan (2022) tarafından yapılan çalışmada, öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (p<0,05).

Öğrencilerin günlük internet ve teknolojik cihaz kullanım sıklıklarıyla beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (p<0,05). Alan yazın incelendiğinde Çavdar ve ark., (2018) tarafından yapılan çalışmada obez öğrencilerin internet kullanım sıklıkları ve beden eğitimi dersine yönelik tutumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir (p>0,05). Yapılan çalışmadan elde edilen bulgular; internet kullanım süresinin öğrencilerin beden eğitimi ve spor tutum puanlarını olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Özellikle, günlük 3 saatten fazla internet kullanan öğrenciler daha düşük tutum puanlarına sahip olma eğilimindedir.

Öğrencilerin devam ettiği okullarda bulunan spor alan imkanları ile beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (p<0,05). yapılan araştırmadan elde edilen bulgulara göre; Okul ortamında yeterli oyun alanı ve bahçeye sahip olmamanın öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine yönelik

tutumlarını olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, sadece bahçesi olan okullar ile spor salonu olan okullar arasında anlamlı bir fark gözlemlenmemesi, oyun alanlarının varlığının beden eğitimi ve spor tutumu üzerindeki etkisini daha belirgin hale getirmektedir.

Sonuç olarak; beden eğitimi ve spor dersine olumlu tutum içerisinde olan öğrencilerin, okula aidiyet duygu durumlarının da olumlu yönde etkilendiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin internet kullanım sıklıklarının ve okuldaki spor alan imkanları durumlarının beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutum üzerinde etkili olduğu ve öğrencilerin günlük 3 saatten fazla internet ve teknolojik cihaz kullanmalarının aynı zamanda okul spor alanlarının yetersiz olmasının beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumu olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. Bununla birlikte beden eğitimi ve spor tutumunu, okul öğrencilerinin farklı bağımlı değişkenleri ile de ilişki içerisinde olduğu alan-yazında yer alan çalışmalardan tespit edilmiştir. Örneğin; beden eğitimi ve spor tutumu, öğrencilerin akademik durumları, sosyal zeka düzeyleri, kişilik özellikleri, beslenmeye ilişkin tutumları, sosyal becerileri ile de ilişkilidir. Ortaya çıkan bu durumun beden eğitimi ve spor dersi özelinde olduğu ve dersin yapısının öğrencilerin çeşitli özelliklerini etkilediği tespit edilmiştir.

Öneriler

Bu bağlamda, okul yöneticileri ve eğitim politikacılarına yönelik öneriler şunlardır:Spor alanlarının artırılması ve mevcut tesislerin iyileştirilmesi, İnternet kullanım sürelerinin dengelenmesi için eğitim programlarının düzenlenmesi, Beden eğitimi derslerinin sosyal ve kültürel etkinliklerle zenginleştirilmesi.

Kaynakça

Milli Eğitim Bakanlığı. (2022). Milli Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2022-2023, T.C Milli Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı,

Milli Eğitim Bakanlığı, (2018). Beden Eğitimi ve Spor Öğretim Programı 5-8. sınıf, Ankara.

Mosston, M. ve Asworth, S. (2004). Beden eğitimi öğretimi. (Çev. E. Tüzemen). Bağırgan.

Çavdar, E., ve ark. (2018). Obez öğrencilerin beden eğitimi dersine karşı tutumlarının incelenmesi. Journal of Human Sciences, 15(4), 2493-2508. doi:10.14687/jhs.v15i4.5597

Güçlü, M., Güllü, M., Arslan, C. (2009). Ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine ilişkin tutumlarının incelenmesi. E-Journal of New World Sciences Academy, 4(4), 273-288.

Turner, R., ve Battle, J. (2008). Attitudes, behavioral. (Ed. W. A. Darity), International encyclopedia of the social sciences. Farmington Hills: Macmillan Reference.

Karasar, N. (2011). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Nobel Yayınları. Güllü, M., ve Güçlü, M. (2009). Ortaöğretim Öğrencileri için Beden Eğitini Dersi Tutum Ölçeği Geliştirilmesi. Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 3(2), 138- 151.

Sarı, M. (2013). Sense of school belonging among high school students. Anadolu University Journal of Social Sciences, 13(1), 147-160.

Goodenow, C. (1993). The psychological sense of school membership among adolescents: Scale development and educational correlates. Psychology in the Schools, 30(1), 79-90.

Büyüköztürk, Ş. (2010). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (28. Baskı). Ankara: Pegem Akademi. 1-183.

Kılıç, M., & Aslan, M. (2016). Sovyet Toplumunda Sporun Rolü. Tarih Okulu Dergisi, 9(25), 195-213.

Montgomery, D. C., & Runger, G. C. (2011). Applied Statistics and Probability for Engineers. John Wiley & Sons.

Dancey, C. P., & Reidy, J. (2007). Statistics without Maths for Psychology (5th ed., pp. 461-472). Pearson Education Limited.

Gökhan, İ., ve ark., (2022). Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları ile okula yönelik tutumları arasındaki ilişki. Journal of Global Sport and Education Research, 5(2), 98-108.

Akandere, M., ve ark. (2010). Ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine yönelik tutumları ile akademik başarı motivasyonlarının incelenmesi Konya Anadolu lisesi örneği. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (24), 1-10.

Uluışık, V. ve ark. (2016). Ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine ilişkin tutumları ve akademik güdülenme düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi(Burdur il merkezi örneği). Journal of Human Sciences, 13(3), 5092- 5106. doi:10.14687/jhs.v13i3.4026

Çakmak Yıldızhan, Y., & Çağlayan, G. N. (2019). Öğrencilerin Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutumları ile Sosyal Zekâ Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Gazi Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 24(4), 227-240.

Aras, (2019). Farklı Lise Türlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Beden Eğitimi ve Spor Dersine Karşı Tutumları İle Kişilik Özellikleri Arasındaki İlişki. T.C. Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.

Özsarı, A., ve Çelik, D. Ö. (2021). Farklı okullarda eğitim gören öğrencilerin beden eğitimi ve spora ilişkin tutumları ile sosyal becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 4(2), 1- 14.

Onan A. H. (2022). Ortaokul ve Lisede Öğrencilerin Beden Eğitimi ve Spor Dersine Yönelik Tutumları İle Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi (Giresun Çamoluk Örneği). Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Bursa.

SB292

Rekreatif Aktivite Katılımcılarının Fiziksel Efor Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

[1]Mert Erkan, [1]Osman Göktuğ Koçak, [1]Meryem Sert, [2]Ceyda Nur Ayçiçek

[1]Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir Teknik
[2]Trabzon Teknik Üniversitesi, Trabzon Teknik

Giriş ve Amaç: Fiziksel efor insanların rekreatif aktiviteler katılım kararlarına büyük bir etkiye sahiptir. Fiziksel çaba algısı, fiziksel bir aktivite gerçekleştirirken harcanan çabanın bilinçli hissiyatı olarak tanımlanabilir. Bu algı yalnızca görev talepleri, bu talepleri karşılama kapasitesi ve gerçek fiziksel çabadan değil, aynı zamanda benzer çaba, motivasyon, farkındalık ve etkilerle ilgili önceki deneyimlerden de etkilenir. Bu bakımdan rekreatif aktivite katılımcılarının fiziksel efor düzeylerinin belirlendiği çalışmalar alanyazında son dönemlerde tartışılması ve araştırılması gereken başlıca konular arasındadır. "Rekreatif aktivite katılımcılarının fiziksel efor" ölçeği sayesinde rekreatif aktivite katılımcıların aktivitelerden beklediği performans düzeylerinin incelenmesi olanaklı hale gelmiştir. Bu çalışma ile, ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması yapılarak literatüre katkı sağlamak amaçlanmaktadır. Böylelikle benzer araştırmaların, Türkçe alanyazınında yapılması için bir başlangıç noktası oluşturmak hedeflenmektedir. Yöntem: Araştırma kapsamında daha kozmopolit bir evren elde etmek amacıyla araştırmanın evrenini öğrenci ve memur bakımında zengin ve nüfus olarak geniş kapasitede olan Eskişehir, Ankara, İstanbul ve İzmir ilinde yaşayan 667 bireyden oluşmaktadır. Rekreasyonel aktivelere katılan bireylerin harcayacakları efor tercihlerini ve beklentilerini ortaya çıkarılması amacıyla Cheval, vd. (2023) tarafından geliştirimiştir. 2 faktör ve 8 sorudan oluşan ölçeğin KMO değeri 0.89 olarak belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde SPSS 26 ve Amos 21 Paket programı kullanılmıştır. Verilerin yorumlanmasında katılımcılara yönelik bilgiler için yüzde (%), frekans, Cronbach alfa değerlerini belirlemek için reliability analiz ve ölçeğin bizim dilimize uyum gösterip göstermediğini ortaya çıkarmak için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA), analizlerinden yararlanılmıştır. Bulgular: Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda, oluşturulan modelde uyum iyiliği değerleri incelendiğinde x2/sd: 2,500 RMSEA: ,047 CFI: ,994 GFI: ,984 IFI: ,994 olarak bulunmuştur. Bu değerlerin literatürde kabul edilen sınırlara çok yakın olduğu görülmektedir. Modifikasyon indeksleri incelendiğinde birçok değerlin kabul edilebilir uyum değerine sahip olduğu görülmektedir fakat daha iyi uyum sağlanması açısından e1 ve e2, maddeleri arasında bir modifikasyon yapılmıştır. 4 maddeden oluşan fiziksel çaba yaklaşımı boyutunun 0,957 ve4 maddeden oluşan fiziksel efordan kaçınma boyutunun 0,888 değerinde olduğu görülmektedir. Boyutların yanı sıra ölçeğin bütünsel olarak hesaplanan Cronbach Alfa değeri de 0,805'tir. Bu değerler doğrultusunda rekreatif aktivite katılımcılarının fiziksel efor ölçeğinin güvenirlilik analizi ile iç tutarlılık gösterdiği ve güvenirliğinin yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Sonuç: Analiz sonucunda, faktör yükleme eşiği ve öngörülen uyum indeksleri dikkate alındığında, yapısal modelin ve ölçme modelinin Türkiye'ye ve orijinal faktör yapısına kabul edilebilir düzeyde uyduğu görülmüştür. Ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0,805 olarak hesaplanmıştır ve bu değer orijinal hali ile örtüşmektedir. Bu yüksek iç tutarlılığı gösterir. Özetlenecek olursa Cheval, vd. (2023) tarafından İsviçre ve Kanada'da yaşayan ve orada rekreatif aktiviteye katılan bireylerin rekreasyonel aktivelere katılırken harcayacakları efor tercihlerini ve beklentilerini ortaya çıkarılması amacıyla geliştirmiş oldukları çalışmada 2 boyut 8 soruda açıklanan ölçek, Türk diline ve kültürüne uyarlandığında 2 boyut 8 soru olarak kalmıştır lakin birçok boyutun Türk kültürüne çok uyduğu yapılan analizlerde gün yüzüne çıkarılmıştır. Bu veriler incelendiğinde ise "Rekreatif Aktivite Katılımcılarının Fiziksel Efor Ölçeğinin" Türk kültürüne

uyumlu olduğu ortaya çıkmaktadır. Tüm bu kriterler dikkate alındığında, ölçeği oluşturan tüm boyutlarda uygun yapı güvenirliği değerleri elde edilmiştir. Analizler sonucunda elde edilen bulgular, rekreatif aktivite katılımcılarının bekledikleri fiziksel efor düzeylerinin ortaya çıkarılmasında 2 boyutta ölçülebilir olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmanın sonucu olarak, "Rekreatif Aktivite Katılımcılarının Fiziksel Efor Ölçeği" geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu kanıtlanmış ve araştırmanın amacına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel Efor, Rekreasyon, Katılım, Geçerlik ve güvenirlik.

Turkish Validity and Reliability Study of the Physical Effort Scale of Recreational Activity Participants

Introduction and aim: Physical effort has a major impact on people's decisions to participate in recreational activities. Perception of physical effort can be defined as the conscious feeling of the effort expended while performing a physical activity. This perception is affected not only by task demands, the capacity to meet these demands, and actual physical effort, but also by previous experiences with similar effort, motivation, awareness, and effects. In this respect, studies determining the physical effort levels of recreational activity participants are among the main topics that need to be discussed and researched in the literature in recent years. Thanks to the "Physical effort of recreational activity participants" scale, it has become possible to examine the performance levels that recreational activity participants expect from activities. This study aims to contribute to the literature by adapting the scale to Turkish. Thus, it is aimed to create a starting point for similar studies to be conducted in the Turkish literature. Method: In order to obtain a more cosmopolitan universe within the scope of the research, the universe of the research consists of 667 individuals living in Eskişehir, Ankara, İstanbul and İzmir provinces, which are rich in terms of students and civil servants and have a large population capacity. It was developed by Cheval, et al. (2023) in order to reveal the effort preferences and expectations of individuals participating in recreational activities. The KMO value of the scale consisting of 2 factors and 8 questions was determined as 0.89. SPSS 26 and Amos 21 Package programs were used in the analysis of the data obtained from the research. In the interpretation of the data, reliability analysis was used to determine the percentage (%), frequency, Cronbach alpha values for information about the participants and Confirmatory Factor Analysis (CFA) analyzes were used to reveal whether the scale was compatible with our language. Results: As a result of confirmatory factor analysis (CFA), when the goodness of fit values in the created model were examined, it was found as x2/sd: 2.500 RMSEA: .047 CFI: .994 GFI: .984 IFI: .994. It was seen that these values were very close to the limits accepted in the literature. When the modification indices were examined, it was seen that many values had acceptable fit values, but a modification was made between items e1 and e2 in order to provide better fit. It was seen that the physical effort approach dimension consisting of 4 items was 0.957 and the physical effort avoidance dimension consisting of 4 items was 0.888. In addition to the dimensions, the Cronbach Alpha value calculated as a whole of the scale was 0.805. In line with these values, it was understood that the physical effort scale of the recreational activity participants showed internal consistency with the reliability analysis and its reliability was high. Conclusion: As a result of the analysis, when the factor loading threshold and predicted fit indices are taken into account, it is seen that the structural model and the measurement model fit Turkey and the original factor structure at an acceptable level. The Cronbach Alpha value of the scale was calculated as 0.805 and this value coincides with the original form. This shows high internal consistency. To summarize, in the study developed by Cheval et al. (2023) in order to reveal the effort preferences and expectations of individuals living in Switzerland and Canada and participating in recreational activities there while participating in recreational activities, the scale explained in 2 dimensions and 8 questions remained as 2

dimensions and 8 questions when adapted to the Turkish language and culture, but it was revealed in the analyzes that many dimensions were very suitable for Turkish culture. When these data are examined, it is revealed that the “Recreative Activity Participants' Physical Exertion Scale” is compatible with Turkish culture. When all these criteria are taken into account, appropriate structural reliability values were obtained in all dimensions constituting the scale. The findings obtained as a result of the analysis revealed that the expected physical effort levels of recreational activity participants can be measured in 2 dimensions. As a result of the study, the "Recreational Activity Participants' Physical Effort Scale" has been proven to be a valid and reliable measurement tool and the purpose of the research has been achieved.

Keywords: Physical Effort, Recreation, Participation, Validity and Reliability

SB293

Hip Fleksör ve Ekstensör Kas Gruplarının Sıçrama Performansı Üzerindeki Rolü

[1]Süleyman Mercan, [1]Armağan Şahin Kafkas, [1]Muhammed Emin Kafkas

[1]İnönü Üniversitesi, Malatya

Giriş ve Amaç: Sıçrama performansı, birçok spor dalında kritik bir bileşendir ve etkili sıçrama performansı için kas katkılarını anlamak, antrenman programlarını ve atletik başarıyı önemli ölçüde etkileyebilir. Bu çalışma, sıçrama performansını maksimize etmede kalça fleksör ve ekstansör kas kuvvetinin spesifik rolünü açıklamaya çalışmaktadır. Yöntem: Araştırmaya düzenli olarak antrenman yapan 15 erkek futbolcu gönüllü olarak dâhil edildi. Katılımcıların kalça fleksör ve ekstensör kas kuvvetleri gerçek zamanlı ölçüm yapan ve yapay zeka destekli bir dinamometre ve sıçrama yükseklikleri güç ölçüm platformu (ForceFrame ve ForceDecks VALD performance, Australia) ve yazılım programları ile ölçüldü. Kalça fleksör ve ekstensör kas kuvvetinin sıçrama üzerindeki rolü korelasyon analizi ile belirlendi. Bulgular: Çalışmada, kalça fleksör ve ekstensör kas kuvveti ile sıçrama performansı arasında pozitif yönde ilişki olduğu ve elde edilen ilişki düzeyinin de istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p<0.05$). Sonuç: Kalçanın fleksör ve ekstensör kas gruplarının ürettiği kuvvet miktarı sıçrama performansı ile pozitif yönde ilişkilidir. Başka bir ifadeyle, kalça fleksör ve ekstensör kas kuvveti artışı sıçrama yüksekliğini pozitif etkileyebilir.

Anahtar Kelimeler: Kuvvet, Güç, Sıçrama, Performans.

The Role of Hip Flexor and Extensor Strength in Enhancing Jump Performance

Introduction and Purpose: Jump performance is critically promoted in many sports and muscle contributions are provided for effective performance, significantly indicating training programs and athletic success. This study continues to advance the target role of hip flexor and extensor muscle strength in maximizing retention. Method: Fifteen male football players who train regularly were included in the study voluntarily. The participants' flexor and extensor muscle strengths were measured with a real-time artificial intelligence-supported dynamometer and jump performance power measurement platform (ForceFrame and ForceDecks VALD performance, Australia) and software programs. The role of hip flexor and extensor muscle strength on jumping was determined by correlation analysis. Results: In the study, it was determined that there was a positive relationship between hip flexor and extensor muscle strength and jump performance and that the relationship obtained was statistically significant ($p<0.05$). Conclusion: The amount of force produced by the hip flexor and extensor muscle groups is positively related to jumping performance. In other words, increasing hip flexor and extensor muscle strength can positively affect jump height.

Keywords: Strength, Power, Vertical Jump, Performance.

SB294

Sporun Yeşil Yolu: FIFA Dünya Kupası Organizasyonlarında Sürdürülebilir Çevre Uygulamaları

***[1]Uğur Ağaç*, [2]Zafer Çimen**

[1]Trakya Üniversitesi, Kırkpınar Spor Bilimleri Fakültesi, Edirne
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

GİRİŞ VE AMAÇ Futbol, spor sektörü içinde dünyanın her yerindeki milyarlarca izleyici kitlesi ile en güçlü aktörlerden biridir. Dolayısıyla pozitif davranışlara dikkat çekmek ve farkındalık oluşturmak için önemli bir potansiyele sahiptir. Birleşmiş Milletler futbolun toplum üzerindeki bu etkisini kullanmak amacıyla 2006 Dünya Kupası'ndan itibaren FIFA organizasyonlarında Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nı teşvik etmeyi sürdürmektedir. Çevresel Sürdürülebilirlik konusu da teşvik edilen, kampanyalar geliştirilen ve yaygınlık kazandırılmak istenen bir olgudur. İklim değişikliğinin olumsuz etkilerini pek çok açıdan hissedildiği günümüzde dünyanın en büyük tek branşlı organizasyonu kabul edilen Dünya Kupaları (DK) milyonlarca turist hareketliliği, yapılaşma, kaynak tüketimi vb. nedenlerle 1 aylık süre zarfında kayda değer miktarda karbon oluşumuna neden olmaktadır. Diğer pek çok sektöre göre spor sektörünün karbon ayak izi oldukça düşük görünse de sporun özellikle de futbolun toplumu etkileme kabiliyeti nedeniyle BM ve FIFA ortaklığı ile bu organizasyonlarda gerçekleştirilen çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları önem kazanmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada ilk sürdürülebilir stratejilerin geliştirildiği 2006'dan itibaren 2010, 2014, 2018 ve 2022 DK organizasyonlarındaki çevresel sürdürülebilirlik uygulamaları mercek altına alınarak örnek uygulamaları ve etkilerini sunmak amaçlanmıştır. YÖNTEM Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi tercih edilmiştir. Çalışma verileri resmi organizasyon raporlarından elde edilmiştir. Raporlar vasıtasıyla elde edilen veriler (uygulamalar) tematik analiz olanağı sunan bir nitel veri analizi programı yardımıyla içerik analizine tabi tutulmuş ve kodlanarak alt kategoriler ve ana kategoriler elde edilmiştir. BULGULAR Yapılan tekrarlı analizler ile 18 alt kategori ve 7 ana kategori elde edilmiştir. Ana Kategoriler yoğunluk yüzdelerine göre şu şekilde sıralanmaktadır; "Emisyon" %22,6, "Atık Yönetimi" %19,94, "Enerji" %15,11, "Farkındalık" %12,39, "Su" %10,27, "Habitat" %9,97, "Standartlar %9,67. Bununla birlikte en çok çevresel sürdürülebilirlik uygulaması geliştirilen organizasyonun FIFA 2010 DK olduğu belirlenmiştir. SONUÇ FIFA DK organizasyonlarında çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarının ağırlıklı olarak 7 ana kategoride gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Belirlenen uygulamaların genelde hava kirliliği ve atık oluşumunun önüne geçmeye yönelik olarak gerçekleştirilmiştir. Yine de organizasyonlarda bazı karbon yüklerinin maskelenerek karbon ayak izini azaltmaya yönelik emareler gözlenmiştir. Ayrıca karbon nötr hedefiyle yola çıkan organizasyonların bu hedefi hiçbir zaman gerçekleştirememesi nedeniyle şimdilik karbon nötr bir DK organizasyonundan söz etmek mümkün değildir. Buna ek olarak FIFA'nın öngörülen karbon yükünü önemsemeden bazı ülkelere ev sahipliği vermesi de bu konudaki samimiyetinin sorgulanmasına neden olmuştur. Sonuç olarak FIFA DK organizasyonlarında 2006'dan itibaren çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarına yer verilmekle birlikte istikrarlı bir artış olmadığı ve standart oluşturulamadığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: İklim değişikliği, karbon ayak izi, spor

The Green Way of Sport: Sustainable Environmental Practices in FIFA World Cup Organizations

INTRUDUCTION AND AIM Football is one of the most influential actors in the sports industry, with billions of viewers worldwide. Therefore, it has significant potential to raise awareness and promote positive behaviors. Since the 2006 World Cup, the United Nations has been leveraging football's societal impact to promote the Sustainable Development Goals (SDGs) through FIFA events. Environmental sustainability is one of the key issues encouraged, with campaigns aimed at fostering its adoption and widespread implementation. In today's world, where the adverse effects of climate change are felt in many ways, the World Cups (WCs) — recognized as the largest single-sport event globally — generate a substantial amount of carbon emissions within the one-month period due to the influx of millions of tourists, construction, resource consumption, and more. Although the carbon footprint of the sports sector appears relatively low compared to many other sectors, environmental sustainability practices implemented at these events through the UN-FIFA partnership gain importance due to sport's, particularly football's, ability to influence society. Therefore, this study aims to examine the environmental sustainability practices in the 2010, 2014, 2018, and 2022 World Cups since the first sustainable strategies were developed in 2006, presenting examples of these practices and their impacts. METHOD In the research, the document analysis method, one of the qualitative research methods, was preferred. The study data were obtained from official organization reports. The data (practices) collected through these reports were subjected to content analysis using a qualitative data analysis program that allows for thematic analysis, and subcategories and main categories were derived through coding. FINDINGS Through repeated analyses, 18 subcategories and 7 main categories were identified. The main categories, ranked by their percentage of intensity, are as follows: "Emissions" 22.6%, "Waste Management" 19.94%, "Energy" 15.11%, "Awareness" 12.39%, "Water" 10.27%, "Habitat" 9.97%, and "Standards" 9.67%. Additionally, it was determined that the FIFA 2010 World Cup was the organization with the highest number of environmental sustainability practices developed. CONCLUSION It has been determined that environmental sustainability practices in FIFA World Cup organizations are primarily conducted within seven main categories. These practices predominantly aim to prevent air pollution and waste generation. However, there are indications that some carbon loads in the events were masked to reduce the carbon footprint. Additionally, since organizations that set out with a carbon-neutral goal have never been able to fully achieve this target, it is currently not possible to speak of a truly carbon-neutral World Cup organization. Furthermore, FIFA's decision to grant hosting rights to certain countries without regard for the projected carbon load has raised questions about its commitment to sustainability in this regard. In conclusion, it can be said that although environmental sustainability practices have been included in FIFA WC organisations since 2006, there has not been a steady increase and no standard has been established.

Keywords: Climate change, carbon footprint, sports

SB295

Spor Eğitimi Alan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

***[1]Aleyna Habibe Demir*, [1]Musa Şahin, [1]Fatih Harun Turhan**

[1]Karabük Üniversitesi, Karabük

Beslenme bilgi düzeyi, sağlıklı beslenme alışkanlığının kazanılmasında etkili bir faktördür. Üniversite öğrencilerinin sağlıklı besinlere ulaşım imkânın kısıtlı olması, maliyet ve sosyal çevrenin etkisi, sağlıksız beslenme alışkanlığına sebep olmaktadır. Bu çalışmanın amacı spor eğitimi alan öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının belirlenmesidir. Çalışmada Karabük Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinden basit seçkisiz yöntem ile belirlenen 147 öğrenciye beslenme alışkanlıklarına yönelik anket yapılmıştır. Veriler SPSS 25 paket programıyla analizi yapılarak tablolaştırılmıştır. Çalışma bulgularına göre katılımcıların çoğunluğunu erkekler (%66) oluştururken, çalışma gurubunun yaş ortalaması ise 20,69' dur. Spor yapma oranı ile alkol tüketimi arasında anlamlı bir ilişki görülmüştür. Fakat sigara tüketimi ile spor yapma oranları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Kilo memnuniyeti, su tüketimi, fast food tüketimi ve obezite bilgi düzeyi arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Üniversite öğrencilerinin doğru beslenme alışkanlığı kazanmaları ilerideki yaşamlarında sağlıklı bir hayat sürmeleri açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Sonuç olarak öğrencilerin beslenme bilgi düzeyleri yüksek olmasına rağmen bilgileri davranışa aktarmada yetersiz oldukları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Spor bilimleri, beslenme, beslenme alışkanlıkları

Investigation of Nutrition Habits of Students Receiving Sports Education in Terms of Various Variables

Nutritional knowledge level is an effective factor in the acquisition of healthy eating habits. The limited access of university students to healthy foods, cost and the effect of social environment cause unhealthy eating habits. The aim of this study is to determine the nutritional habits of students receiving sports education. In the study, a questionnaire was conducted on the nutritional habits of 147 students determined by simple random method among the students of Karabük University Faculty of Sports Sciences. The data were analysed and tabulated with SPSS 25 package programme. According to the findings of the study, the majority of the participants were males (66%) and the average age of the study group was 20.69. A significant relationship was observed between the rate of doing sports and alcohol consumption. However, there was no significant difference between cigarette consumption and the rate of doing sports. No significant difference was found between weight satisfaction, water consumption, fast food consumption and obesity knowledge level. It is thought that it is important for university students to gain proper nutrition habits in order to lead a healthy life in their future lives. As a result, it was determined that although the nutritional knowledge levels of the students were high, they were inadequate in transferring the knowledge to behaviour.

Keywords: Sport sciences, nutrition, dietary habits

Giriş ve Amaç

Bireylerin beslenme bilgisi; diyetin sağlık alanına etkisi, beslenme kılavuzlarında temel besin ögelerini temsil eden besinlere hâkim olmak ve beslenme konusundaki öneriler de dâhil olmak üzere beslenme ve sağlıkla bağlantılı tüm kavramlar hakkında bilgi sahibi olma süreci olarak tanımlanmaktadır (Miller ve Cassady, 2015). Dünya çapında önemli bir konu olan beslenme bilgi düzeyi; insanların yaşamları boyunca beslenme alışkanlıklarını, beslenmeye yönelik tutumlarını, davranışlarını ve besin seçimlerini etkileyen bir faktör olarak düşünülmektedir (Huang ve ark., 2021).

Besin seçimi ise bireylerin tüketecek oldukları besinleri satın alırken herhangi bir besine yönelik yaptıkları bilinçli veya bilinçsiz karar verme durumu olarak ifade edilmektedir (Cabral, de Almeida ve Cunha, 2017). Geniş bir kapsamda inceleyecek olursak besin seçimi bireyin biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlerine bağlı olduğu kadar besinle ilişkili durumlara göre farklılık gösteren kompleks bir davranış bütünü olarak ifade edilmektedir (Pearcey ve Zhan, 2018).

Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarına ve besin tercihlerine kantin, yemekhane, alışveriş merkezi (AVM), süpermarket ve restoranların etki etmektedir. Doğru besin tercihi bireylerin yaşamları boyunca sağlığını olumlu yönde etkilediği görülürken içeriği temiz olmayan besin tercihi yapılması bulaşıcı olmayan hastalıkların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır (Cunha ve ark., 2018).

Üniversite döneminde beslenme alışkanlıklarına yönelik yapılan araştırmalarda öğrencilerin sağlıklı besinleri tercih etmedikleri, taze sebze ve meyve düşük miktarda tükettikleri ve sağlıklı ürünler yerine şekerli ve işlenmiş gıdaları tercih ettikleri tespit edilmiştir. Bu alışkanlıklara sahip olmalarında beslenme bilgi düzeyi, damak zevki, sağlıksız ürünlerin cazibesi, sağlıklı besinleri her yerde temin etme zorluğu, sağlıklı ürünlerin daha maliyetli oluşu ve sağlıksız ürünlerin tercih edilmesini sağlayan sosyal çevre ve reklamlar yer almaktadır (Daly, O'Sullivan ve Kearney, 2022; Dewanti, Probandari ve Mulyani, 2022). Bu bağlamda öğrencilerin içeriği temiz ürün tercih etmesi

ve doğru beslenme alışkanlıkları kazanması için kantin, yemekhane ve üniversite çevresindeki yemek alanlarının sağlıklı ürünler yönünden zenginleştirilmesi, beslenme eğitimi programlarının geliştirilmesi ve fiyat performansı açısından sağlıklı ürünlerin uygun olmasının sağlanması sağlıklı beslenmeye yönelik bilgi ve tutumun artmasına olanak sağlayacağı düşünülmektedir (Fleming ve ark., 2020).

Beslenme eğitimi, spor eğitimi alan öğrencilerin doğru beslenme alışkanlıklarının kazanılmasında kabul gören doğru bir yöntemdir. Rehberlerde sporcular için beslenmenin önemi sürekli vurgulandığı için beslenme bilgi düzeyleri sporcular için önemli olup beslenme davranışlarını etkilemesinden dolayı yeterli beslenme bilgisine sahip olmaları gerekmektedir. Ayrıca beslenme konusunda kendilerine yol gösterecek temiz içeriğe sahip besinleri öğrenme ve doğru beslenme alışkanlığının kazanılması için beslenme rehberlerine kolayca ulaşabilmeleri sağlanmalıdır (Torres McGehee ve ark., 2012; Trakman ve ark., 2016).

Obezite küresel bir sorun olup dünya genelinde yanlış beslenme alışkanlıkları, insanların bilinçsiz besin tercihleri ve tutumları obeziteye sebep olmaktadır. Bu araştırma; spor eğitimi alan öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının eksik ve üstün yönlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın evrenini, Karabük Üniversitesi Hasan Doğan Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri oluştururken örneklemini ise basit seçkisiz yöntemle belirlenmiş 147 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada ölçüm aracı olarak literatür taraması sonucunda kullanılan anketler araştırmacılar tarafından harmanlanarak oluşturulmuştur (Doğan, 2012; Gümüşler, 2006; Kaya, 2008; Nazlıcan, 2008; Yiğit, 2006). Anket ile ilgili güvenilirlik ve geçerlilik çalışması yapılmamıştır. Bu nedenle elde edilen veriler sadece örneklem ile sınırlıdır. Elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra SPSS 25 paket programında frekans ve yüzde dağılımları açısından değerlendirilmiş ve çoklu kategorik değişkenlerden bazıları içinde khi kare analizi yapılarak tablolaştırılmıştır.

Bulgular

Tablo 1. *Katılımcılarının Demografik ve Fiziksel Özellikleri*

	cinsiyet	Yas	Bolum	Boy	Kilo	Bki
Ortalama	1,65	20,69	2,08	173,98	65,87	21,59
Standart Sapma	,475	2,265	,823	8,237	11,109	2,534
Minimum	1,00	17,00	1,00	154,00	42,00	15,80
Maximum	2,00	31,00	3,00	196,00	100,00	29,90

Cinsiyet değişkeni açısından tablo incelendiğinde, katılımcıların ortalaması 1.65 olup, bu veri erkek ve kadın oranının dengeli bir dağılım göstermediğini ortaya koymaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması 20.69 iken, minimum 17 ve maksimum 31 yaş ile geniş bir yaş aralığı bulunmaktadır. Katılımcıların boy ortalaması 173,98 cm olup, en kısa boy 154 cm iken, en uzun katılımcı 196 cm boyundadır. Katılımcıların kilo ortalaması 65,87 kg olup, en hafif katılımcı 42 kg, en ağır ise 100 kg'dir. Katılımcıların BKI ortalaması 21.59 olup, sağlıklı kabul edilen BKI aralığına (18,5 – 24,9) yakın bir dağılım sergilemektedir.

Tablo 2. *Katılımcılarının Demografik Dağılımları*

		N	%
Cinsiyet	Kadın	50	34,0
	Erkek	97	66,0
Yaş	18-19 Yaş	52	35,4
	20-21 Yaş	57	38,8
	22 Yaş ve üzeri	38	25,9
Bölüm	Spor Yöneticiliği	44	29,9
	Öğretmenlik	47	32,0
	Antrenörlük	56	38,1
Boy	154-167 cm	32	21,8
	168-178 cm	66	44,9
	179 cm ve üzeri	49	33,3
Kilo	42-57 kg	38	25,9
	58-68 kg	47	32,0
	69 kg	62	42,2
Toplam		**147**	**100**

Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların demografik bilgilerinin verildiği görülmektedir. Erkek katılımcılar (66.0%) kadın katılımcılara göre (34.0%) daha fazladır. En fazla katılımcı 20-21 yaş aralığında (%38,8), bu yaş grubunu 18-19 yaş grubu (%35,4) takip etmektedir. Antrenörlük bölümü en fazla katılımcıya sahip (%38,1), ardından öğretmenlik (%32,0) ve spor yöneticiliği (%29.9) gelmektedir. Katılımcıların çoğu 168-178 cm boy aralığında (%44,9), 179 cm ve üzeri olanların oranı ise %33,3 tür. Kilo dağılımında en büyük grup 69 kg ve üzeri olanlar (%42,2), diğer katılımcılar ise 58-68 kg (%32,0) ve 42-57 kg (%25,9) aralığında sıralanmıştır.

Tablo 3. *Kilo Memnuniyeti İle Beslenme Dikkati Arasındaki İlişkiyi Gösteren Ki Kare Analiz Sonuçları*

			Beslenmenize Dikkat Ediyor Musunuz?			
			Evet	**Hayır**	**Toplam**	**Khi Kare**
Kilonuzdan Memnun Musunuz?	Memnunum	N	17	38	55	X^2=2,719 p= 0,43
		%	30,9%	69,1%	100,0%	
	Daha İyi Olabilir	N	21	45	66	
		%	31,8%	68,2%	100,0%	
	Memnun Değilim	N	3	17	20	
		%	15,0%	85,0%	100,0%	
	Önemsemiyorum	N	1	5	6	
		%	16,7%	83,3%	100,0%	
Toplam		**N**	**42**	**105**	**147**	
		%	**28,6%**	**71,4%**	**100,0%**	

Tablo 3' te kilo memnuniyeti ile beslenme dikkati arasındaki ilişkiyi gösteren Khi Kare sonuçları incelendiğinde Ki-kare değeri X^2 = 2.719 ve p = 0.43 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir (p> 0.05). Yani, bireylerin kilo memnuniyeti ile beslenmelerine dikkat edip etmemeleri arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Kilosundan memnun olanların %30,9'u beslenmelerine dikkat ederken, %69,1'i dikkat etmemektedir. Kilosunun daha iyi olabileceğini düşünenlerin %31,8'i dikkat ederken, %68,2'si dikkat etmemektedir. Kilosundan memnun olmayanların ise sadece %15,0'i beslenmelerine dikkat ederken, %85,0'i dikkat etmemektedir. Kilosunu önemsemeyenlerin %16,7'si dikkat ederken, %83,3'ü dikkat etmemektedir. Genel olarak, beslenmesine dikkat edenlerin oranı (%28,6) dikkat etmeyenlerden (%71,4) daha düşük çıkmıştır.

Tablo 4. *Fast Food Tüketim Sıklığı ile Obezite Bilgi Düzeyi Arasındaki İlişkiyi Gösteren Ki Kare Analiz Sonuçları*

			Obezite Hakkında Bilginiz var mı?			
			Evet	Hayır	Toplam	Khi Kare
Fast Food Tüketim Sıklığı	Memnunum	N	10	6	16	X^2=1,767 p= 0,62
		%	62,5%	37,5%	100,0%	
	Daha Iyı Olabilir	N	30	11	41	
		%	73,2%	26,8%	100,0%	
	Memnun Değilim	N	42	12	54	
		%	77,8%	22,2%	100,0%	
	Önemsemiyorum	N	28	8	36	
		%	77,8%	22,2%	100,0%	
Toplam		**N**	**110**	**37**	**147**	
		%	**74,8%**	**25,2%**	**100,0%**	

Tablo 4' te fast food tüketim sıklığı ile obezite bilgi düzeyi arasındaki ilişkiyi gösteren Khi Kare sonuçları verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde Ki-kare değeri $X^2 = 1.767$ ve $p = 0.62$ olarak bulunmuştur. Bu değerler, fast food tüketim sıklığı ile obezite bilgi düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir ($p > 0.05$). Fast food tüketim sıklığından memnun olanların %62,5'i obezite hakkında bilgi sahibi iken, %37,5'i bilgi sahibi değildir. Tüketim sıklığının daha iyi olabileceğini düşünenlerin %73,2'si bilgi sahibi, %26,8'i ise bilgi sahibi değildir. Tüketim sıklığından memnun olmayanların %77,8'i obezite hakkında bilgi sahibi iken, %22,2'si bilgi sahibi değildir. Tüketim sıklığını önemsemeyenlerin %77,8'i bilgi sahibi, %22,2'si ise bilgi sahibi değildir. Genel olarak, katılımcıların çoğunluğu (%74,8) obezite hakkında bilgi sahibi, ancak bu bilgi düzeyi ile fast food tüketim sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Tablo 5. *Günlük Su Tüketim Sıklığı İle Kilo Memnuniyeti Arasındaki İlişkiyi Gösteren Ki Kare Analiz Sonuçları*

			Günlük Su Tüketimi			
			1 Litreden Az	1-2 Litre Arası	2 Litre Fazlası	Khi Kare
Kilo Memnuniyeti	Memnunum	N	8	29	18	X^2=11,128 p= 0,08
		%	14,5%	52,7%	32,7%	
	Daha Iyı Olabilir	N	10	32	24	
		%	15,2%	48,5%	36,4%	
	Memnun Değilim	N	8	10	2	
		%	40,0%	50,0%	10,0%	
	Önemsemiyorum	N	0	4	2	
		%	0,0%	66,7%	33,3%	
Toplam		**N**	**26**	**75**	**46**	
		%	**17,7%**	**51,0%**	**31,3%**	

Tablo 5'te günlük su tüketim sıklığı ile kilo memnuniyeti arasındaki ilişkiyi gösteren Khi Kare sonuçları verilmiştir. Genel olarak, katılımcıların %51,0'i günlük 1-2 litre su tüketiyor, %31.3'ü 2 litreden fazla su tüketiyor ve %17.7'si 1 litreden az su tüketmektedir. Ki-kare değeri $X^2 = 11.128$ ve $p = 0.08$ olarak bulunmuştur. Bu sonuç, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye işaret etmiyor ($p > 0.05$). Ancak, p değeri 0.05'e oldukça yakın olduğundan, su tüketim sıklığı ile kilo memnuniyeti arasında belirgin bir eğilim olduğu söylenebilir, fakat kesin bir anlamlılık yoktur. Kilosundan memnun olanlar: %52,7'si 1-2 litre su tüketirken, %32,7'si 2 litreden fazla su tüketmekte ve %14,5'i 1 litreden az su tüketmektedir. Kilosunun daha iyi olabileceğini düşünenler: %48,5'i 1-2 litre su tüketirken, %36,4'ü 2 litreden fazla, %15,2'si ise 1 litreden az su içmektedir. Kilosundan memnun olmayanlar: %50,0'si 1-2 litre su içerken, %40,0'i 1 litreden az su tüketiyor ve sadece %10,0'u 2 litreden fazla su tüketmektedir. Kilosunu önemsemeyenler: %66,7'si 1-2 litre, %33,3'ü 2 litreden fazla su içmektedir, bu grupta 1 litreden az su içen kimse bulunmamaktadır.

Sonuç olarak, kilo memnuniyeti ile su tüketim sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmasa da, kilosundan memnun olmayan kişilerin daha düşük su tüketme eğiliminde olduğu gözlemlenebilir.

Tablo 6. *Spor Yapma Sıklığı İle Atlanılan Öğün Arasındaki İlişkiyi Gösteren Ki Kare Analiz Sonuçları*

			Atlanılan Öğün				
			Sabah	**Öğle**	**Akşam**	**Atlamıyorum**	**Khi Kare**
Spor Yapma Sıklığı	Memnunum	N	0	1	0	1	X^2=5,252 p= 0,81
		%	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	
	Daha İyi Olabilir	N	8	18	5	7	
		%	21,1%	47,4%	13,2%	18,4%	
	Memnun Değilim	N	7	14	2	3	
		%	26,9%	53,8%	7,7%	11,5%	
	Önemsemiyorum	N	25	31	9	16	
		%	30,9%	38,3%	11,1%	19,8%	
Toplam		**N**	40	64	16	27	
		%	27,2%	43,5%	10,9%	18,4%	

Tablo 6' da katılımcıların spor yapma sıklığı ile atlanılan öğün arasındaki ilişkiyi gösteren Khi Kare sonuçları verilmiştir. Ki-kare değeri $X^2 = 5.252$ ve $p = 0,81$ olarak hesaplanmıştır. Bu değerler, spor yapma sıklığı ile atlanılan öğün arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir ($p > 0.05$). Yani, spor yapma sıklığı, katılımcıların hangi öğünü atladıkları üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir. Diğer bir açıdan bakıldığında, spor yapma sıklığından memnun olanlar: Spor yapma sıklığının daha iyi olabileceğini düşünenler: %47,4'ü öğle öğününü atlarken, %21,1'i sabah, %13,2'si akşam öğününü atlamakta ve %18,4'ü hiçbir öğünü atlamamaktadır. Spor yapma sıklığından memnun olmayanlar: %53,8'i öğle öğününü atlarken,

%26,9'u sabah öğününü, %7,7'si akşam öğününü atlamaktadır. %11,5'i ise öğün atlamamaktadır. Spor yapma sıklığını önemsemeyenler: %38,3'ü öğle öğününü, %30,9'u sabah öğününü atlarken

%19,8'i öğün atlamamaktadır. Genel olarak katılımcıların %43,5'i öğle öğününü, %27,2'si sabah öğününü, %10,9'u akşam öğününü atlarken, %18,4'ü hiç öğün atlamamaktadır.

Sonuç olarak, spor yapma sıklığı ile öğün atlama alışkanlıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır, ancak öğle öğününün en sık atlanan öğün olduğu dikkat çekmektedir.

Tablo 7. *Spor Yapma Sıklığı İle Sigara ve Alkol Tüketimi Arasındaki İlişkiyi Gösteren Ki Kare Analiz Sonuçları*

			Alkol Kullanıyor musunuz?		
			Evet	Hayır	Khi Kare
Spor Yapma Sıklığı	Memnunum	N	2	0	X^2=8,33 p= 0,04
		%	100,0%	0,0%	
	Daha İyi Olabilir	N	7	31	
		%	18,4%	81,6%	
	Memnun Değilim	N	10	16	
		%	38,5%	61,5%	
	Önemsemiyorum	N	22	59	
		%	27,2%	72,8%	
Toplam		**N**	**41**	**106**	
		%	**27,9%**	**72,1%**	
			Sigara Kullanıyor musunuz?		
			Evet	**Hayır**	**Khi Kare**
Spor Yapma Sıklığı	Memnunum	N	0	2	X^2=4,390 p= 0,22
		%	0,0%	100,0%	
	Daha İyi Olabilir	N	13	25	
		%	34,2%	65,8%	
	Memnun Değilim	N	14	12	
		%	53,8%	46,2%	
	Önemsemiyorum	N	29	52	
		%	35,8%	64,2%	
Toplam		**N**	**56**	**91**	
		%	**38,1%**	**61,9%**	

Tablo 7 incelendiğinde katılımcıların alkol kullanımı ile spor yapma sıklığı arasındaki ilişkiyi gösteren sonuçlar incelendiğinde; Ki-kare değeri X^2 = 8.33 ve p = 0,04 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir (p <0.05). Yani, spor yapma sıklığı ile alkol tüketimi arasında anlamlı bir ilişki görüşmüştür. Genel olarak; Katılımcıların %27,9'u alkol kullanırken, %72,1'i alkol kullanmamaktadır. Spor yapma sıklığından memnun olanların %100'ü alkol tüketmektedir. Spor yapma sıklığının daha iyi olabileceğini düşünenlerin %18,4'ü alkol kullanırken, %81,6'sı kullanmamaktadır. Spor yapma sıklığından memnun olmayanların %38,5'i alkol kullanırken, %61,5'i kullanmamaktadır. Spor yapma sıklığını önemsemeyenlerin %27,2'si alkol tüketirken, %72,8'i tüketmemektedir.

Katılımcıların sigara kullanımı ile spor yapma sıklığı arasındaki ilişkiyi gösteren sonuçlar incelendiğinde ise; Ki-kare değeri X^2 = 4.390 ve p = 0,22 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç, sigara tüketimi ile spor yapma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir (p > 0.05). Spor yapma sıklığından memnun olanların %0'ı sigara kullanırken, %100'ü sigara kullanmamaktadır. Spor yapma sıklığının daha iyi olabileceğini düşünenlerin %34,2'si sigara kullanırken, %65,8'i kullanmamaktadır. Spor yapma sıklığından memnun olmayanların %53,8'i sigara kullanırken, %46,2'si kullanmamaktadır. Spor yapma sıklığını önemsemeyenlerin %35,8'i sigara

kullanırken, %64,2'si kullanmamaktadır. Genel olarak, katılımcıların %38,1'i sigara kullanıyor, %61,9'u sigara kullanmıyor.

Sonuç

İnsanlar hayat temposunda vakit kaybını önlemek için hızlı tüketebilecekleri besinlere yönelmiştir. Bu bağlamda ev ortamında yemek yapmak yerine dışardan hazır ürün tüketimi artmıştır. Bu yüzden bireyler temiz ürün içeriği yerine hızlıca tüketebileceği besin seçimine odaklanmıştır. Yaptığımız çalışmada beslenmesine dikkat edenlerin oranı (%28,6) dikkat etmeyenlere (%71,4) göre daha düşük çıkmıştır.

Dünya çapında küresel sorun olan ve görülme sıklığı sürekli artış gösteren obezite hakkında katılımcılarımızın çoğunluğu (%74,8) bilgi sahibidir fakat bu bilgi düzeyi ile fast food tüketim sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Bireyler içeriği temiz ürün seçmek yerine damak zevkine uygun ürünleri tercih ettiği görülmüştür. Bu çalışmaya benzer İrlanda'da yapılan bir çalışmada öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmesine rağmen beslenme tutum ve davranışına dönüştüremedikleri tespit edilmiştir (Browne vd., 2020). Bu bağlamda insanlarda beslenme konusunda bilgi düzeyinin artması kadar beslenme davranış biçiminin kazandırılması da önemli hale gelmiştir.

Kilo memnuniyeti ile su tüketim sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamasına rağmen kilosundan memnun olmayan kişilerin daha düşük su tüketme eğiliminde olduğu gözlemlenmiştir.

Spor yapma sıklığı ile öğün atlama alışkanlıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Fakat öğle öğününün en sık atlanan öğün olduğu dikkat çekmektedir. Yaptığımız çalışmaya benzer olarak Özdoğan ve ark. yaptığı çalışmada üniversite öğrencilerin %52,6'sının günde 3 öğün tükettiği ve en sık atladıkları öğünün öğle olduğu tespit edilmiştir. Hırvatistan'da üniversite öğrencilerine yönelik yapılan başka bir çalışmada ise katılımcıların çoğunluğunun en sık atladıkları öğünlerin kahvaltı ve öğle öğününün olduğu bildirilmiştir (Mahmoodi, George ve Gokhale, 2022). Öğrencilerin sabah ve öğle derslerine gelirken hızlı tüketeceği ürünleri alması veya hiç tüketmemesi zayıf diyet kalitesine sebep olmaktadır. Yetersiz miktarda makro ve mikro besin ögesi alımı obezite riski ile ilişkilendirildiği için öğrencilere temiz içerikli ürünlere kolay şekilde ulaşmasını sağlamak gerekmektedir.

Alkol tüketimi ile spor yapma sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır. Spor yapma sıklığından memnun olanların tamamı alkol tüketirken, spor yapma sıklığından memnun olmayanlar arasında daha yüksek oranda alkol kullanımı gözlenmektedir. Bizim çalışmamızdan farklı olarak Kıyunat tarafından yapılan çalışmanın sonucuna göre alkol kullanımı ve obezite arasında anlamlı bir fark bulunamamış olsa da obezite en sık alkol kullanmayanlarda gözlenmiştir (Terzi, 2015). Sigara tüketimi ile spor yapma sıklığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ancak spor yapma sıklığından memnun olmayanlar arasında sigara kullanım oranının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak spor eğitimi alan öğrencilerin doğru beslenme alışkanlıklarına sahip olup olmadıklarını incelediğimiz bu çalışmada öğrencilerin beslenme bilgilerinin yüksek olmasına rağmen bilgilerini davranış edinme konusunda yetersiz oldukları tespit edilmiştir. Bu bağlamda öğrencilere doğru beslenme alışkanlıkları kazandırmak için beslenme eğitimlerin yanı sıra temiz içerikli besinlere ulaşmalarını kolaylaştırarak davranış olarak kazandırmak gerekmektedir.

Kaynaklar

Browne, S., Barron, C., Staines, A., & Sweeney, M. R. (2020). 'We Know What We Should Eat But We Don't…': A Qualitative Study in Irish Secondary Schools. Health Promotion International, 35(5), 984-993.

Cabral, D., De Almeida, M. D. V., & Cunha, L. M. (2017). Food Choice Questionnaire in An African Country–Application and Validation in Cape Verde. Food Quality And Preference, 62, 90-95.

Cunha, L. M., Cabral, D., Moura, A. P., & De Almeida, M. D. V. (2018). Application of The Food Choice Questionnaire Across Cultures: Systematic Review of Cross-Cultural And Single Country Studies. Food Quality And Preference, 64, 21-36.

Daly, A. N., O'Sullivan, E. J., & Kearney, J. M. (2022). Considerations for health and food choice in adolescents. Proceedings of the Nutrition Society, 81(1), 75-86.

Dewanti, R., Probandari, A., & Mulyani, S. (2022). Factors Affectıng The Choıces of Healthy Dıet Among Adolescents In Rural Areas. Media Gizi Indonesia, 17(2).

Doğan, R. İ. (2012), ''Eskişehir Büyükdere Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Gebelerde Obezite Sıklığının ve Obezitenin Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi'', Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum Ve Kadın Sağlığı Hemşireliği, Yüksek Lisans Tezi

Fleming, C. A., De Oliveira, J. D., Hockey, K., Lala, G., Schmied, V., Theakstone, G., & Third, A. (2020). Food And Me. How Adolescents Experience Nutrition Across The World. A Companion Report To The State of The World's Children 2019.

Gümüşler, A. (2006), ''Rize İli Çayeli İlçesindeki Lise Öğrencilerinde Obezite Sıklığı Ve Beslenme Alışkanlıkları'', Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi

Huang, Z., Huang, B., & Huang, J. (2021). The Relationship Between Nutrition Knowledge And Nutrition Facts Table Use in China: A Structural Equation Model. International Journal of Environmental Research And Public Health, 18(12), 6307.

Kahraman, Ç. (2018). *Üniversite öğrencilerinde beslenme alışkanlıkları ve obezite riski: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi örneği* (Master's thesis, Namık Kemal Üniversitesi).

Kaya, R. (2008), ''Edirne İl Merkezinde İlköğretim Okullarındaki Öğrencilerde Beslenme- Obezite-Fiziksel Aktivite İlişkisinin Değerlendirilmesi'', Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi

Kıyunat, Z. (2015). Edirne İl merkezinde 20-64 yaş arası popülasyonda uyku kalitesinin yorgunluk üzerine olan etkisinin değerlendirilmesi.

Mahmoodi, M., George, R. M., & Gokhale, D. (2022). Dietary Acculturation of İnternational Students in Pune, India: A Cross-Sectional Study. Nutrition And Health, 28(2), 271-276.

Miller, L. M. S., & Cassady, D. L. (2015). The Effects of Nutrition Knowledge on Food Label Use.

A Review of The Literature. Appetite, 92, 207-216.

Nazlıcan, E. (2008), ‘‘Adana İli Solaklı Ve Karataş Merkez Sağlık Ocağı Bölgesinde Yaşayan 20- 64 Yaş Arası Kadınlarda Obezite ve İlişkili Risk Faktörlerinin İncelenmesi’’, Çukurova Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi

Özdoğan, Y., Yardımcı, H., & Özçelik, A. Ö. (2018). Assessment of Nutrition Knowledge Among University Students in Ankara. J Sci Res Reports, 20(4), 1 8.

Pearcey, S. M., & Zhan, G. Q. (2018). A Comparative Study of American And Chinese College Students' Motives For Food Choice. Appetite, 123, 325-333.

Torres-McGehee, T.M., Pritchett, K.L., Zippel, D., Minton, D.M., Cellamare, A. and Sibilia, M. (2012). Sports nutrition knowledge among collegiate athletes, coaches, athletic trainers, and strength and conditioning specialists. J Athl Train, 47(2), 205-11.

Trakman, G.L., Forsyth, A., Devlin, B.L. and Belski, R. A (2016). Systematic review of athletes' and coaches' nutrition knowledge and reflections on the quality of current nutrition knowledge measures. Nutrients. 8(9), 570.

Yiğit, S. Y. (2006), ‘‘Düzce İli İsmet Paşa İlköğretim Okulu 6, 7, 8. Sınıflara Devam Eden Öğrencilerin Beslenme Bilgi Düzeyleri, Alışkanlıkları ve Obezite Durumları Üzerine Bir Araştırma’’, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri 77 Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara

SB296

Ortaokul Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersine Yönelik Motivasyonları: İlişkili Olma, Yeterlik ve Özerklik

[1]Emine Büşra Yılmaz, [1]Oğuzhan Dalkıran, [1]Seda Nur Uysal

[1]Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur

Amaç: Bu durum çalışmasının amacı, Burdur Mehmetçik Ortaokulu'ndaki 7. sınıf öğrencilerinin beden eğitimi dersine yönelik motivasyonlarını etkileyen faktörlerin Öz-Belirleme Kuramı çerçevesinde (ilişkili olma, yeterlik ve özerklik ihtiyaçları) keşfedilmesidir. Yöntem: Durum çalışması desenine sahip bu çalışmada, 24 tane (14 kız, 10 erkek) 7. sınıf öğrencisine amaçlı örnekleme yöntemiyle ulaşılarak odak grup görüşmeleri (5 tane) yoluyla veriler toplanmış ve içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, Öz-Belirleme Kuramı'nın üç temel ihtiyacı olan İlişkili Olma, Yeterlik ve Özerklik başlıkları altında tema, kategori ve kodlara ayrılmıştır. Bulgular: Bulgular ilişkili olma, yeterlik ve özerklik olmak üzere 3 tema altında incelenmiştir. İlişkili olma temasına göre; öğrencilere arkadaşlarıyla vakit geçirme ya da öğretmenle sosyal etkileşimde bulunma gibi sosyal etkileşim fırsatları verildiğinde daha motive oldukları sonucuna varılmıştır. Yeterlik temasına göre; öğrencilerin fiziksel becerilerini geliştirme, başarı hissetme ve hedef belirleme gibi faktörlerle desteklendiğinde motivasyonlarının arttığı sonucuna varılmıştır. Özerklik temasına göre; öğrencilerin serbest etkinlikleri seçme, bağımsız hareket etme ve farklı spor dallarını deneyimleme istekleri karşılandığında motivasyonlarının arttığını göstermiştir. Sonuç: Öğrencilerin beden eğitimi dersine katılım motivasyonlarının Öz-Belirleme Kuramı çerçevesinde üç temel psikolojik ihtiyaç (ilişkili olma, başarı hissi ve özerklik) ile uyumlu olduğu sonucuna varılmıştır. Bu ihtiyaçların karşılanması, öğrencilerin derse olan ilgisini ve motivasyonunu artırmakta, derslere yönelik olumlu tutum geliştirmelerini sağlama potansiyeli göstermektedir. Sonuç olarak, beden eğitimi derslerinde ilişkili olma, başarı hissi ve özerklik fırsatlarının artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beden Eğitimi, Öz-Belirleme Kuramı, Motivasyon

Motivations of Secondary School Students Towards Physical Education Class: Relatedness, Competence and Autonomy

Objective: The purpose of this case study was to explore the factors affecting the motivation of 7th-grade students at Mehmetçik Secondary School in Burdur within the framework of Self-Determination Theory (relatedness, competence and autonomy needs). Method: In this case study design study, 24 (14 female, ten male) 7th-grade students were reached through purposive sampling. Data were collected through focus group interviews (5) and analysed using content analysis. The findings were divided into themes, categories, and codes under the titles relatedness, competence, and autonomy, which are the three basic needs of self-determination theory. Findings: The findings were analysed using three themes: relatedness, competence, and autonomy. According to the theme of relatedness, it was concluded that students were more motivated when they were given opportunities for social interaction, such as spending time with friends or social interaction with the teacher. According to the theme of competence, it was concluded that students' motivation increased when they were supported by factors such as improving their physical skills, feeling triumphant and setting goals. According to the autonomy theme, students' motivation increased when their desire to choose free activities, to act independently and to experience different sports branches was met. Conclusion: It was concluded that students' motivation to participate in physical education class is compatible with three basic psychological needs (relatedness, sense of achievement and autonomy) within the framework of Self-Determination Theory. The fulfilment of these needs increases students' interest and motivation in the lesson and has the potential to develop positive attitudes towards the lessons. As a result, increasing the opportunities for relatedness, sense of achievement and autonomy in physical education classes is recommended.

Keywords: Physical Education, Self-Determination Theory, Motivation

SB297

Kalça Abduktör ve Adduktor Kas Kuvvetinin Diz Stablilizasyon Süresi ile İlişkisinin İncelenmesi

[1]Ilgın Ali Coşkun, [1]Armağan Şahin Kafkas, [1]Muhammed Emin Kafkas

[1]İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Malatya

Giriş ve Amaç: Diz ekleminin stabilizasyonu, özellikle yer-yön değiştirme, hızlanma veya yavaşlama gibi dinamik aktiviteler sırasında optimum atletik performans ve yaralanmaların önlenmesi için hayati önem taşımaktadır. Bu nedenle, araştırmada kalça abdüktör ve adduktor kas kuvvetinin diz stabilizasyon süresi ile arasındaki ilişki incelenmiştir. Yöntem: Araştırmaya düzenli olarak egzersiz yapan 17 katılımcı dâhil edildi. Katılımcıların kalça abdduktor ve adduktor kas kuvvetleri gerçek zamanlı ölçüm yapan ve yapay zeka destekli bir dinamometre ve sıçrama yükseklikleri güç ölçüm platformu (ForceFrame ve ForceDecks VALD performance, Australia) ve entegre yazılım programları ile ölçüldü. Kalça abduktör ve adductor kas kuvvetinin diz stabilizasyon süresi ile ilişkisi korelasyon analizi ile belirlendi. Bulgular: Çalışmada, kalça abduktor ve adduktor kas kuvveti ile diz stabilizasyon süresi arasında pozitif yönde ilişki olduğu ve elde edilen ilişki düzeyinin de istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p<0.05$). Sonuç: Kalçanın abduktor ve adduktor kas gruplarının ürettiği kuvvet miktarı diz stabilizasyon süresi ile pozitif yönde ilişkilidir. Başka bir ifadeyle, kalça abduktor ve adductor kas kuvveti artışı diz stabilizasyon süresini pozitif yönde etkileyebilir.

Anahtar Kelimeler: Stabilizasyon, Yaralanma, Kuvvet, Atletik

The Correlation of Hip Abductor and Adductor Strength on Knee Stabilization Time

Introduction and Purpose: Stabilization of the knee joint is of vital importance for optimum athletic performance and prevention of sport injury, especially during dynamic activities such as location-direction change, acceleration or deceleration. Therefore, the relationship between hip abductor and adductor muscle strength and knee stabilization time in the study. Method: The study was carried out for 17 days of regular training. The hip abductor and adductor muscle strengths of the participants were measured with a real-time artificial intelligence-supported dynamometer and interval distances power measurement platform (ForceFrame and ForceDecks VALD performance, Australia) and integrated software programs. The relationship between hip abductor and adductor muscle strength and knee stabilization time was determined with correlation analysis. Results: In the study, it was determined that there was a positive relationship between hip abductor and adductor muscle strength and knee stabilization time and the obtained relationship was statistically significant ($p<0.05$). Conclusion: The strength amount obtained from the abductor and adductor muscle groups of the hip was positively related to the knee stabilization time. In other words, increased hip abductor and adductor muscle strength may positively impact knee stabilization time.

Keywords: Stabilization, Injury, Strength, Athletic

SB298

Futbol Kalecileri Üzerinde Bir Araştırma: Çiğneme mi? Çalkalama mı? Kafein Alım Yöntemine Göre Görsel El ve Ayak Reaksiyon Performansların Karşılaştırılması

***[1]Murathan Buruş*, [2]Nebahat Eler, [2]Serdar Eler**

[1]Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak
[2]Gazi Üniversitesi, Ankara

Giriş ve Amaç Birçok spor branşında olduğu gibi futbol branşında da performansı arttırmak ve toparlanma sürecini hızlandırmak amacıyla çeşitli ergojenik yardımcılara başvurulmaktadır. Fakat sporcuların tercih etmiş olduğu ergojenik yardımcının türü ve dozundan kaynaklı olarak bu maddeler doping olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle antrenörler ve diyetisyenler sporcuları genellikle güvenilir ergojenik yardımcılara yönlendirmekte ve alınacak doz noktasında hassas davranmaktadır. Özellikle uyarıcı etkisi nedeniyle yaygın olarak kullanılan kafein güvenilir bir ergojenik yardımcı olması nedeniyle sıklıkla kullanılmaktadır. Kafeinin etkinliğini belirleyen en önemli parametre olan ise kafein alım yöntemi gelmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı; yaygın olarak tercih edilen çiğneme ve ağızda çalkalama yönteminin el ve ayak görsel reaksiyon parametrelerinin karşılaştırılmasıdır. Yöntem Araştırmaya aktif olarak kalecilik yapan 33 erkek kaleci dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; en az 5 yıl kalecilik öz geçmişine sahip olma, herhangi bir gastrointestinal rahatsızlık öyküsünün olmaması, renk körlüğünün olmaması ve herhangi bir akut rahatsızlığının olmaması şeklinde belirlendi. Kalecilerin yaş ortalaması 18.2±3.2, kalecilik öz geçmişleri ise 6.3±3.0 olarak tespit edildi. Kaleciler randomize bir şekilde çiğneme (18) ve çalkalama (15) gruplarına ayrıldı. Kalecilerin ilk testleri plasebo temelli yapılarak ölçümden 15 dakika öncesinde çiğneme grubuna şekerli sakız, çalkalama grubuna ise şekerli su verilerek gerçekleştirildi. İkinci testleri ise ölçümden bir hafta sonra aynı gün ve saatte kilogram başına 3mg olacak şekilde çiğneme için kafeinli sakız ve çalkalama için ise kafeinli su olacak şekilde ölçümden 15 dakika önce verilerek ölçümler tamamlandı. Katılımcıların el ve ayak görsel reaksiyonları ÇAĞIN El ve Ayak Reaksiyon Testleri ile gerçekleştirildi. Elde edilen veriler SPSS 29.0 paket programa aktarılarak tanımlayıcı istatistikler ve Repeated Measures ANOVA testi uygulandı. Bu araştırma için anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlendi. Bulgular Elde edilen veriler incelendiğinde kafein alım yöntemine göre gruplarının ön-son test performanslarında gruplar arası anlamlı bir farklılık tespit edilmezken ($p>0.05$), hem çiğneme hem de çalkalama grubunun el/ayak basit, seçkili ve ayrışımlı reaksiyon performansında grup içi anlamlı bir farklılık tespit edildi ($p<0.05$). Sonuç Sonuç olarak hem çiğneme hem de çalkalama yöntemi ile alınan kafeinin el/ayak basit, seçkili ve ayrışımlı görsel reaksiyon performansı olumlu yönde etkilediği gözlemlendi. Yöntemlerin etkinlikleri karşılaştırıldığında el/ayak basit ve el ayrışımlı reaksiyon da çiğneme yönteminin daha etkin olduğu görülürken, el/ayak seçici ve ayak ayrışımlı reaksiyonda ise çalkalama yönteminin etkin bir yöntem olduğu görüldü. Bu bağlamda her iki kafein alım yöntemin de kaleciler için önerilebileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, kafein, reaksiyon, kaleci, performans

A Study on Football Goalkeepers: Chewing or Shaking? Comparison of Visual Hand and Foot Reaction Performances According to Caffeine Intake Method

Introduction and Purpose As in many sports branches, various ergogenic aids are used in football to increase performance and accelerate the recovery process. However, due to the type and dose of ergogenic aids preferred by athletes, these substances are considered doping. For this reason, coaches and dietitians generally direct athletes to reliable ergogenic aids and are sensitive about the dose to be taken. Caffeine, which is widely used due to its stimulating effect, is frequently used because it is a reliable ergogenic aid. The most important parameter that determines the effectiveness of caffeine is the method of caffeine intake. In this context, the purpose of the research is to compare the visual reaction parameters of the hand and foot of the widely preferred chewing and mouthwash methods. Methods The study included 33 male goalkeepers who were actively playing goalkeepers. The inclusion criteria for the study were determined as having a goalkeeping history of at least 5 years, no history of any gastrointestinal disorder, no color blindness and no acute illness. The mean age of the goalkeepers was determined as 18.2±3.2, and their goalkeeping history was determined as 6.3±3.0. The goalkeepers were randomly divided into chewing (18) and rinsing (15) groups. The first tests of the goalkeepers were performed on a placebo basis by giving sugary gum to the chewing group and sugary water to the rinsing group 15 minutes before the measurement. The second tests were completed one week after the measurement on the same day and at the same time by giving 3 mg of caffeine gum per kilogram for chewing and caffeinated water for rinsing 15 minutes before the measurement. The participants' hand and foot visual reactions were performed with ÇAĞIN Hand and Foot Reaction Tests. The obtained data were transferred to the SPSS 29.0 package program and descriptive statistics and Repeated Measures ANOVA test were applied. The significance level for this research was determined as $p<0.05$. Findings When the obtained data were examined, no significant difference was found between the groups in the pre-post test performances according to the caffeine intake method ($p>0.05$), while a significant difference was found within the group in the hand/foot simple, selective and discriminative reaction performance of both the chewing and shaking groups ($p<0.05$). Results As a result, it was observed that caffeine taken with both chewing and shaking methods positively affected hand/foot simple, selective and discriminative visual reaction performance. When the effectiveness of the methods was compared, it was seen that chewing method was more effective in hand/foot simple and hand discriminative reaction, while shaking method was an effective method in hand/foot selective and foot discriminative reaction. In this context, it can be said that both caffeine intake methods can be recommended for goalkeepers.

Keywords: Football, caffeine, reaction, goalkeeper, performance

SB299

Rekreatif Spor Yapan Bireylere Uygulanan Kalistenik Egzersiz ve Aralıklı Orucun Vücut Kompozisyonuna Etkisi

***[1]Aleyna Habibe Demir*, [1]Musa Şahin, [1]Alırıza Han Civan, [2]Ensar Köktaş**

[1]Karabük Üniversitesi, Karabük
[2]Ankara Üniversitesi, Ankara

Amaç: Rekreasyon, günlük rutin dışında kalan boş zamanları değerlendirerek bireylerin ruhsal ve fiziksel zindelik kazanmasını sağlar. Boş zamanlarını değerlendirmek amacıyla spor yapan bireylerin vücut ağırlığını kullanarak yaptığı egzersiz çeşitlerinden biri olan kalistenik egzersizler, basit ve ritmik hareketlerden oluşur. Ayrıca aralıklı oruç gibi zaman kısıtlamalı diyet modelleri günümüzde kilo kontrolü açısından sıklıkla tercih edilmektedir. Bu araştırmanın amacı kalistenik egzersiz ve aralıklı orucun vücut kompozisyonuna etkisini incelemektir. Yöntem: Çalışmaya Karabük Üniversitesi'nde eğitim gören 18 rekreatif spor yapan erkek öğrenciler gönüllü olarak katılmıştır. Ölçümler Karabük Üniversitesi Hasan Doğan Spor Bilimleri Fakültesi Laboratuvarında yapılmıştır. Aralıklı oruç yapan katılımcıların antrenmanlara rastgele aç ve tok katılacak şekilde ikiye ayrılmıştır. 8 hafta süresince haftada 3 gün ve gün aşırı uygulanan kalistenik egzersiz antrenmanları Karabük ilinde bulunan XFİT Fitness Center'da ve her iki grup için günün aynı saatinde yapılmıştır. Katılımcıların ön ve son testlerinde vücut kompozisyonlarına bakıldıktan sonra analizleri SPSS 25 programı ile yapılmıştır. Bulgular: Grupların ön ve son test sonuçlarına göre vücut ağırlığı, yağ oranı ve vücut kitle indeksinde anlamlı bir fark bulunamazken açlık grubunun kas oranında ve tokluk grubunun ise kas ile yağ oranında anlamlı fark tespit edilmiştir. Sonuç: Kalistenik egzersiz ve aralıklı açlık diyeti kas gelişimi ve yağ kaybı desteklediği için etkili bir alternatiftir. Ancak bu diyetin sürdürülebilirliği veya bırakıldığında vücutta meydana gelen etkisi için daha fazla çalışmaya gerek vardır.

Anahtar Kelimeler: Rekreatif, kalistenik egzersiz, aralıklı oruç

The Effect of Calisthenic Exercise and Intermittent Fasting on Body Composition in Individuals Performing Recreational Sports

Aim: Recreation enables individuals to gain mental and physical fitness by utilising leisure time outside the daily routine. Calisthenic exercises, which are one of the types of exercises performed by individuals who do sports to utilise their leisure time by using their body weight, consist of simple and rhythmic movements. In addition, time-restricted diet models such as intermittent fasting are frequently preferred in terms of weight control today. The aim of this study was to investigate the effects of calisthenic exercise and intermittent fasting on body composition. Method: Eighteen male recreational sports students studying at Karabük University voluntarily participated in the study. The measurements were performed in Karabük University Hasan Doğan Faculty of Sport Sciences Laboratory. Intermittent fasting participants were randomly divided into two groups as fasted and fed. For 8 weeks, calisthenic exercise training was performed 3 days a week and every other day at XFIT Fitness Centre in Karabük and at the same time of the day for both groups. Body compositions of the participants were analysed in the pre and post tests and analyses were performed with SPSS 25 software. Results: According to the pre- and post-test results of the groups, no significant difference was found in body weight, fat ratio and body mass index, while a significant difference was found in the muscle ratio of the fasting group and in the muscle and fat ratio of the fed group. Conclusion: Calisthenic exercise and intermittent fasting diet is an effective alternative because it promotes muscle development and fat loss. However, more studies are needed to determine the sustainability of this diet or its effect on the body when it is stopped.

Keywords: Recreational, calisthenic exercise, intermittent fasting

Giriş ve Amaç

Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte zaman kaybı olarak görülen faaliyetlerin yerini teknolojik ürünler almış ve buna bağlı olarak insanların hareketsiz bir yaşamı tercih etmesi sonucu sedanter bireyler dünya genelinde artış göstermiştir. Hareketsiz bir yaşam olarak ifade edilen sedanter yaşama örnek olarak; insanların araç ile her yere gitmesi, merdiven çıkmak yerine asansörlerin kullanımı ve ev işlerini yapmak yerine makinaların günlük ev işlerini yapması gösterilebilir (Akdur ve ark., 2007). Rekreasyon, Latince kökenli “recreare” kelimesinden türetilmiş olup “yeniden doğmak”, “yenilenmek” ya da “ruhsal yönden tazelenmek” anlamı taşır (Jensen & Naylor, 1999). Türkçede ise hayatın rutininde iş dışında kalan zamanın değerlendirmesi olarak ifade edilir (Sevil, 2012). Türk Dil Kurumu (TDK) farklı anlamları olan rekreasyon kelimesini genel anlamda “insanların boş zamanlarında, eğlence ve spor amacı ile gönüllü olarak katıldıkları etkinlikler” olarak tanımlamıştır (TDK, 2024). Rekreasyon kavramını daha kapsamlı ifade edecek olursak yoğun çalışma temposu ve çevrenin olumsuz etkisi sonucu etkilenen beden ve ruh sağlığını korumak amacıyla insanların ruhsal haz ve doyumu için çalışma ve zorunlu ihtiyaçlar dışında kalan boş zamanlarda tamamen kişinin isteğine bağlı olarak bireysel ya da gruplarla yaptığı etkinliklere rekreasyon denir (Karaküçük, 1995). Bireylerin rekreatif ihtiyaçlarını karşılaması için spor önemli bir etkinlik alanı sunduğu için spor ve rekreasyon kendi aralarında etkileşim içindedir. Ayrıca günlük işlerimizi teknolojik ürünlerin yapmasıyla birlikte boş zamanların artması sonucu spora olan katılımda artış görülmüştür (Tütüncü ve ark. 2011).

Antik Yunan döneminde kalos (güzel) ve sthenos (güç) kelimelerinin birleşmesiyle ortaya çıkan kalistenik egzersiz, İngilizce calsthenıcs olarak ifade edilmektedir. Kas kuvvetini ve esnekliğini arttırmak amacıyla sporcunun kendi vücut ağırlığını kullanarak yaptığı bir egzersiz çeşidi olan kalistenik egzersiz, basit ve ritmik

hareketlerden oluşmaktadır. Ayrıca kalistenik egzersizler tempolu veya düşük şiddette uygulanabilen kişiye göre modifiye edildiği için fitness alanında kullanışlıdır. Kişinin fitness seviyesine uygun şekilde düzenlenen bu egzersizler kolay bir şekilde bireysel veya grup halinde uygulanabilir. Düzenli şekilde uygulandığında optimal denge, esneklik, dayanıklılık, yeterlilik, çeviklik, yüksek verimlilik, kas dayanıklılığı ve kardiyovasküler zindeliğin artması kişinin bilişsel olarak ruh sağlığı ve benlik saygısına fayda sağlamaktadır. Kalistenik egzersizler doğru ve kontrollü bir şekilde yapılması durumunda her yaş ve cinsiyet grubundaki kişiler için uygundur (Srivastava, 2016; Akyol, 2014).

Yapılan bir çalışmada 60 gönüllü üniversite öğrencisi eşit şekilde egzersiz yapacak grup ve kontrol grubu olarak ayrılmıştır. Gruplara koordinasyon, denge, kalp atım hızı ve aerobik kapasite testleri yapılmıştır. Egzersiz yapacak olan gruba haftada 3 gün 60 dakika boyunca egzersiz yaptırılmış ve çalışma sonunda kalistenik egzersizin vücut koordinasyonunu ve dengeyi geliştirdiği tespit edilmiştir (Çil, 2021).

Kalistenik egzersiz, Amerikan Spor Hekimliği Koleji (ACSM) tarafından 2016 ve 2017 yıllarında fitness trendleri üzerine yapılan anketlerde ikinci sırada yer alırken 2015 yılında yapılan ankette ilk sırada yer almıştır (Kotarsky 2016). Kalistenik egzersiz hem uygun maliyetli hem de herkes tarafından erişilebilen bir egzersiz çeşidi olmasına rağmen kuvvet ve vücut kompozisyonuna etkisi hakkında yeterli bilgi bulunmamaktadır (Tsourlou ve ark., 2003). Sporcuların kendi vücut ağırlığını kullanarak yaptığı bu egzersiz türünde başlıca yapılan hareketlere squats, push-ups, lunges, crunch, jumping jacks, situps ve pullups örnek olup bu hareketlerin zorluk seviyesi ayarlanabilmektedir. Egzersiz hareketleri uygulanırken doğru duruşu korumak egzersizi tamamlamaktan daha önemlidir (Poti ve Upadhye, 2019).

Bireyler ağırlık kaybı için farklı beslenme yöntemlerini kullanmaktadır. En yaygın kullanılan yöntem günlük alınacak olan enerjinin azaltılarak kalori açığının oluşturulmasıyla beraber günümüzde değişen yaşam koşullarına bağlı olarak bireylerin daha kolay uygulanabileceği diyet modeli arayışları devam etmektedir (Aslan ve Karabudak, 2020). Son yıllarda güncel olarak olarak tercih edilen aralıklı oruç diyetleri metabolik etkilerinden dolayı obezitede kilo kontrolünde sıkça tercih edildiği için klinik açıdan popüler hale gelmiştir (Varady ve ark., 2022; Kang ve ark., 2022; Longo ve Panda, 2016). Aralıklı oruç diyeti, kişinin ne yediğinden çok ne zaman yediğine odaklanan bir diyet modelidir (Antoni ve ark., 2017).

Tüm aralıklı oruç diyetleri genel olarak kan glikoz seviyesini dengede tutması, glikojen depolarının boşalmasını sağlaması, yağ mobilizasyonuna etki etmesi, dolaşımdaki leptinin azalması, keton cisimlerin artması, adiponektinin yükselmesi, ağırlık kaybı ve sağlığın korunması gibi belli başlı metabolik farklılıklara sebep olmaktadır (Appleton & Baker, 2015; Harvie ve ark., 2011; Rynders ve ark., 2019).

Aralıklı oruç diyetleri zaman kısıtlı beslenme (16:8 modeli), düzenlenmiş aralıklı oruç (5:2 metodu), alternatif gün orucu,ye-dur-ye modeli (24 saat oruç) olarak sınıflandırılmaktadır.

Aralıklı oruç diyetleri arasından 16:8 zaman kısıtlı beslenme modeli en sık tercih edilen yöntemdir (Varady ve ark., 2009).

Günlük yaşam koşullarında bireylere uygulama rahatlığı sağlamakla birlikte besin seçimi konusunda bir sınırlama yapmamaktadır. Bireyler yeme penceresi olan 8 saatlik zaman dilimi içerisinde öğünlerini kendi istedikleri sayıda ve zamanda tüketebilmektedirler. Genellikle aralıklı oruç beslenmesinde kahvaltı öğünü daha geç bir saatte tüketilir ve sonrasında akşam yemeğiyle birlikte besin alımı sonlandırılır. Açlık zaman dilimi olarak belirlenen 16 saat süresince enerji değeri bulunmayan içeceklerin tüketimi sağlanabilir (Akpınar ve Akbulut,

2019). Sistematik açlık vücudun insülin hassasiyetini arttırır ve insülin seviyesi ciddi derecede düşer. Düşük insülin seviyesi depolanan yağları kullanılabilmeleri için ulaşılır hale getirir (Heilbronn ve ark., 2005). Ayrıca hücreler aç bırakıldığı zaman hücresel temizlik olarak bilinen(otofaji), hücrenin bozulmuş, eski ve yaşlanmış yapısını kendisinin sindirmesine neden olmaktadır (Kim and Lemasters, 2011).

Bu çalışmanın amacı; 18-25 yaş aralığındaki erkek rekreatif spor yapan bireylere aralıklı oruçla birlikte uygulanan (haftada 3 gün- 8 hafta) kalistenik egzersizlerin vücut kompozisyonuna etkisini incelemektir. Bu çalışma çok yönlü gelişim sağlayarak kısa zamanda büyük etki veren vücut kompozisyonunda olumlu sonuçlar almayı amaçlamaktadır.

Yöntem

Araştırma Grubu

Çalışmaya Karabük Üniversitesi'nde eğitim gören 18 rekreatif spor yapan erkek öğrenciler gönüllü olarak katılmıştır. Ölçümler Karabük Üniversitesi Hasan Doğan Spor Bilimleri Fakültesi Laboratuvarında yapılmıştır. Aralıklı oruç yapan katılımcıların antrenmanlara rastgele aç ve tok katılacak şekilde ikiye ayrılmıştır. 8 hafta süresince haftada 3 gün ve gün aşırı uygulanan antrenmanlar Karabük ilinde bulunan XFİT Fitness Center'da ve her iki grup için günün aynı saatinde yapılmıştır. Katılımcılardan rekreatif spor yapan erkek birey olması, aralıklı oruç yapması, herhangi bir sağlık probleminin olmaması ve antrenmanlarda devamsızlık yapmaması çalışmaya dâhil olma kriterleridir. Tüm katılımcılar gerekli bilgilendirilmiş onay formunu imzaladıktan sonra çalışmaya dâhil edilmiştir.

Kalistenik Antrenman Programı

EGZERSİZLER			ANTRENMAN DEĞİŞKENLERİ	
1.	Jumping Jacks		Çalışma Süresi	8 hafta
2.	Lunges		Sıklık (Haftada)	3 gün
3.	Jumping Squat		Süre (dk)	YŞFA:8-18 dk/ Tüm antrenman 35-50 dk
4.	Push-up		Set/Tekrar	8 hareket*3 set
5.	Box Step-ups		Yoğunluk (sn)	30:15 /20:10
6.	Sidewalk Plank		Yoğunluk (KAH)	%80
7.	Burpee		Aralıklı Oruç Tutan Grup: Son öğününden 2 saat önce antrenman yapmıştır.	
8.	Crunch			
			Aralıklı Oruç Tutmayan Grup: Son öğünden 2 saat sonrasında antrenman yapmıştır.	

Vücut Kompozisyonu

Katılımcıların test ve ölçümleri antrenmanlar öncesi ön test ve 8. Hafta sonunda son test olarak yapılmıştır. Araştırmanın güvenilirliği açısından çalışma boyunca katılımcıların vücut kompozisyonundaki değişimi etkileyecek herhangi bir ek gıda ya da besin takviyesi kullanılmamıştır. Katılımcıların boy ölçümlerinde 0,01m. hassasiyet düzeyine sahip stadiometre kullanılmıştır. Katılımcılar yalın ayak ve topuklar bitişik, dizler tam

ekstansiyonda dik duruş yapılarak değerler santimetre (cm) türünden kaydedilmiştir. Katılımcıların vücut ağırlığı (kg), vücut kitle indeksi (kg/m2), vücut yağ yüzdesi (%) ve yağsız kütle oranı InBody markasının 270 model profesyonel biyoelektrik empedans vücut analiz cihazı kullanılarak ölçülmüştür. Test sonuçlarının güvenilirliği açısından, katılımcılardan testten en az 4-5 saat önce herhangi bir yiyecek veya içecek tüketmemeleri, testten 12 saat önce herhangi bir egzersize katılmamaları istenmiştir.

İstatistiksel Analiz

Veriler, bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra SPSS 25 (Statistical Package for Sosial Sciences) istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin ortalama (Ort.), standart sapma (Std. Sapma), ve sıklık (n) değerleri sunulmuştur. Verilerin normallik analizinde Shapiro Wilk analiz Testi kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren parametrelerinin karşılaştırılmasında Bağımsız Örneklem T-Testi (Independent samples) ve Bağımlı Örneklem T-Testi (Paired samples) kullanılmıştır. İstatistiksel önem düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir ve tüm analizler 95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Tablo 1. Araştırma gruplarına göre katılımcıların demografik özellikleri

Değişkenler	Gruplar	N	Ort.	Sdt. Sapma	En küçük	En büyük
Yaş (yıl)	Aç	9	21,66	±1,11	20,00	24,00
	Tok	9	22,00	±1,41	19,00	24,00
	Toplam	18	21,83	±1,24	19,00	24,00
Boy (cm)	Aç	9	174,88	±7,65	167,00	188,00
	Tok	9	175,22	±8,99	164,00	190,00
	Toplam	18	175,05	±8,10	164,00	190,00

Tablo 1'de araştırma gruplarına göre katılımcıların demografik özelliklerine yer verilmiştir. Antrenmana aç katılan grubun yaşları ortalaması 21,66 ±1,11 yıl ve boy uzunluğu ortalaması 174,88±7,65 cm. olarak olduğu görülmektedir. Antrenmana tok katılan grubun yaşları ortalaması 22,00±1,41 yıl ve boy uzunluğu ortalaması 175,22±8,99 cm olarak hesaplanmıştır.

Tablo 2. Katılımcıların antrenmana aç ve tok katılma durumlarına göre vücut analiz değerlerinin karşılaştırılması

Değişkenler	Gruplar	N	Ortalama	Sdt. Sapma	t	p
Vücut Ağırlığı (kg) Ön Test	**Aç**	9	81,70	±11,01	-0,179	0,860
	Tok	9	82,99	±18,69		
Vücut Ağırlığı (kg) Son Test	**Aç**	9	81,66	±10,79	-0,077	0,940
	Tok	9	82,20	±18,37		
Kas Oranı On Test	**Aç**	9	59,00	±5,87	-0,311	0,761
	Tok	9	60,17	±9,71		
Kas Oranı Son Test	**Aç**	9	59,89	±6,11	-0,245	0,810
	Tok	9	60,85	±10,03		
Yağ Oranı On Test	**Aç**	9	19,61	±6,93	-0,051	0,960
	Tok	9	19,81	±9,73		
Yağ Oranı Son Test	**Aç**	9	18,66	±6,94	0,123	0,904
	Tok	9	18,19	±9,10		
Vücut Kitle İndeksi Ön Test (kg/m2)	**Aç**	9	26,41	±3,18	-0,114	0,910
	Tok	9	26,61	±4,45		
Vücut Kitle İndeksi Son Test (kg/m2)	**Aç**	9	26,58	±3,09	0,141	0,890
	Tok	9	26,34	±4,31		

Katılımcıların antrenmana aç ve tok olma durumlarına göre vücut analiz değerlerinin karşılaştırılması Tablo 2'de gösterilmiştir. Katılımcıların ön testte ölçülen vücut ağırlığı, kas oranı, yağ oranı ve vücut kitle indeksi değerlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (p>0,05). Benzer şekilde katılımcıların son testte ölçülen vücut ağırlığı, kas oranı, yağ oranı ve vücut kitle indeksi değerlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

Tablo 3. Antrenmana aç katılan sporcuların ön test ve son test vücut analiz değerlerinin karşılaştırılması.

Değişkenler	Test	N	Ortalama	Sdt. Sapma	t	P
Vücut Ağırlığı (kg)	Ön test	9	81,70	±18,69	0,097	0,925
	Son test	9	81,66	±10,79		
Kas Oranı	Ön test	9	59,00	±5,87	-4,575	0,002*
	Son test	9	59,89	±6,11		
Yağ Oranı	Ön test	9	19,61	±6,93	1,914	0,092
	Son test	9	18,66	±6,94		
Vücut Kitle İndeksi (kg/m2)	Ön test	9	26, 41	±3,18	-0,893	0,398
	Son test	9	26,58	±3,09		

* p<0,05

Tablo 3 incelendiğinde antrenmana aç katılan sporcuların ön test ve son test vücut analiz değerlerinin karşılaştırılmasına yer verilmiştir. Katılımcıların kas oranı değerleri incelendiğinde ön test ve son test karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (p<0,05). Ancak katılımcıların vücut ağırlığı, yağ oranı ve vücut kitle indeks değerlerine bakıldığında ön test ve son test karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (p<0,05).

Tablo 4. Antrenmana tok katılan sporcuların ön test ve son test vücut analiz değerlerinin karşılaştırılması.

Değişkenler	Test	N	Ortalama	Sdt. Sapma	t	P
Vücut Ağırlığı (kg)	Ön test	9	82,99	±18,69	1,348	0,215
	Son test	9	82,20	±18,37		
Kas Oranı	Ön test	9	60,17	±9,71	-3,008	0,017*
	Son test	9	60,85	±10,03		
Yağ Oranı	Ön test	9	19,81	±9,73	4,656	0,002*
	Son test	9	18,19	±9,10		
Vücut Kitle İndeksi (kg/m2)	Ön test	9	26,61	±4,45	1,889	0,096
	Son test	9	26,34	±4,31		

* p<0,05

Tablo 4'te antrenmana tok katılan sporcuların ön test ve son test vücut analiz değerlerinin karşılaştırılması gösterilmektedir. Katılımcıların kas oranı ve yağ oranı değerlerinin analizi incelendiğinde ön test ve son test karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (p<0,05). Ancak katılımcıların vücut ağırlığı ve vücut kitle indeks değerlerine bakıldığında ön test ve son test karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (p<0,05).

Sonuç

Katılımcıların ön testte ölçülen vücut ağırlığı, kas oranı, yağ oranı ve vücut kitle indeksi değerlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Benzer şekilde katılımcıların son testte ölçülen vücut ağırlığı, kas oranı, yağ oranı ve vücut kitle indeksi değerlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).) Yapılan benzer çalışmada kalistenik egzersiz grubunda ön test ve son test kilo ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır (Clina ve ark., 2022). Yapılan farklı bir çalışmada ise aralıklı oruç tutan bireylerin 3-24 haftalık bir aralıkta %3-%8 oranında kilo kaybı ve bel çevre ölçüsünde %4-%7 oranında azalma sağladığı görülmüştür (Barnosky ve ark., 2014).

Açlık grubunun kas oranı değerleri incelendiğinde ön test ve son test karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır fakat aralıklı orucu kas kütlesi odaklı inceleyen başka bir çalışmada aralıklı oruç diyetini kas kütlesini optimize etmede verimsiz bir diyet stratejisi olarak değerlendirilmiştir (Williamson ve Moore 2021). Ayrıca katılımcıların vücut ağırlığı, yağ oranı ve vücut kitle indeks değerlerine bakıldığında ön test ve son test karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p<0,05$). Bu konu üzerine yapılan çalışmalarda 3-12 hafta uygulanan aralıklı oruç diyetlerinin vücut ağırlığını (% 3-% 7), vücut yağını (3,5-5 kg), toplam kolesterolü (% 10 -% 21) azaltmada etkili olduğu tespit edilmiştir (Tinsley and La Bounty, 2015).

Tokluk grubunun kas oranı ve yağ oranı değerlerinin analizi incelendiğinde ön test ve son test karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir fakat katılımcıların vücut ağırlığı ve vücut kitle indeks değerlerine bakıldığında ön test ve son test karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Aralıklı orucun vücut kompozisyonu üzerindeki etkilerini inceleyen bir meta-analiz çalışmasında ise bu diyet ile vücut yağ kütlesinde, yağsız kütleye kıyasla daha fazla azalma olduğu bildirilmiştir (Alhamdan ve ark., 2016). Aralıklı oruç ve çok düşük enerji içeren diyet müdahalelerini karşılaştıran bir meta-analiz çalışmasında, aralıklı açlığın, yağsız vücut kütlesine kıyasla yağ kütlesinde daha fazla azalma sağladığı gösterilmiştir (Park, 2020).

Sonuç olarak, kalistenik egzersizle birlikte yapılan aralıklı açlık diyeti kas artışı ve yağ kaybı sağlamak için kısa dönem uygulanabilir alternatif bir diyettir. Fakat bir yaşam biçimine dönüştürülmesi konusunda daha detaylı sonuçlara gerek duyulmaktadır. Ayrıca kalistenik egzersizlerin uzun vadeli etkilerinin ve farklı seviye sporcular üzerindeki sonuçlarının daha detaylı incelenmesi önerilmektedir. Aralıklı açlık ve kalistenik egzersiz sırasında bireylerde meydana gelen yağ kaybının korunması gözlenmelidir. Ayrıca aralıklı açlık bırakıldıktan sonra vücutta oluşabilecek değişiklikler ve yağ kaybıyla birlikte yağsız kütlenin korunması üzerine daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir. Ülkemizde kalistenik egzersiz ve aralıklı oruç ile ilgili yapılan çalışmaların yeteri kadar yapılmadığı dikkatte alınarak egzersiz ve beslenme alanında yapılan bu çalışmanın gelecek araştırmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

Akdur, H., Sozen, A. B., Yigit, Z., Balota, N., & Guven, O. (2007). The effect of walking and step aerobic exercise on physical fitness parameters in obese women. *Istanbul Tip Fakultesi Dergisi Cilt*, *70*(3), 64-69.

Akpınar Ş., Akbulut G. (2019) Aralıklı Açlık Diyetlerinin Ağırlık Denetimi ve Sağlık Çıktıları Üzerindeki Etkisi. SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi, 10(2):177-183.

Akyol, B. (2014). Bel ağrı tanısı konulan sedanter kadınlarda kalistenik egzersizlerin kas kuvveti, esneklik, ağrı şiddeti ve vücut kitle indeksi üzerine etkisi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, *2*(2), 29-39.

Alhamdan, B. A., Garcia-Alvarez, A., Alzahrnai, A. H., Karanxha, J., Stretchberry, D. R., Contrera, K. J., ... & Cheskin, L. J. (2016). Alternate-day versus daily energy restriction diets: which is more effective for weight loss? A systematic review and meta-analysis. *Obesity science & practice*, *2*(3), 293-302.

Antoni, R., Johnston, K. L., Collins, A. L., & Robertson, M. D. (2017). Effects of intermittent fasting on glucose and lipid metabolism. *Proceedings of the Nutrition Society*, *76*(3), 361-368.

Appleton, K. M., & Baker, S. (2015). Distraction, not hunger, is associated with lower mood and lower perceived work performance on fast compared to non-fast days during intermittent fasting. Journal of health psychology, 20(6), 702-711.

Aslan, B. A., & Karabudak, E. (2020). Öğün Zamanı Stratejisi: Zaman Kısıtlı Beslenme. *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*, *2*(3), 128-136.

Barnosky, A. R., Hoddy, K. K., Unterman, T. G., & Varady, K. A. (2014). Intermittent fasting vs daily calorie restriction for type 2 diabetes prevention: a review of human findings. *Translational Research*, *164*(4), 302-311.

Clina, J. G., Pan, Z., Wyatt, H. R., Peters, J. C., Hill, J. O., & Sayer, R. D. (2022). Secondary analysis of a university-based weight loss program in on-campus versus off-campus employees. *Obesity Science & Practice*, *8*(6), 767-774.

Çil, Y. (2021). *Sedanter kadınlarda reformer pilates ve kalistenik egzersizlerinin fiziksel uygunluk parametrelerine etkisi* (Master's thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).

Harvie, M. N., Pegington, M., Mattson, M. P., Frystyk, J., Dillon, B., Evans, G., ... & Howell,

A. (2011). The effects of intermittent or continuous energy restriction on weight loss and metabolic disease risk markers: a randomized trial in young overweight women. *International journal of obesity*, *35*(5), 714-727.

Heilbronn, L. K., Smith, S. R., Martin, C. K., Anton, S. D., & Ravussin, E. (2005). Alternate- day fasting in nonobese subjects: effects on body weight, body composition, and energy metabolism1, 2. *The American journal of clinical nutrition*, *81*(1), 69-73.

Jensen, C. R., & Naylor, J. H. (1983). Opportunities in recreation and leisure. *(No Title)*.

Kang, J., Shi, X., Fu, J., Li, H., Ma, E., & Chen, W. (2022). Effects of an intermittent fasting 5:

2 plus program on body weight in Chinese adults with overweight or obesity: a pilot study. *Nutrients*, *14*(22), 4734.

Karaküçük, S. (2014). *Rekreasyon: boş zamanları değerlendirme*. Suat KARAKÜÇÜK.

Kim, I., & Lemasters, J. J. (2011). Mitochondrial degradation by autophagy (mitophagy) in GFP-LC3 transgenic hepatocytes during nutrient deprivation. *American Journal of Physiology- Cell Physiology*.

Kotarsky, C. J. (2016). *Effect of progressive calisthenic push-up training on muscle strength & thickness* (Master's thesis, North Dakota State University).

Longo, V. D., & Panda, S. (2016). Fasting, circadian rhythms, and time-restricted feeding in healthy lifespan. *Cell metabolism*, *23*(6), 1048-1059.

SB300

Beden Eğitiminde Öğretimi Gerçekleştirilen Spor Branşlarının Zorluk Algısı Açısından Thurstone'un İkili Karşılaştırmalara Dayalı Ölçekleme Tekniği ile Ölçeklenmesi

***[1]Rahmi Yıldız*, [1]Yasin Altın**

[1]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas

Bu araştırmada, beden eğitimi ve spor derslerinde öğretimi gerçekleştirilen spor branşlarını (atletizm, basketbol, cimnastik, futbol, hentbol ve masa tenisi) öğrencilerin deneyimlerine göre öğrenme zorluğu bakımından zorluk sırasını belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmada spor branşlarının zorluk sırasını belirlemek için Thurstone'un ikili karşılaştırmalar tekniği kullanılmıştır. Araştırma grubunu söz konusu spor branşlarının tamamını deneyimlemiş, 11. ve 12. sınıf düzeyinde öğrenim gören 550 lise öğrencisi (16-18 yaş aralığında, 279 kadın, 271 erkek) oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak, yedi spor branşının olası tüm kombinasyonlarının ikişerli olarak sunulduğu 21 sorudan oluşan anket formu kullanılmıştır. Öğrencilerden öğrenme deneyimlerini düşünerek sunulan ikililerden hangi branşı öğrenmenin daha zor olduğunu belirtmeleri istenmiştir. Ölçekleme işlemi Thurstone'un karşılaştırmalı yargılar kanununun III. hal denklemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin yaşadıkları deneyimlere göre zihinlerindeki zorluk algısını yansıtan ham ölçek değerleri, sıfıra ötelenerek kolaydan zora doğru metrik üzerine yerleştirilmiştir. Bulgulara göre öğrenme zorluğu açısından en zor spor branşının cimnastik (Sc = 1.33) olduğu görülmüştür. Bunu sırası ile hentbol (Sc = 0.80), atletizm (Sc = 0.61), basketbol (Sc = 0.56), masa tenisi (Sc = 0.19), futbol (Sc = 0.12) ve voleybol (Sc = 0.00) takip etmiştir.

Anahtar Kelimeler: İkili karşılaştırma, Ölçekleme, Öğrenme, Spor branşı, Zorluk algısı

Scaling of Sports Branches Taught in Physical Education in Terms of Difficulty Perception Using Thurstone's Pairwise Comparisons Based Scaling Technique

The aim of this study was to determine the order of difficulty of learning the sports branches taught in physical education and sports courses (athletics, basketball, gymnastics, football, handball and table tennis) according to the experiences of the students. Thurstone's paired comparison technique was used to determine the difficulty order of the sports branches in the study. The research group consisted of 550 high school students (279 female, 271 male, between the ages of 16-18) who had experienced all of the sports branches and were studying in the 11th and 12th grades. A questionnaire form consisting of 21 questions in which all possible combinations of seven sports branches were presented in pairs was used as the data collection tool. The students were asked to indicate which branch was more difficult to learn from the presented pairs considering their learning experiences. The scaling process was carried out using the 3rd equation of state of Thurstone's law of comparative judgments. The raw scale values reflecting the perception of difficulty in the minds of the students according to their experiences were shifted to zero and placed on the metric from easy to difficult. According to the findings, it was seen that the most difficult sport branch in terms of learning difficulty was gymnastics (Sc = 1.33). This was followed by handball (Sc = 0.80), athletics (Sc = 0.61), basketball (Sc = 0.56), table tennis (Sc = 0.19), football (Sc = 0.12) and volleyball (Sc = 0.00).

Keywords: Paired comparisons, Scaling, Learning, Sports branch, Perceived difficulty

SB301

8 Haftalık Eğitsel Oyun Eğitiminin Zihinsel Dayanıklılık ve Zihinsel Antrenmana Etkisi

[1]İrem Bozdağ, [1]Bekir Çar, [1]Dilek Diril, [1]Abdullah Yiğit Ateş

[1]Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Balıkesir

Bu araştırma, 8 haftalık eğitsel oyun eğitimi ile ortaöğretim öğrencilerinin zihinsel dayanıklılık ve zihinsel antrenman becerileri gibi bilişsel beceriler arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla yapılmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma grubu, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Balıkesir ili Bandırma ilçesinde tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden basit tesadüfi örnekleme yoluyla seçilen ortaöğretim 9. Sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Kontrol 26, deney 30 kişi olmak üzere toplam 56 lise öğrencisi araştırmaya katılmıştır. Veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu, Erdoğan (2016) tarafından Türkçeye uyarlanan, geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan "Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği (ZDÖ)" ile Yarayan ve İlhan (2018) tarafından uyarlanan "Sporda Zihinsel Antrenman Envanteri (SZAE)" ölçeği uygulanmıştır. Verilerin analizinde Paired Simple T-Testi kullanılmıştır. Zihinsel antrenman ön test sonuçları deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermezken ($p = .237$), zihinsel dayanıklılık ön test sonuçlarında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p = .028$). Zihinsel antrenman son test sonuçlarında ise deney ve kontrol grupları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır ($p = .001$). Benzer şekilde, zihinsel dayanıklılık son test sonuçlarında da deney grubu lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p = .017$). Kontrol grubunun ön test ve son test karşılaştırmalarında, ne zihinsel antrenman ($p = .965$) ne de zihinsel dayanıklılık ($p = .696$) açısından anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Buna karşılık, deney grubunda zihinsel dayanıklılık ön test ve son test sonuçlarında anlamlı bir farklılık saptanmazken ($p = .200$), zihinsel antrenman ön test ve son test sonuçları arasında deney grubunun lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p = .016$). Zihinsel antrenman ön test – son test sonuçlarına deney grubu lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiş ($p = .000$), benzer şekilde zihinsel dayanıklılık ön test – son test sonuçlarına göre deney grubu lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p = 000$). Sonuç olarak, Ortaöğretim öğrencilerine uygulanan 8 haftalık; dikkat, koordinasyon, beceri, reaksiyon ve ritim gibi motorik ve bilişsel süreçleri destekleyici eğitsel oyun eğitiminin, zihinsel dayanıklılık ve zihinsel antrenman becerileri üzerine olumlu bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Ortaöğretim öğrencilerinin oyun yoluyla zihinsel dayanıklılık ve zihinsel antrenman becerilerinin gelişiminde gözlenen olumlu etkiden yola çıkarak, oyunun sınıfa entegre edilmesinin öğrencilerin öğrenme becerisini arttırabileceği, akademik performansı olumlu yönde etkileyebileceği ve bireyi beden eğitimi dersleri yoluyla bilişsel beceriler de dahil olmak üzere bir bütün olarak geliştirebileceğini varsaymak mümkün görünmektedir. Araştırma kapsamında, araştırma grubundan nitel veriler toplanarak daha güvenilir sonuçların elde edilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Beden Eğitimi ve Spor, Eğitsel Oyun, Zihinsel Antrenman, Zihinsel Dayanıklılık

The Effect of 8-Week Educational Game Training on Mental Endurance and Mental Training

This study was conducted to investigate the relationship between 8-week educational game training and cognitive skills such as mental endurance and mental training skills of secondary school students. Survey model, one of the quantitative research methods, was used in the study. The research group consists of secondary school 9th grade students selected by simple random sampling from non-random sampling methods in Bandırma district of Balıkesir province in 2023-2024 academic year. A total of 56 high school students (26 control and 30 experimental) participated in the study. In order to collect data, the personal information form prepared by the researchers, the 'Mental Endurance Scale (MES)' adapted into Turkish by Erdoğan (2016) and the 'Sports Mental Training Inventory (SZAE)' scale adapted by Yarayan and İlhan (2018) were applied. Paired Simple T-Test was used to analyse the data. While the mental training pre-test results did not show a significant difference between the experimental and control groups (p = .237), a significant difference was found in favour of the experimental group in the mental endurance pre-test results (p = .028). In the mental training posttest results, a significant difference was found between the experimental and control groups in favour of the experimental group (p = .001). Similarly, a significant difference was found in favour of the experimental group in the mental endurance posttest results (p = .017). In the pre-test and post-test comparisons of the control group, no significant difference was found in terms of neither mental training (p = .965) nor mental endurance (p = .696). On the other hand, while no significant difference was found in the pre-test and post-test results of mental endurance in the experimental group (p = .200), a significant difference was found between the mental training pre-test and post-test results in favour of the experimental group (p = .016). A significant difference was found in favour of the experimental group according to the results of mental training pre-test - post-test (p = .000), similarly, a significant difference was found in favour of the experimental group according to the results of mental endurance pre-test - post-test (p = .000). As a result, it was determined that the 8-week educational game training applied to secondary school students, which supports motoric and cognitive processes such as attention, coordination, skill, reaction and rhythm, has a positive effect on mental endurance and mental training skills. Based on the positive effect observed in the development of mental endurance and mental training skills of secondary school students through games, it seems possible to assume that integrating games into the classroom can increase students' learning skills, positively affect academic performance and develop the individual as a whole, including cognitive skills, through physical education lessons. Within the scope of the research, it can be suggested to obtain more reliable results by collecting qualitative data from the research group.

Keywords: Physical Education and Sport, Educational Games, Mental Training, Mental Endurance

SB302

8 Haftalık Beden Eğitimi Derslerinin Ortaöğretim Öğrencilerinin Bedensel Okuryazarlığına Etkisi

[1]Bekir Çar, [1] Ahmet Kurtoğlu, [1]İrem Bozdağ

[1]Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Balıkesir

Bu araştırma, 8 haftalık beden eğitimi dersi ile ortaöğretim öğrencilerinin bedensel okuryazarlığını saptamak, ortaöğretim öğrencilerinde bedensel okuryazarlığın alt başlıkları arasında bir ilişki olup olmadığını incelemek ve ortaöğretim öğrencilerinin bedensel okuryazarlıklarında cinsiyet açısından bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma grubu, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Balıkesir ili Bandırma ilçesinde tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden basit tesadüfi örnekleme yoluyla seçilen ortaöğretim 9. Sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Kontrol 26, deney 30 kişi olmak üzere toplam 56 lise öğrencisi araştırmaya katılmıştır. Veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu ile Kanada'da geliştirilen "Gençler için Bedensel Okuryazarlık Değerlendirmesi" (Physical Literacy Assessment for Youth, PLAY) ölçüm aracı kullanılmıştır. Bu ölçüm aracı, PLAYfun öğrencilerin bedensel okuryazarlıkta fiziksel alanını (hareket yetkinliğini), PLAYself öğrencilerin bedensel okuryazarlıkta psikolojik alanını ölçmek için kullanılmıştır. Verilerin analizinde Paired Simple T-Testi kullanılmıştır. Playfun ve playself ön test ve son test sonuçları kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p = .173$, $p = .055$, $p = .413$, $p = .620$). Playself ön test ve son test sonuçları kadın ve erkek grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p = .832$, $p = .135$), ancak playfun ön test sonuçları kadın ve erkek grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermezken ($p = .436$), son test sonuçları erkek grubu lehine anlamlı bir farklılık göstermiştir ($p = .001$). Ayrıca playfun ön test ve son test korelasyon sonuçları kontrol grubunda anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p = .000$). Benzer şekilde playfun ön test ve son test sonuçları kontrol grubunda anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p = .000$). Playfun ön test ve son test korelasyon sonuçları deney grubunda anlamlı bir farklılık göstermezken ($p = .342$), playself ön test ve son test sonuçları deney grubu son test lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p = .000$). Ayrıca playfun ve playself ön test ve son test sonuçlarında deney grubunda son test lehine anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir ($p = .000$, $p = .025$). Playfun ön test ve son test korelasyon sonuçları kontrol grubunda da son test sonuçları lehine anlamlı bir farklılık göstermiştir ($p = .000$). Playfun ön test ve son test sonuçları kontrol grubunda ise anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p = .194$). Playfun ve playself ön test ve son test korelasyon sonuçları kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p = .968$, $p = .966$, $p = .804$). Ayrıca playfun ve playself ön test sonuçları kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermezken ($p = .536$, $p = .122$), playfun son test kontrol ve deney grupları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p = .015$). Sonuç olarak, erkek öğrencilerin fiziksel alandan yüksek puan aldıkları, bu bağlamdan yola çıkarak ortaöğretim kademesinde eğitim gören kız öğrencilerin beden eğitimi derslerinde utangaçlıklarını gideremedikleri gözlemlenmiştir. Ayrıca uygulanan takip edilen 8 haftalık beden eğitimi dersleri sonucunda hem kız hem erkek öğrencilerin fiziksel alan puanlarının yükseldiği gözlemlenmiştir. Öğrencilerin psikolojik alandan yüksek puan aldıkları da gözlemlenmiştir. Buna ek olarak, ortaöğretim öğrencilerinin hareket yetkinlik testinde beden eğitimi ve spor öğretim programı hedeflerini karşılamadığı tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında gelecek çalışmalar için,

katılımcı sayısı artırılmalı, farklı sınıf düzeylerinde ve şehirlerde okuryazarlıkla ilgili araştırmalar yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Beden Eğitimi ve Spor, Bedensel Okuryazarlık, Playself, Playfun

8 The Effect of Weekly Physical Education Lessons on Secondary School Students' Physical Literacy

This study was conducted to determine the physical literacy of secondary school students with 8-week physical education course, to examine whether there is a relationship between the subheadings of physical literacy in secondary school students and to determine whether there is a gender difference in the physical literacy of secondary school students. Survey model, one of the quantitative research methods, was used in the study. The research group consists of secondary school 9th grade students selected by simple random sampling from non-random sampling methods in Bandırma district of Balıkesir province in 2023-2024 academic year. A total of 56 high school students (26 control and 30 experimental) participated in the study. In order to collect data, a personal information form prepared by the researchers and the 'Physical Literacy Assessment for Youth' (PLAY) measurement tool developed in Canada were used. This measurement tool was used to measure PLAYfun students' physical domain (movement competence) in physical literacy and PLAYself students' psychological domain in physical literacy. Paired Simple T-Test was used to analyse the data. Playfun and playself pretest and posttest results did not show a significant difference between the control and experimental groups (p = .173, p = .055, p = .413, p = .620). Playself pre-test and post-test results did not show a significant difference between female and male groups (p = .832, p = .135), but playfun pre-test results did not show a significant difference between female and male groups (p = .436), while post-test results showed a significant difference in favour of the male group (p = .001). In addition, playfun pretest and posttest correlation results showed a significant difference in the control group (p = .000). Similarly, playfun pre-test and post-test results showed a significant difference in the control group (p = .000). While playfun pre-test and post-test correlation results did not show a significant difference in the experimental group (p = .342), playself pre-test and post-test results showed a significant difference in favour of the experimental group post-test (p = .000). In addition, significant differences were observed in the playfun and playself pretest and posttest results in favour of the posttest in the experimental group (p = .000, p = .025). Playfun pre-test and post-test correlation results also showed a significant difference in the control group in favour of the post-test results (p = .000). Playfun pre-test and post-test results did not show a significant difference in the control group (p = .194). Playfun and playself pretest and posttest correlation results did not show a significant difference between the control and experimental groups (p = .968, p = .966, p = .804). In addition, while playfun and playself pre-test results did not show a significant difference between the control and experimental groups (p = .536, p = .122), a significant difference was found between the control and experimental groups in the playfun post-test (p = .015). As a result, it was observed that male students received high scores in the physical domain, and based on this context, it was observed that female students studying at the secondary education level could not overcome their shyness in physical education classes. In addition, it was observed that both male and female students' physical domain scores increased as a result of the 8-week physical education lessons. It was also observed that students received high scores in the psychological domain. In addition, it was determined that secondary school students did not meet the objectives of the physical education and sports curriculum in the movement competence

test. For future studies within the scope of the research, it is recommended to increase the number of participants and to conduct research on literacy at different grade levels and in different cities.

Keywords: Physical Education and Sport, Physical Literacy, Playself, Playfun

SB303

Aerobik Metabolizma Sırasında Bir Glikoz Molekülünden Sentezlenen ATP Verimine İlişkin Farklı Yaklaşımların İncelenmesi

[1]Serdar Şerare

[1]Adalet Bakanlığı, Ankara

Glikoliz, Kreps Döngüsü ve Mitokondrial Elektron Taşıma Zinciri (ETZ), hücresel enerji üretiminden sorumlu olmak ile aerobik metabolizma sırasında ATP sentezinin temel mekanizmalarından biridir. Literatürde aerobik solunumun potansiyel (maksimum) ATP verimi, toplamı olarak glikoz başına 36-38 ATP olarak verilmiştir. Son yıllarda oksidatif fosforilasyon mekanizmaları hakkında bilgi arttıkça ve deneysel verilerin kalitesi iyileştikçe ATP verimleri aşağıya doğru revize edilmiş olsa da günümüzde hala birçok makale ve yayında 30-32 ATP, 34-36 ATP ya da 38-39 ATP şeklinde değişen sonuçlar ortaya konmaktadır. Bu çalışmanın amacı glikoliz, kreps döngüsü ve mitokondriyal ETZ ile elde edilen toplam ATP verimine (sayısına) ilişkin farklı yaklaşımları incelemek ve oluşan bu farklılığın nedenlerini ortaya koymaktır. Araştırmanın ilk aşamasında Glikoliz, Kreps Döngüsü ve ETZ ile ATP Sentezi Fizyolojisi açıklanmıştır. İkinci aşamasında üç ilgili bilimsel veritabanı ve bir arama motorunda (PubMed, Web of Science, Scopus ve Google Scholar) araştırma yapılmıştır. Başlık ve özet taraması yapıldıktan sonra, aerobik metabolizma sırasında Glikoliz, Krebs döngüsü ve ETZ'den elde edilen ATP sayısına farklı yaklaşımlar incelenerek, bu farklı yaklaşımların nedenleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Aerobik metabolizmada glikoliz, Krebs döngüsü ve ETZ aşamalarında üretilen ATP miktarlarının yıllara göre farklılık göstermektedir. Çoğu çalışmada glikoliz aşamasında 2 mol ATP üretildiği belirtilirken, bazı çalışmalarda bu sayı 4 mol olarak raporlanmıştır. Krebs döngüsünde ise çoğunlukla 36 ATP üretildiği bildirilmiş, ancak bazı çalışmalarda 30-32 ATP gibi daha düşük değerler de gözlemlenmiştir. ETZ ise ATP üretimi 32-38 arasında değişmektedir, ancak bazı çalışmalarda bu değerler 30-36 ATP arasında kalmaktadır. Genel olarak, aerobik metabolizmanın toplam ATP üretimi 36-38 arasında rapor edilmiştir, ancak bazı çalışmalar 30-32 ATP'ye kadar daha düşük sonuçlar da sunmaktadır. Sonuç olarak bu farklılıklar, mitokondriyal verimlilik, deneysel koşullar, hücresel modeller ve hesaplama yöntemlerindeki çeşitlilikten kaynaklanabilir. Bu durum, aerobik metabolizmanın verimliliğinin ve ATP üretiminin hücresel çevre ve metodolojiye bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Glikoliz, Kreps Döngüsü, Elektron Taşıma Zinciri, ATP Verimi.

Investigation of Different Approaches to The Yield of ATP Synthesized From A Glycose Molecule During Aerobic Metabolism

Glycolysis, the Krebs cycle, and the mitochondrial electron transport chain (ETC) are key mechanisms responsible for cellular energy production and ATP synthesis during aerobic metabolism. In the literature, the potential (maximum) ATP yield of aerobic respiration is generally reported as 36-38 ATP per glucose molecule. However, as knowledge about oxidative phosphorylation mechanisms has increased and experimental data quality has improved, ATP yields have been revised downward in recent years. Despite this, many studies still report varying results, such as 30-32 ATP, 34-36 ATP, or 38-39 ATP. The aim of this study is to examine different approaches to the total ATP yield obtained from glycolysis, the Krebs cycle, and the mitochondrial ETC and identify the reasons behind these discrepancies. In the first phase of the study, the physiology of ATP synthesis through glycolysis, the Krebs cycle, and the ETC is explained. In the second phase, a literature search was conducted across three scientific databases and one search engine (PubMed, Web of Science, Scopus, and Google Scholar). After reviewing titles and abstracts, studies discussing ATP yields from glycolysis, the Krebs cycle, and the ETC during aerobic metabolism were analyzed, and the causes of differing approaches were identified. The results reveal that the ATP production in glycolysis, the Krebs cycle, and the ETC stages of aerobic metabolism varies over time. Most studies report the production of 2 moles of ATP during glycolysis, while some studies report 4 moles. In the Krebs cycle, 36 ATP is commonly produced, although some studies report lower values, such as 30-32 ATP. ATP production in the ETC varies between 32 and 38, with some studies observing values between 30 and 36 ATP. Overall, total ATP production during aerobic metabolism is generally reported as 36-38 ATP, although some studies present lower results, ranging from 30 to 32 ATP. In conclusion, these discrepancies may stem from variations in mitochondrial efficiency, experimental conditions, cellular models, and calculation methods. This highlights that the efficiency and ATP yield of aerobic metabolism can vary depending on the cellular environment and methodology used.

Keywords: Glycolysis, Kreps Cycle, Electron Transport Chain, ATP Yield.

SB304

Ebeveynlerin Spor Yolculuğunda Psikolojik Kazanımları

[1]Mesut Çayır, [2]Gökhan Arıkan

[1]Altınbaş Üniversitesi, Şanlıurfa

Spor, bireyin fiziksel sağlığı kadar psikolojik gelişimine de katkı sunan önemli bir etkinliktir. Ailelerin spora katılımı ve çocuklarını destekleyici rolleri; bireylerde özgüven, disiplin, sosyal uyum ve duygusal dayanıklılık gibi değerli psikolojik kazanımların gelişmesine olanak sağlar. Araştırma, durum tespitine yönelik tarama modelinde bir çalışmadır. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, çocukları yarışmacı olarak spora katılan ebeveynlerin psikolojik kazanımlarını çeşitli değişkenlere göre incelemektir. Araştırmaya Şanlıurfa ilinde 2024-2025 sezonunda, çocukları lisanslı olarak spor yapan ve yaşları 7-14 aralığında bulunan, takım sporlarında 160 sporcu ailesi (% 54,8), bireysel sporlarda 132 sporcu ailesi (% 45,2) ile 171'i kadın (% 58,6), 121'si erkek (%41,4) toplamda 292 ebeveyn gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmaya katılan ebeveynlerin psikolojik kazanımlarını belirlemek için Çepikkurt (2005) tarafından geliştirilmiş "Sporda Ailenin Psikolojik Kazanımları Ölçeği" (SAPKÖ) kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin çözümü için SPSS Statistics 25 paket programında yüzde, frekans, bağımsız gruplar t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Tukey HSD istatistiksel teknikleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, ebeveynlerin cinsiyetlerine göre "statü kazanma" ve "benlik saygısı" alt boyutlarında erkek ebeveynlerin lehine anlamlı farklılıklar görülmüş; çocukların yaptıkları spor türüne, ebeveynlerin eğitim durumlarına ve meslek gruplarına, yaşlarına, çocuk sayısına göre diğer alt boyutlarda anlamlı farklılıklara rastlanılmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Spor, Çocuk, Psikolojik, Aile.

Parents' Psychological Gains in The Journey of Sports

Sports is an important activity that contributes to an individual's psychological development as well as their physical health. The participation of families in sports and their supportive roles towards their children's involvement allow for the development of valuable psychological gains such as self-confidence, discipline, social adaptation, and emotional resilience in individuals. This research is a screening model study aimed at determining the situation. In this context, the purpose of this study is to examine the psychological gains of parents whose children participate in competitive sports based on various variables. The research was conducted in the Şanlıurfa province during the 2024-2025 season, with a total of 292 volunteer parents participating, of whom 171 were female (58.6%) and 121 were male (41.4%). The study involved 160 athlete families (54.8%) in team sports and 132 athlete families (45.2%) in individual sports, with the children being between the ages of 7 and 14 and participating in licensed sports.The "Psychological Gains of Family in Sports Scale" (SAPKÖ) developed by Çepikkurt (2005) was used to determine the psychological gains of the parents participating in the study. SPSS Statistics 25 package program was used to analyze the data obtained in the research, and percentage, frequency, independent groups t-test, one-way analysis of variance (ANOVA) and Tukey HSD statistical techniques were used. As a result of the research, significant differences were found in favor of male parents in the "status gain" and "self-esteem" sub-dimensions according to the gender of the parents; no significant differences were found in the other sub-dimensions according to the type of sports the children do, the education levels and occupational groups of the parents, their ages, and the number of children.

Keywords: Sports, Child, Psychological, Family.

SB305

Çocuk ve Ergenlerde Fiziksel Aktivite, Sedanter Davranış ve Antropometrik Değişkenlerdeki Farklılıklar: Tubon Projesi

[1]Necip Demirci, [1]Ayda Karaca, [1]Emine Çağlar, [2]Pelin Aksen, [3]Nigar Küçükkubaş, [4]Mehmet Mesut Çelebi, [5]Erdem Karabulut, [1]Gıyasettin Demirhan, [6]Sadettin Kirazcı, [5]Elif Nursel Özmert

[1]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2]Kırıkkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırıkkale
[3]Yalova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yalova
[4]Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ankara
[5]Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ankara
[6]Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Fiziksel inaktivitenin obezite prevalansını artırdığı bilinse de çocuklar ve ergenlerde fiziksel aktivitenin (FA) antropometrik değişkenler üzerindeki rolüne ilişkin araştırmalar sınırlıdır. FA önerilerine göre antropometrik değişkenlere ait yüzdeliklerin incelendiği daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca bu alandaki çalışmalarda, çocuk ve ergenler için tanımlanan yaş aralıklarındaki tutarsızlıklar, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün yaş tanımlarının kullanıldığı daha fazla çalışmanın ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, çocuk ve ergenlerin yaş gruplarına göre sedanter süre ve FA düzeylerinin karşılaştırılması ve DSÖ'nün FA önerisinin karşılanıp karşılanmamasına göre antropometrik değişkenlere ait yüzdeliklerin incelenmesidir. Yöntem: Çalışmaya, 6-17 yaş arası 759 sağlıklı çocuk ve ergen (erkek, n=358; kız, n=401) dahil edilmiştir. Bu çalışmanın verileri, TÜBİTAK tarafından finanse edilen TUBON projesinden elde edilmiştir. Katılımcıların sedanter süresi, hafif şiddetli fiziksel aktivite (HŞFA) ve orta ve yüksek şiddetli fiziksel aktivite (OYŞFA) süreleri, yedi gün boyunca bele takılan ActiGraph wGT3x-BT akselerometre cihazıyla değerlendirilmiştir. Katılımcıların boy uzunluğu, vücut ağırlığı, bel çevresi, triseps deri kıvrım kalınlığı (T-DKK) ve medial kalf deri kıvrım kalınlığı (M-DKK) ölçülmüştür. Vücut yağ yüzdesi (VYY) ve beden kütle indeksi (BKİ) hesaplanmış ve antropometrik değişkenlerin yüzdelikleri kategorize edilmiştir. Sedanter süre ve FA düzeylerinin çocuk (6-9 yaş) ve ergenlere (10-17 yaş) göre karşılaştırılmasında bağımsız örneklemde t-testi analizi kullanılmıştır. Katılımcılar, DSÖ'nün FA önerisinin (günde en az 60 dakika OYŞFA) karşılanması durumuna göre fiziksel olarak aktif ve inaktif olarak iki gruba ayrılmıştır. Bu gruplar arasında antropometrik değişkenlerin yüzdelikleri ki-kare testiyle karşılaştırılmıştır. Bulgular: Her iki cinsiyette çocuklar ergenlere kıyasla daha az sedanter süreye ve daha yüksek HŞFA'ya sahiptir ($p<0.05$). Kızlarda, çocukların ergenlere göre daha uzun OYŞFA süresine sahip olduğu görülürken ($p<0.05$), erkeklerde ise çocuklar ve ergenler arasında OYŞFA süresi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Ayrıca erkeklerde, fiziksel olarak aktif olan çocuklar, aktif olmayanlara kıyasla T-DKK ve VYY için daha düşük yüzdeliklere sahiptir ($p<0.05$). Erkeklerde fiziksel olarak aktif olmayan ergenlerin BKİ, T-DKK, M-DKK ve VYY'sinin fiziksel olarak aktif olan ergenlere göre daha yüksek yüzdeliklerde olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Ayrıca kızlarda, fiziksel olarak aktif olan ergenler BKİ, M-DKK ve VYY açısından inaktif ergenlere göre daha düşük yüzdeliklerde yer alırken ($p<0.05$), fiziksel olarak aktif olan çocuklar M-DKK ve VYY açısından daha düşük yüzdeliklerde yer almıştır ($p<0.05$). Sonuç: Yaşla birlikte sedanter süre artarken FA azalmaktadır. DSÖ'nün FA önerilerini karşılayan çocuk ve ergenlerin antropometrik değişkenlerinin daha düşük yüzdeliklere sahip olması, bu yaş gruplarında obezitenin önlenmesinde FA'nın önemini göstermektedir. Bu çalışma TÜBİTAK (SBAG-120S408) ve Hacettepe Üniversitesi BAP (THD-2022-20266) birimi tarafından desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, sedanter süre, antropometrik değişkenler, çocuklar, ergenler

Differences in Physical Activity, Sedentary Time, and Anthropometric Variables Among Children and Adolescents: The Tubon Project

Introduction and Aim: Although physical inactivity may increase obesity prevalence, research on anthropometric variables changes based on physical activity (PA) in children and adolescents is limited. Further research is needed on the percentiles of anthropometric variables relative to PA guidelines. Moreover, discrepancies between adolescent and childhood age ranges in physical activity and sedentary time research suggest the need for further studies using the World Health Organization's (WHO) age definitions. Therefore, the study aimed to compare objectively measured sedentary time and PA levels according to the age groups of children and adolescents and to examine the percentiles of anthropometric variables according to whether they met WHO's PA recommendations in children and adolescents. Methods: The study included 759 healthy children and adolescents (boys, n=358; girls, n=401) aged 6-17 years. The data for this study were obtained from the TUBON project funded by TÜBİTAK. Participants' sedentary time, light-intensity physical activity (LPA), and moderate and vigorous-intensity physical activity (MVPA) were assessed using the ActiGraph wGT3x-BT accelerometer worn on the waist for seven consecutive days. Height, weight, waist circumference, triceps skinfold thickness (T-SFT), and medial-calf skinfold thickness (M-SFT) were measured. Body fat percentage (BF%) and body mass index (BMI) were calculated, and the percentiles of anthropometric variables were categorized. Independent sample t-test analysis compared sedentary time and PA levels according to children (age 6-9) and adolescents (age 10-17). Participants were classified into two groups: those who met the 60-minute moderate-to-vigorous intensity PA guideline (active) and those who did not (inactive). Accordingly, the chi-square test was used to compare the percentiles of anthropometric variables between physically active and inactive children and adolescents. Results: The findings showed that children had less sedentary time and a higher LPA than adolescents for both genders ($p<0.05$). Children had a higher MVPA than adolescents in girls ($p<0.05$), but the difference was insignificant in boys ($p>0.05$). In boys, physically active children were in lower percentiles for T-SFT and BF% than those who did not ($p<0.05$). In boys, adolescents who were physically inactive were in higher percentiles for BMI, T-SFT, M-SFT, and BF% ($p<0.05$). In addition, in girls, adolescents who were physically active were in lower percentiles of BMI, M-SFT, and BF%, whereas children who were physically active were in lower percentiles of M-SFT and BF% ($p<0.05$). Conclusion: Sedentary time increases while PA decreases with age. Children and adolescents who met the WHO's PA recommendation had lower percentiles of anthropometric variables, indicating the importance of PA in preventing obesity in these age groups. This study was funded by TÜBİTAK (SBAG-120S408) and Hacettepe University BAP (THD-2022-20266).

Keywords: Physical activity, sedentary time, anthropometry, children, adolescents

SB306

Fiziksel Aktivitelerden Keyif Alma Ölçeğinin Klasik Test Kuramı ve Madde Tepki Kuramına Dayalı Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi

[1]Yasin Altın, [1]Burhan Özkurt, [1]Hüseyin Fatih Küçükibiş

[1]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sivas

Bu araştırmada fiziksel aktivitelerden keyif alma ölçeğinin klasik test kuramı (KTK) ve madde tepki kuramına (MTK) göre psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma grubunu 18-40 yaş aralığında (X̄yaş = 29.24±3.17) 492'si erkek (%58.92) ve 343'si kadın (%41.08) olmak üzere toplamda 835 birey oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu ve 7'li likert tipi derecelendirme ile puanlanan ve sekiz maddeden oluşan fiziksel aktivitelerden keyif alma ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde R (4.3.2) programı kullanılmıştır ve programda yer alan psych, mirt, PerFit, lavaan, dplyr, semPaths vb. paketlerden faydalanılmıştır. Her iki kurama dayalı olarak ölçeğin yapı geçerliği ve güvenirliği incelenmiştir. Ayrıca MTK'ya dayalı ayırt edicilik ve güçlük parametre kestirimleri incelenmiştir. Bulgulara göre tek boyutlu yapıdan oluşan ölçme aracı için her iki kurama göre yapı geçerliğine ilişkin güçlü kanıtlar elde edilmiştir. MTK'ya dayalı elde edilen ayırt edicilik ve güçlük parametrelerine göre ölçme aracının yetenek düzeyi (θ) -3.5 ile 0 aralığında olan bireyler için çok yüksek düzeyde ayırt edici olduğu görülmüştür. θ düzeyi ve standart hatalarına göre hesaplanan görgül güvenirliğe göre θ düzeyi -3.5 ile 0 aralığındaki bireyler için yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermiştir. 7'li likert tipi derecelendirmeyi ifade eden her bir tepki puanının belirgin şekilde gözlendiği ve bireylerin θ düzeyi arttıkça 1 ile 7 aralığında verilen tepkilerinin de arttığı gözlenmiştir. Ham puan, KTK ve MTK kestirimlerine dayalı hesaplanan puanlar arasında çok yüksek düzeyde korelasyon gözlenmiştir. Sonuç olarak, fiziksel aktivitelerden keyif alma ölçeği her iki kurama göre yapısal anlamda güçlü psikometrik özelliklere sahiptir. Buna ek olarak MTK'ya dayalı elde edilen kestirimler göre ölçekte yer alan maddeler, ilgili örtük özellik açısından ortalama ve ortalamanın altındaki bireyler için yüksek düzeyde ayırt edicidir. Fakat ölçekte ortalamanın üstündeki bireyleri ayırt edecek maddeler bulunmamaktadır. Dolayısıyla ölçek mevcut haliyle, yüksek düzeyde fiziksel aktiviteden keyif alma düzeyine odaklanan çalışmalarda yetersizdir. Bu yetersizliğin ortadan kalkması için keyif alma örtük özelliği açısından yüksek düzeyi temsil eden davranışsal göstergelerin (maddelerin) ölçme aracına eklenerek psikometrik özelliklerinin yeniden incelenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, Keyif alma, Klasik test kuramı, Madde tepki kuramı, Psikometri

Investigation of Psychometric Properties of Physical Activity Enjoyment Scale Based on Classical Test Theory and Item Response Theory

This study aimed to assess the psychometric properties of the physical activity enjoyment scale within the frameworks of Classical Test Theory (CTT) and Item Response Theory (IRT). The sample included 835 individuals aged 18-40 ($\bar{X}$ = 29.24±3.17), comprising 492 males (58.92%) and 343 females (41.08%). Data collection instruments included a personal information form and an eight-item the physical activity enjoyment scale, rated on a 7-point Likert-type scale. Data analysis was conducted in R (version 4.3.2) using packages such as psych, mirt, PerFit, lavaan, dplyr, and semPaths. The study examined the construct validity and reliability of the scale under both CTT and IRT frameworks. Additionally, item discrimination and difficulty parameters were analyzed within the IRT model. Results indicated robust construct validity for the unidimensional structure of the scale across both CTT and IRT. Based on IRT-derived discrimination and difficulty parameters estimation, the scale was shown to have high discriminative capacity for individuals with ability levels (θ) between -3.5 and 0. Empirical reliability, calculated across varying θ levels and standard errors, also supported high reliability for the scale within this ability range. Each response category on the 7-point scale was distinctly observed, showing a clear increase in response scores (1-7) corresponding to rising θ levels. The correlation between raw scores and those derived from CTT and IRT estimations was notably high. In conclusion, the results indicate that the Physical Activity Enjoyment Scale demonstrates robust psychometric properties under both test theory. Furthermore, items on the scale were found to be highly discriminative for individuals at or below the average level of the latent trait. However, the scale lacks items capable of distinguishing among individuals with higher-than-average enjoyment levels. To address this limitation, additional items representing higher levels of enjoyment should be incorporated to enhance the scale's psychometric adequacy for research focused on high levels of enjoyment in physical activity.

Keywords: Physical activity, Enjoyment, Classical test theory, Item response theory, Psychometrics

SB307

Futbol Toplarının Çarpışma Dinamikleri

*[1]**Asım Tunçel**, [2]Nihat Şükrü Özgören, [2]Serdar Arıtan*

[1]Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Tekirdağ
[2]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu çalışmanın amacı futbol toplarının çarpışma dinamiklerini belirleyerek çarpışma süresince meydana gelen enerji dağılımını (ÇSED) ortaya koymaktı. Farklı markalara ait toplar 3 farklı iç basınçta (0.6, 0.8, 1.0 bar) kırılmaz bir cama (1x1x0.007m) 9'ar kez atıldı. Topun camda bıraktığı izi ve çarpışma dinamiklerini belirlemek için iki adet yüksek hızlı kamera (Photron SA3, 120k, Japonya) kullanıldı. Kameralar senkronize edildi ve saniyede 6000Hz görüntü ve 1/10000 pozlama hızında kaydedecek şekilde ayarlandı. Tüm çarpışmalar girinti miktarı (GM), temas yüzey alanını (TYA), tepki kuvveti ve ÇSED belirlemek için Python programlama dili kullanılarak işlendi ve ÇSED yeni bir metodolojik yaklaşım geliştirilerek belirlendi. TYA, GM ve kuvvet sonuçlarının doğruluk kontrolü yapıldı. Verilerin doğruluğu belirlendikten sonra ÇSED hesaplandı. ÇSED sonuçlarının ortalaması (OTK) alınarak elde edilen sonuçların doğruluğu literatürde yer alan formül ile karşılaştırıldı. Kuvvet, TYA ve GM sonuçları, kök ortalama kare hatası ve Spearman sıra korelasyon analizi ile test edildi. ÇSED sonuçlarının doğruluğunu belirlemek için Student T Testi kullanıldı. Toplar arasındaki OTK ve GM'ye göre farklılıklar tek yönlü ANOVA testi ile incelendi. Farklılığın kaynaklandığı gruplar Tukey testi ile analiz edildi. Markaya göre 1.0 bar iç basınçta OTK değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi ($F=3,246$, $p<0,05$). GM, 1.0 bar iç basınçta istatistiksel olarak anlamlı derecede farklıydı ($F=4,838$, $p<0,05$). GM ve ÇSED davranışı markalara göre önemli farklılıklar gösterdi. ÇSED, topun kalitesine bağlı, markadan bağımsız olarak daha yüksek iç basınç değerlerinde azalmıştır. Sonuç olarak bu çalışma, resmi futbol maçlarında top iç basıncının 0,6 ile 1,1 bar arasında değişebileceği dikkate alındığında, yüksek iç basınç değerlerinde top kalitesinin çarpışma dinamikleri açısından kritik bir faktör haline geldiğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Futbol, çarpışma dinamiği, toparlanma katsayısı, enerji kaybı, top kalitesi

Collision Dynamics of Soccer Balls

The purpose of this study was to present energy dissipation during the collision (EDDC) by determining the collision dynamics. The soccer balls' that have different brands were kicked nine times toward unbreakable tempered glass (TG) (1x1x0.007m) in three inner pressures (0.6, 0.8, 1.0 bar). The two high-speed cameras (SA3 120K, Japan) were used to determine collision dynamics and ball imprint area on TG. The cameras synchronized and were set to record 6000 Hz in a second and 1/10000 shutter speed. All collisions were processed to determine indentation amount (IA), contact surface area (CSA), force and energy dissipation (ED) by using Python programming language, and a new methodological approach was developed for determine EDDC. The accuracy control for CSA, IA and, force results were made. EDDC was calculated after determining the truth of the obtained data. The accuracy of the results by taking average of the EDDC results (MED) was compared with the formula that was placed in the literature. The force results were analysed by Spearman's rank correlation. The CSA, model-experiment IA, and force results were analysed by root mean square error and Spearman's rank correlation. The Student-T Test was used for the accuracy determination of EDDC results. The differences among the ball brands to the ED and IA were examined with one-way ANOVA test. Tukey test was used to determine for difference between groups, It was found that the MED was statistically significant different in 1.0 bar inner pressure according to ball brand ($F=3.246$, $p<0.05$). In addition, the IA was statistically significant different in 1.0 bar inner pressure ($F=4.838$, $p<0.05$). IA and EDDC showed significant differences according to the brands. EDDC, depending on the ball quality, decreased at higher inner pressure values regardless of the brand. Consequently, the present study exhibited that ball quality becomes a critical factor in collision dynamics at high inner pressure values, considering that ball inner pressure may vary between 0.6 and 1.0 bar in official soccer matches. **Bu bildiri Hacettepe Üviversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri ve Teknolojisi Doktora Programında tez olarak sunulmuş ve kabul edilmiştir.

Keywords: Soccer, collision dynamics, impact, coefficient of restitution, ball quality, energy dissipation

SB308

Diyabet Hastalarının Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi: Erzincan İli Örneği

[1]Nuray Yiğiter, [2]Yavuz Yasul, [1]Faruk Akçınar

[1]İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Malatya
[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Bafra Meslek Yüksekokulu, Samsun

Amaç: Diyabetin önlenmesi ve tedavisinde yaşam tarzı, özellikle de sağlığı destekleyici fiziksel aktivite önemli bir unsurdur. Bu çalışma, diyabet hastalığı olan bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini değerlendirmeyi hedeflemektedir. Yöntem: Bu araştırma, Özel Neon Hastanesi diyabet polikliniğine başvuran ve diyabet mellitus (DM) teşhisi konmuş 350 gönüllü katılımcı üzerinde yürütülmüştür. Katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerini ölçmek için Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu (UFAA) kullanılmıştır. Anketin ilk kısmında, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan sorulara yer verilmiştir. Verilerin analizinde, ikili grup karşılaştırmaları için Independent Sample T testi, üç veya daha fazla grubun karşılaştırılması için ise One Way ANOVA testi uygulanmıştır. Tüm analizler SPSS 22.0 istatistik programı kullanılarak yapılmış olup istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak belirlenmiştir. Bulgular: Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre değerlendirilmeleri sonucunda, diyabet, fiziksel aktivite düzeyi (FAD) ve beden kitle indeksi (BMI) seviyelerinde anlamlı fark olduğu gözlemlenmiştir ($p<0.05$). Medeni duruma göre yapılan analizde, medeni hal ile diyabet düzeyi arasında anlamlı bir fark bulunmazken, bekâr katılımcıların FAD seviyelerinin evli katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde, bekâr katılımcıların BMI seviyeleri de evli katılımcılara göre anlamlı ölçüde daha düşüktür. Yaş değişkeni açısından incelendiğinde, diyabet, FAD ve BMI seviyeleri arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0.05$). Eğitim düzeyine göre ise diyabet oranlarında anlamlı bir fark bulunmamakla birlikte, FAD ve BMI seviyeleri açısından eğitim değişkenine bağlı olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Toplumsal statüye bağlı analizde, diyabet düzeyinde anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0.05$), FAD ve BMI seviyelerinde anlamlı farklar tespit edilmiştir. Ayrıca, diyabet düzeyi ve BMI arasındaki ilişki anlamlı bulunmamışken, FAD ile BMI ($r=-0.202$; $p<0.05$) ve diyabet düzeyi ($r=-0.131$; $p<0.05$) arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Sonuç: Fiziksel aktivite, diyabet riskini azaltma ve yönetme sürecinde kritik bir rol oynar. Ayrıca, kilo kontrolüne katkı sağlayarak kan basıncını dengeler ve kalp-damar sağlığını koruyarak diyabete bağlı komplikasyonların azalmasına yardımcı olabilir. Diyabet hastaları için düzenli egzersiz, yaşam kalitesini yükseltir ve diyabetin yönetiminde olumlu sonuçlar elde edilmesini sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Beden Kitle İndeksi (BMİ), Diyabet, egzersiz, fiziksel aktivite.

Investigation of Physical Activity Levels of Diabetic Patients in Terms of Some Variables: Erzincan Province Case

Aim: Lifestyle, particularly the incorporation of health-promoting physical activity, plays a pivotal role in the prevention and management of diabetes. This study seeks to assess the physical activity levels of individuals diagnosed with diabetes mellitus. Method: The study was conducted on 350 volunteer participants with diabetes mellitus (DM) who had applied to the diabetes outpatient clinic of Private Neon Hospital. The International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ) was employed to ascertain the physical activity levels of the participants. The initial section of the questionnaire comprised a series of questions devised by the research team to ascertain the socio-demographic characteristics of the participants. The data were analysed using an Independent Sample T-test for pairwise group comparisons and a One-Way ANOVA test for comparisons of three or more groups. All analyses were conducted using SPSS 22.0 statistical software, with a statistical significance level of $p < 0.05$. Findings: The evaluation of the participants according to gender revealed a significant difference in the levels of diabetes, physical activity (FAD) and body mass index (BMI) ($p < 0.05$). The analysis according to marital status revealed no significant correlation between marital status and diabetes level. However, it was determined that the FAD levels of single participants were significantly higher than those of married participants. Similarly, the BMI levels of single participants were found to be significantly lower than those of married participants. Upon analysis of the data with regard to age, a significant difference was observed in the levels of diabetes, FAD and BMI ($p < 0.05$). While no significant difference was observed in diabetes rates according to education level, a significant difference was found in FAD and BMI levels depending on the education variable ($p < 0.05$). The analysis based on social status revealed no significant difference in diabetes levels ($p>0.05$), whereas significant differences were observed in FAD and BMI levels. Furthermore, while no significant correlation was identified between diabetes levels and BMI, a significant and negative relationship was evident between FAD and BMI ($r=-0.202$; $p<0.05$) and between diabetes levels and BMI ($r=-0.131$; $p<0.05$). Conclusion: Engaging in physical activity is an essential component of reducing and managing diabetes risk. Additionally, it facilitates weight management, stabilises blood pressure and may assist in mitigating diabetes-related complications through the promotion of optimal cardiovascular health. In individuals with diabetes, regular exercise enhances quality of life and can yield favourable outcomes in the management of the disease.

Keywords: Body mass index (BMI), Diabetes, exercise, physical activity .

SB309

Kadın Tenis ve Badmintoncuların Fiziksel Uygunluk Parametrelerinin Karşılaştırılması

[1]Musa Şahin, [2]Ensar Köktaş, [1]Alirıza Han Civan, [1]Şakir Bezci, [1]İrem Polat

[1]Karabük Üniversitesi, Karabük
[2]Ankara Üniversitesi, Ankara

Amaç: Tenis ve badminton branşlarında etkili bir vuruş yapabilmek için tüm fiziksel uygunluk parametrelerinin en üst seviyede olması gerekmektedir. Sporcuların fiziksel uygunluk parametrelerini inceleyen çok fazla çalışma bulunmasına rağmen farklı branştan sporcuların aerobik kapasite, uzun atlama ve sürat performanslarını karşılaştıran yeterli sayıda araştırma bulunmamaktadır. Benzer yapısal özelliklere sahip tenis ve badminton branşlarının gerektirdiği MaxVo2, sürat ve uzun atlama düzeylerinin tespit edilmesi ve branşlara göre bazı fiziksel uygunluk parametrelerinin karşılaştırılmasıdır. Yöntem: Çalışmaya aktif olarak spor yapan ve araştırmamıza gönüllü olarak katılım sağlayan 16 kadın sporcu katılmış olup araştırma grupları 8 tenis (yaş ortalaması 22,62 ±2,50 yıl, boy uzunluğu ortalaması 165,2±5,81 cm ve kilo ortalaması 58,16±7,91 kg) ve 8 badminton (yaş ortalaması 22 ±1,06 yıl, boy uzunluğu ortalaması 163,1±4,82 cm ve kilo ortalaması 53,22±6,85 kg) olarak iki gruba ayrılmıştır. Katılımcıların kas kütlesi, vücut yağ yüzdesi, sürat, 20 metre mekik koşu testi, durarak uzun atlama testi Karabük Üniversitesi Hasan Doğan Spor Bilimleri Fakültesi Laboratuvarında gerçekleştirilmiştir. Veriler bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra SPSS 25 istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Normal dağılım gösteren parametrelerinin karşılaştırılmasında Bağımsız Örneklem T-Testi (Independent samples) ve Bağımlı Örneklem T-Testi (Paired samples) kullanılmıştır. İstatistiksel önem düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir ve tüm analizler 95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir. Bulgular: Tenis ve badmintoncuların kas kütlesi, vücut yağ yüzdesi, MaxVO2, Sürat ve Durarak uzun atlama değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($p<0,05$). Sonuç: Tenis ve badmintoncularda performansın en önemli göstergelerinden olan aerobik kapasite, sürat ve durarak uzun atlama parametreleri değerlendirildiğinde benzerlik özelliklere sahip oldukları görülmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın bulgularına göre tenis ve badmintoncuların vücut yağ yüzdesi, vücut kas kütlesi, MaxVo2, Sürat ve durarak uzun atlama değerleri birbirine benzer sonuçlar ortaya çıkarak istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Kadın sporcu, tenis, badminton, fiziksel uygunluk

Comparison of Physical Fitness Parameters of Female Tennis and Badminton Players

Aim: In tennis and badminton, all physical fitness parameters must be at the highest level in order to perform an effective stroke. Although there are many studies examining the physical fitness parameters of athletes, there are not enough studies comparing aerobic capacity, long jump and sprint performances of athletes from different branches. The aim of this study is to determine the MaxVo2, sprint and long jump levels required by tennis and badminton branches with similar structural characteristics and to compare some physical fitness parameters according to branches. Method: 16 female athletes who actively engaged in sports and participated in our research voluntarily participated in the study, and the research groups consisted of 8 tennis players (average age 22.62 ± 2.50 years, average height 165.2 ± 5.81 cm and average weight 58.16 ± 7.91 kg) and 8 badminton (average age 22 ± 1.06 years, average height 163.1 ± 4.82 cm and weight were divided into two groups (average 53.22±6.85 kg). Participants' muscle mass, body fat percentage, speed, 20-meter shuttle running test, and standing long jump test were carried out at Karabük University Hasan Doğan Faculty of Sports Sciences Laboratory. After the data was transferred to the computer environment, it was analyzed using the SPSS 25 statistical program. Independent Sample T-Test and Paired Samples were used to compare normally distributed parameters. The statistical significance level was accepted as 0.05 and all analyzes were performed within a 95 confidence interval. Results: There was no statistically significant difference in muscle mass, body fat percentage, MaxVO2, sprint and standing long jump values of tennis and badminton players ($p<0.05$). Conclusion: When the aerobic capacity, speed and standing long jump parameters, which are the most important indicators of performance in tennis and badminton players, are evaluated, it is seen that they have similar characteristics. In this regard, according to the findings of the research, body fat percentage, body muscle mass, MaxVo2, Speed and standing long jump values of tennis and badminton players showed similar results, but no statistically significant difference was found.

Keywords: Female athlete, tennis, badminton, physical fitness

Giriş ve Amaç

Fiziksel uygunluk kişinin çalışma kapasitesidir. Bu kapasite kişinin kuvvetine, dayanıklılığına, koordinasyonuna, çabukluğuna ve bu unsurların birlikte çalışmasına bağlıdır. Bir başka tanıma göre ise hareketlerin doğru olarak yapılmasını ve fiziksel dayanıklılıkla ilgili olarak vücudun mevcut kondisyon durumunu ifade eder. Bu tanıma göre fiziksel uygunluğu en yüksek olan kişi yorulmaksızın en uzun süre hareket edebilen kişidir (Lyttle ve ark. 1996). Bir başka şekilde tanımlayacak olursak fiziksel uygunluk fiziksel aktiviteleri başarılı bir şekilde yapma yeteneğidir (Gutin ve ark. 1992).

Fiziksel uygunluk kassal kuvvet ve dayanıklılığı, beden kompozisyonu ve esnekliği içerirken, performansla ilişkili olarak ise sürat, çeviklik, koordinasyon ve patlayıcı kuvvet gibi özellikleri kapsamaktadır (Graham ve ark. 2001 ve Özer 2001).

Günümüzde tenis ve voleybol sporları gelişmiş fiziksel uygunluk ve antropometrik özellik gereksinimi gösteren spor dallarındandır. Bir tenisçinin etkili bir vuruş yapabilmesi için tüm fiziksel uygunluk parametrelerinin üst düzeyde olması gerekmektedir. Rakibe temassız ferdi bir spor olan tenis oyununda hızlı yön değiştirmelere, hızlı kol hareketlerine, sıçramalara ve hamlelere ihtiyaç duyulur. Tenis sporunda, anaerobik ve aerobik güçlerin yüksek olmasının yanında kuvveti oluşturan kaslarında güçlü olmasına ihtiyaç duyulur (Ferrauti ve ark 2002).

Branşa özgü sportif performans, sıçrama ve sprint hareketlerinde güç üretme kapasitesinden doğrudan etkilenmektedir (Fernandez ve diğ., 2009; Sattler vd., 2015; Schons vd., 2019). Her iki branştaki sporcuların sürat, yön değiştirme sürati ve sıçrama performanslarının belirlenip bu doğrultuda hazırlanılması sportif performans açısından önemlidir. Branşların kendi içinde mevcut sürat, yön değiştirme ve sıçrama çıktılarını değerlendiren birçok araştırma bulunmaktadır (Fernandez ve diğ., 2022; Lockie ve diğ., 2020; Giles, Peeling ve Reid, 2022; Tramel ve diğ., 2019). Ancak spor branşlarının gerektirdiği fiziksel uygunluk özelliklerini inceleyen ve farklı branştan sporcuların aerobik kapasite, uzun atlama ve sürat performanslarını karşılaştıran yeterli sayıda araştırma bulunmamaktadır. Bu çalışmada, farklı yapısal özellikler taşıyan iki ayrı spor branşının gerektirdiği MaxVo2, sürat ve uzun atlama düzeylerinin tespit edilmesi ve branşlara göre bazı fiziksel uygunluk performanslarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Yöntem

Çalışmaya aktif olarak spor yapan ve araştırmamıza gönüllü olarak katılım sağlayan 16 kadın sporcu katılmıştır. Araştırma grubu 8 tenis ve 8 badminton sporcusundan seçilmiştir. Tenisçiler; 22,62 yıl yaş ortalaması, 165 cm boy ortalaması ve 58,16 kg vücut ağırlığına ve badmintoncular; 22 yıl yaş ortalaması, 163 cm boy ortalaması ve 53,22 kg vücut ağırlığına sahiptir. Araştırma grubu, son bir yıl içerisinde nörolojik hastalık, vestibülervizüel rahatsızlık veya son 6 ay içerisinde ciddi bir alt ekstremite sakatlığı geçirmemiş bireylerden seçilmişlerdir. Bu durum araştırma öncesinde bireylere verilen bir bilgi formu ile sorularak tespit edilmiştir. Ayrıca Araştırma grubuna, araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarını belirten ve uygulanacak testler hakkında bilgilendirici bir belge sunulmuş ve bu belgenin okunarak imzalanması istenmiştir.

Vücut Kompozisyonu: Katılımcıların boyu stadiometre (cm) ile ölçülürken, vücut ağırlığı (kg), vücut kitle indeksi (kg/m^2), vücut yağ yüzdesi (%), Vücut kas kütlesi (kg) için inbody 270 vücut analiz ölçüm cihazı kullanılmıştır.

20 M Mekik Koşusu Testi: Denekler koşu testine 5'er kişilik gruplar halinde alındı. Birbirine 20 metre uzaklıkla çizilmiş iki çizgi arasında, daha önceden belirli bir protokole göre kasete kaydedilmiş sinyal sesiyle koşturuldu. Deneklerden bir sonraki sinyal sesinden önce 16 diğer çizgiye ulaşmaları istendi (bir ayak çizgiyi geçmelidir). Sinyal seslerinin araları başlangıçta uzun tutuldu. Zaman geçtikçe sinyal seslerinin arasındaki süre kademeli olarak kısaldı ve denekler giderek daha hızlı koşmak zorunda kaldı. İki kez üst üste sinyal sesinden önce karşı çizgiye ulaşamayan denek testi tamamlamış sayıldı.

Sürat: Katılımcıların reaksiyon sürati (tepki süresi) ve ivmelenme sürat performans değerleri Fusion Sport marka Smart Speed Pro fotosel ile ölçülmüştür. Başlangıç çizgisi belirlendikten sonra; başlangıç çizgisine, 10 metre, 20 metre ve 30 metre mesafeye fotosel kapıları (Fusion Sport Smart Speed) yerleştirilmiştir. Katılımcıların fotoselden gelen görsel-işitsel uyaranı algıladıkları ilk anda fotoselden mümkün olduğunca hızlı bir şekilde çıkış yapmaları ve 0-30 metre sprinte başlamaları istenmiştir. Reaksiyon sürati, beklenmedik ve ani bir uyaran ile o uyarana verilen tepki arasında geçen zaman olarak da tanımlanmıştır (Magill 2007). Fotoselden gelen görsel-işitsel uyaranın başlayıp başlangıç fotoselinden geçildiği ilk süre reaksiyon sürati (tepki süresi) olarak kaydedilmiştir (Bavlı 2011).

Durarak uzun atlama: Katılımcılar iki ayağını kaldırıp bedenini ileriye doğru hareket ettirerek, ne kadar uzağa atlayabildiğini ölçmek amaçlanmıştır. Çalışma alanında yere sınır çizgisinin belirlenmesi için renkli bant yapıştırılmıştır. Katılımcılar bacaklarını omuz hizasında açması ve ayak uçlarını bandı geçmeyecek şekilde ayarlaması konusunda yardım edilir. 'Atla' talimatı verildiğinde dizlerini bükerek ve kollarını arkaya doğru

sallayarak mümkün olduğunca uzağa atlaması ve atladığı yerde hareketsiz kalması istenir. Bu işlem her bir katılımcı için 2 defa gerçekleştirilir. Sınır çizgisine en yakın olan ayak topuğundan sınır çizgisine olan mesafe ölçülmüştür. 2 işlemin sonunda en uzak mesafe atlayışı alınmıştır.

İstatistiksel Analiz: Veriler, bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra SPSS 25 (Statistical Package for Sosial Sciences) istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin ortalama (Ort.), standart sapma (Std. Sapma), ve sıklık (n) değerleri sunulmuştur. Verilerin normallik analizinde Shapiro Wilk analiz Testi kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren parametrelerinin karşılaştırılmasında Bağımsız Örneklem T-Testi (Independent samples) ve Bağımlı Örneklem T-Testi (Paired samples) kullanılmıştır. İstatistiksel önem düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir ve tüm analizler 95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Tablo 1. Araştırma gruplarına göre katılımcıların demografik özellikleri

Değişkenler	Branş	N	Ort.	S	En Küçük	En Büyük
Kilo (kg)	Tenis	8	58,16	±7,91	46,7	94,6
	Badminton	8	53,22	±6,85	44,3	64
Yaş (yıl)	Tenis	8	22,62	±2,50	20	24
	Badminton	8	22	±1,06	21	24
Boy (cm)	Tenis	8	165,2	±5,81	157	174
	Badminton	8	163,1	±4,82	159	167

Tablo 2. Çalışmaya katılan sporcuların fiziksel uygunluk ölçümlerinin karşılaştırılması

Parametreler	Branş	N	X	S	T	p
Vyy	Tenis	8	24,42	6,07	,39	,94
	Badminton	8	23,26	5,67		
Vkk	Tenis	8	24,38	3,21	1,56	,60
	Badminton	8	22,08	2,61		
MaxVO2	Tenis	8	41,2	3,84	,07	,22
	Badminton	8	41,47	10,28		
Sürat	Tenis	8	3,65	,17	1,53	,23
	Badminton	8	3,47	,28		
Durarak uzun atlama	Tenis	8	160,25	18,29	-1,41	,42
	Badminton	8	171,37	12,61		

*p<0,05

Sonuç

Omuz eklemine bağlı üst ekstremitenin aktif olarak kullanıldığı branşlar overhead branş olarak kabul edilir. Bu branşlardan en önemli olanları tenis, voleybol ve badmintondur (Eraslan ve diğ., 2021). Overhead branşlardan ikisi olan voleybol tenis ve badminton branşları müsabaka/yarışma sırasında hem 310 üst hem de alt ekstremitede aralıklı olarak tekrarlanan yüksek yoğunluklu eforlarla karakterize edilmektedir (Abdelkerim, El Faaza ve Al Ati,

2007; Chely ve diğ., 2014; Vaczi ve diğ., 2013). Sıçrama, sprint, yön değiştirme sürati, vurma, bloklama gibi eylemler bu branşlarda kullanılan yüksek yoğunluklu en temel hareket becerileridir (Gorostiga ve diğ., 2006 Vaczi ve diğ., 2013). Bu çalışmada, farklı yapısal özellikler taşıyan iki ayrı spor branşının gerektirdiği MaxVo2, sürat ve uzun atlama düzeylerinin tespit edilmesi ve branşlara göre bazı fiziksel uygunluk performanslarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Çalışmamızda tablo 1 incelendiğinde; araştırma gruplarına göre katılımcıların demografik özelliklerine yer verilmiştir. Tenis grubunun yaş ortalaması 22,62 ±2,50 yıl, boy uzunluğu ortalaması 165,2±5,81 cm ve kilo ortalaması 58,16±7,91 olarak olduğu görülmektedir. Badminton grubunun yaş ortalaması 22 ±1,06 yıl, boy uzunluğu ortalaması 163,1±4,82 cm ve kilo ortalaması 53,22±6,85 olarak olduğu görülmektedir.

Yapmış olduğumuz çalışmada tablo 2 incelendiğinde; tenis ve badmintoncuların bazı fiziksel uygunluk parametreleri gösterilmektedir. Tenis ve badmintoncuların kas kütlesi, vücut yağ yüzdesi, MaxVO2, Sürat ve Durarak uzun atlama değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($p<0,05$).

Sonuç olarak; Tenis ve badmintoncularda performansın en önemli göstergelerinden olan aerobik kapasite, sürat ve durarak uzun atlama parametreleri değerlendirildiğinde benzerlik özelliklere sahip oldukları görülmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın bulgularına göre tenis ve badmintoncuların vyy, vkk, MaxVo2, Sürat ve durarak uzun atlama değerleri birbirine benzer sonuçlar ortaya çıkarak istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Kaynaklar

Abdelkrim, N. B., El Fazaa, S., & El Ati, J. (2007). Time–motion analysis and physiological data of elite under19-year-old basketball players during competition. British journal of sports medicine, 41(2), 69-75.

Bavlı Ö, 2011. Farklı Zeminlerde uygulanan sürat çalışmalarının sürat ve reaksiyon sürati performansı üzerine etkisinin incelenmesi. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 13 (1), 100–102.

Chelly, M. S., Hermassi, S., Aouadi, R., & Shephard, R. J. (2014). Effects of 8-week in-season plyometric training on upper and lower limb performance of elite adolescent handball players. The Journal of Strength & Conditioning Research, 28(5), 1401-1410.

Eraslan, L., Castelein, B., Spanhove, V., Orhan, C., Duzgun, I., & Cools, A. (2021). Effect of plyometric training on sport performance in adolescent overhead athletes: A systematic review. Sports health, 13(1), 37-44. Fernandez-Fernandez, J., Alexander Ulbricht, & Alexander Ferrauti (2014). Fitness testing of tennis players: How valuable is it? British Journal of Sports Medicine, 48, 22-31.

Fernandez-Fernandez, J., Sanz-Rivas, D., & Mendez-Villanueva, A. (2009). A review of the activity profile and physiological demands of tennis match play. Strength and Conditioning Journal, 31, 15-26.

Ferrauti, A., Maier, P., and Weber, K., (2002). “Tennis training”, Meyer und Meyer Verlag, ss:11-25, 121-138, 185-199.

Giles, B., Peeling, P., & Reid, M. (2022). Quantifying change of direction movement demands in professional tennis matchplay: An analysis from the Australian Open Grand Slam. The Journal of Strength & Conditioning Research.

Gorostiaga, E. M., Granados, C. R. I. S. T. I. N. A., Ibañez, J. A. V. I. E. R., González-Badillo,

J. J., & Izquierdo, M. (2006). Effects of an entire season on physical fitness changes in elite male handball players. Medicine & Science in Sports & Exercise, 38(2), 357-366.

Graham, G., Holt/Hale, S.A., and Parker, M., (2001). "Children Moving A Reflective Approach to Teaching Physical Education", s.35-62, Mayfield Publishing Company, Mountain View, 5. edition, California.

Gutin, B., Manos, T., and Strong, W., (1992). "Defining Health And Fitness", First Step Toward Establish Children's Fitness Standarts. Research Quarterly For Exercise And Sport, 63 (2) 128- 132.

Kıyar, Remziye Kübra (2011). 14-17 yaş grubu tenisçilere, genel hazırlık döneminde yaptırılan 8 haftalık dayanıklılık antrenmanlarının, Maxvo2 değerleri üzerine etkisi. Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Lockie, R. G., Dawes, J. J., & Callaghan, S. J. (2020). Lower-body power, linear speed, and change-of-direction speed in division I collegiate women's volleyball players. Biology of sport, 37(4), 423-428.

Lyttle, A.D., Wilson, G.J., and Ostrowski, K.J., (1996). "Enhancing performance:maximal power versus combined weights and plyometrics training", J Strength Cond Res. 10: 173-9.

Magill, R.A. (2007). Motor learning and control: concepts and applications. (8th ed.). McGraw- Hill, New York

Özer, K., (2001). "Fiziksel Uygunluk", Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Sattler, T., Sekulić, D., Spasić, M., Perić, M., Krolo, A., Uljević, O., & Kondrič, M. (2015). Analysis of the association between motor and anthropometric variables with change of direction speed and reactive agility performance. Journal of human kinetics, 47(1), 137-145.

Tramel, W., Lockie, R. G., Lindsay, K. G., & Dawes, J. J. (2019). Associations between absolute and relative lower body strength to measures of power and change of direction speed in Division II female volleyball players. Sports, 7(7), 160.

Váczi, M., Tollár, J., Meszler, B., Juhász, I., & Karsai, I. (2013). Short-term high intensity plyometric training program improves strength, power and agility in male soccer players. Journal of human kinetics, 36, 17.

SB310

Güreşte Hızlı Vücut Ağırlığı Kayıplarının Performans Üzerine Etkilerinin İncelenmesi: Geleneksel Derleme

[1]Abdüsselam Turgut

[1]Hitit Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Çorum

Giriş ve Amaç: Güreş, güç ya da branşa özgü teknikler ile rakibini alt etmeyi gerektiren, mücadele içeren bir spor dalıdır. Güreş sporcuları sıklet adı verilen ağırlık kategorilerinde yarışmalara katılmaktadır. Sporcular rakiplerini karşı avantaj sağlamak için müsabakalar öncesi vücut ağırlıklarını azaltarak daha hafif sıkletlerde mücadele etmeyi tercih etmektedir. Genellikle sporcular vücut ağırlıklarını bir hafta ve daha kısa zaman aralığında azaltmayı tercih etmektedir. Bunun için gıda-sıvı tüketimi azaltılmakta ve sauna ya da egzersiz yoluyla dehidrasyon durumu oluşturulmaktadır. Çalışmamızın amacı güreşte ani vücut ağırlığı kayıplarının performans üzerine etkilerini incelemektir. Yöntem: Araştırmamız doküman analiz yöntemi ile hazırlanmış geleneksel bir derlemedir. Çalışmamız için YÖK Tez Merkezinde bulunan 2004-2024 yılları arasında yazılmış yüksek lisans ve doktora tezleri içerisinde "güreş" sözcüğü ile arama yapılmıştır. Yapılan arama sonuncunda 89 doktora, 326 yüksek lisans tezi olmak üzere toplam 415 tezin güreş üzerine yapıldığı tespit edilmiştir. Bu tezler içerisinde araştırmamızın konusu olan vücut ağırlığı kayıpları konusunda hazırlanmış 3 doktora tezi ve 17 yüksek lisans tezi bulunmaktadır. Ancak 9 yüksek lisans tezinde ve 1 doktora tezinde vücut ağırlığı kayıplarının performans dışındaki (fizyolojik, psikolojik etkiler v.b.) konularda etkilerine bakıldığı için çalışmamıza dâhil edilmemiştir. Bulgular: İncelenen tezlerde güreş sporcularının müsabakalar öncesi sıkça tercih ettiği kısa zaman aralıklarında ani vücut ağırlığı kayıplarının sonucunda kas kuvveti, kas dayanıklılığı, çeviklik, çabukluk, reaksiyon zamanı, denge ve sportif performansın olumsuz etkilendiği, ancak anaerobik performansı hakkında çelişkili sonuçlar bulunduğu görülmektedir. Sonuç: Sonuç olarak, ani vücut ağırlığı kayıplarının sportif performansı ve ilişkili parametreleri kötü etkilediği görülmüştür. Ancak bu durum gerekli olursa sauna vb. yöntemler yerine egzersiz ile ağırlık azaltmanın daha az zararlı olabileceği sebebiyle tercih edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Güreş, ani vücut ağırlığı kaybı, kilo düşme, sıklet düşme, performans, sauna.

Investigation of the Effects of Rapid Weight Loss on Performance in Wrestling: A Traditional Review

Introduction and Purpose: Wrestling is a sport that requires defeating the opponent with strength or branch-specific techniques and involves struggle. Wrestlers participate in competitions in weight categories called weight classes. Athletes prefer to compete in lighter weight classes by reducing their body weight before the competitions in order to gain an advantage over their opponents. Athletes generally prefer to reduce their body weight in a week or less. For this purpose, food and liquid consumption is reduced and dehydration is created through sauna or exercise. The aim of our study is to examine the effects of sudden body weight losses on performance in wrestling. Method: Our research is a traditional review prepared with the document analysis method. For our study, a search was made with the word "wrestling" in the master's and doctoral theses written between 2004-2024 in the YÖK Thesis Center. As a result of the search, it was determined that a total of 415 theses, 89 doctoral and 326 master's theses, were written on wrestling. Among these theses, there are 3 doctoral theses and 17 master's theses prepared on body weight loss, which is the subject of our research. However, 9 master's theses and 1 doctoral theses were not included in our study because they examined the effects of body weight loss on issues other than performance (physiological, psychological effects, etc.). Findings: In the examined theses, it is seen that sudden body weight losses in short time intervals, which wrestling athletes frequently prefer before competitions, negatively affect muscle strength, muscle endurance, agility, quickness, reaction time, balance and athletic performance, but there are contradictory results about anaerobic performance. Conclusion: As a result, it has been seen that sudden body weight losses negatively affect athletic performance and related parameters. However, it is emphasized that if this situation is necessary, weight loss with exercise should be preferred instead of methods such as sauna, etc., as it may be less harmful.

Keywords: Wrestling, sudden body weight loss, weight loss, weight reduction, performance, sauna.

SB311

Farklı Branşlardaki Erkek Sporcuların Sürat, Çeviklik ve Dikey Sıçrama Performanslarının Karşılaştırılması

[1]Musa Şahin, [1]Alirıza Han Civan, [2]Ensar Köktaş, [1]Mahmut Esat Uzun, [3]Ceren Ağaoğlu Topçu, [1]Şevval Topkara

[1]Karabük Üniversitesi, Karabük
[2]Ankara Üniversitesi, Ankara
[3]Marmara Üniversitesi, İstanbul

Amaç: Futbol ve tenis branşlarında sürat, çabukluk ve çeviklik atletik yeterliliklerin başında gelmektedir. Her iki branşta da temposu yüksek, kısa mesafe süratli koşular ve yön değiştirebilme performanslarını kapsamaktadır. Bu bilgilere dayanarak çalışmanın amacı erkek tenis ve futbolcularda sürat, çabukluk ve çeviklik performanslarının karşılaştırılmasıdır. Materyal metod: Çalışmaya aktif olarak spor yapan ve araştırmamıza gönüllü olarak katılım sağlayan 16 erkek sporcu katılmıştır. Araştırma grubu 8 tenis 8 futbolcudan seçilmiştir. Katılımcıların kas kütlesi, vücut yağ yüzdesi, sürat, çeviklik ve dikey sıçrama ölçümler Karabük Üniversitesi Hasan Doğan Spor Bilimleri Fakültesi Laboratuvarında yapılmıştır. Veriler, bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra SPSS 25 istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Normal dağılım gösteren parametrelerinin karşılaştırılmasında Bağımsız Örneklem T-Testi (Independent samples) ve Bağımlı Örneklem T-Testi (Paired samples) kullanılmıştır. İstatistiksel önem düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir ve tüm analizler 95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir. Bulgular: Tenis grubunun yaş ortalaması 21,87±1,88 yıl, boy uzunluğu ortalaması 176±6,8 cm ve kilo ortalaması 65,80±6,80 olarak olduğu görülmektedir. Futbol grubunun yaş ortalaması 21,78 ±0,83 yıl, boy uzunluğu ortalaması 173±5,65 cm ve kilo ortalaması 4,76 olarak olduğu görülmektedir. Tenis ve futbol kas kütlesi, vücut yağ yüzdesi, Sürat, Çeviklik ve Dikey Sıçrama değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($p<0,05$). Sonuç:Tenis ve futbol performansın en önemli göstergelerinden olan vücut yağ yüzdesi, vücut kas kütlesi, sürat, çeviklik ve dikey sıçrama performansları değerlendirildiğinde benzerlik özelliklere sahip oldukları görülmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın bulgularına göre tenis ve futbolcuların vücut yağ yüzdesi, vücut kas kütlesi, sürat, çeviklik ve dikey sıçrama değerleri birbirine benzer sonuçlar ortaya çıkarak istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Tenis, Sürat, Çeviklik, Dikey Sıçrama

Comparison of Speed, Agility and Vertical Jump Performance of Male Athletes in Different Branches

Aim: Speed, quickness and agility are the main athletic competencies in soccer and tennis. In both branches, it includes high tempo, short distance sprinting and changing direction performances. Based on this information, the aim of this study was to compare speed, quickness and agility performances in male tennis and soccer players. Material and method: The study included 16 male athletes who were actively engaged in sports and voluntarily participated in the study. The research group was selected from 8 tennis players and 8 soccer players. Muscle mass, body fat percentage, speed, agility and vertical jump measurements were performed in Karabük University Hasan Doğan Sports Sciences Faculty Laboratory. The data were analyzed using SPSS 25 statistical package program after being transferred to the computer environment. Independent samples T-test and Paired samples T-test were used to compare normally distributed parameters. Statistical significance level was accepted as 0.05 and all analyses were performed at 95% confidence interval. Results: The mean age of the tennis group was 21.87±1.88 years, the mean height was 176±6.8 cm and the mean weight was 65.80±6.80. The mean age of the soccer group was 21.78±0.83 years, the mean height was 173±5.65 cm and the mean weight was 4.76. There was no statistically significant difference in tennis and soccer muscle mass, body fat percentage, speed, agility and vertical jump values ($p<0.05$). Conclusion: When body fat percentage, body muscle mass, speed, agility and vertical jump performances, which are the most important indicators of tennis and soccer performance, are evaluated, it is seen that they have similar characteristics. In this direction, according to the findings of the study, body fat percentage, body muscle mass, speed, agility and vertical jump values of tennis and soccer players were similar to each other and no statistically significant difference was found.

Keywords: Soccer, Tennis, Speed, Agility, Vertical Jump

GİRİŞ

Futbol; kuvvet, sürat, güç, yön değiştirme, sıçrama, denge, çalım ve şut gibi yüksek yoğunluklu ve aralıklı becerilerden oluşan bir spor dalıdır. Bir futbol oyununda teknik, hız, alt ekstremite gücü ve patlayıcı gücün ön planda olduğu hareketlerle sergilenebilir. Teknik ile eş zamanlı olarak beceri, denge ve algı gibi hareketlere katkı sağlayan en önemli faktörlerinden biri güçtür (Hoff ve Helgerud 2004, Stolen ve ark 2005). Bir futbolcu müsabaka esnasında asist ya da bir gol vuruşundan önce en az bir patlayıcı güç gerektiren harekete ihtiyaç duyar. Bu tür egzersizler kasılma gevşeme döngüsü ile karakterizedir (Malisoux ve ark. 2006, De Villarreal 2010).

Tenis, içinde kuvvet, çeviklik, sürat gibi birden fazla fiziksel bileşenin yanında aerobik ve anaerobik enerji sistemlerini karmaşık halde kullanmayı gerektiren bir spordur (Fernandez- Fernandez 2014). Modern tenis, sporcuların yeteneklerini kortta en iyi şekilde yansıtmalarını gerektirir. Hareketlerin çoğu (%71,8) yanal (sağa ve sola doğru koşma, kayma gibi) patlayıcı kuvvetle yapılmakla birlikte vuruşların neredeyse yarısı (%44,7) süre baskısı altında yapılır (Nieminen, 2014). Teniste teknik dahil, esneklik, hız, güç gibi birçok faktör fonksiyonel performansa bağlıdır. Teniste başarı faktörünü belirlemek için sporcuların yaş, cinsiyet, performans seviyeleri gibi parametreleri göz önünde bulundurmak gerekir (Girard, 2009).

Sürat, mesafeleri çabuk bir biçimde kat etme yeteneği olarak tanımlanırken (Bompa, 2015), ivmelenme zamana göre hızdaki pozitif veya negatif değişimi ifade eder (Cronin, 2005). Teniste hız, çoğu zaman düz bir çizgide olmadan farklı yönlerde yüksek hızda hareket etmeyi gerektirir. Oyuncuların sadece doğrusal bir yönde hareket etmesi değil aynı zamanda yanlara doğru çok yönlü bir hareket etmesi gerekir (Fernandez-Fernandez 2014). Özellikle reaksiyon zamanı, ilk adım çabukluğu, kısa mesafe hızı, çabuk yön değiştirme yeteneği ve yana hareketlerperformansın önemli etkenleridir (Salonikidis, 2008) Sürekli yön değiştirmelerden dolayı sporcular maksimum koşu hızına (20 ile 30 m arasında düz bir çizgi üzerinde elde edilen) ulaşamazlar. Bu nedenle tenisçiler için pozitif ve negatif ivmelenme hızlanma ve yavaşlama çok önemlidir (Fernandez-Fernandez 2014).

Futbol ve tenis branşlarında sürat, çabukluk ve çeviklik atletik yeterliliklerin başında gelmektedir. Her iki branşta da temposu yüksek, kısa mesafe süratli koşular ve yön değiştirebilme performanslarını kapsamaktadır. Bu bilgilere dayanarak çalışmanın amacı erkek tenis ve futbolcularda sürat, çabukluk ve çeviklik performanslarının karşılaştırılmasıdır.

MATERYAL METOD

Çalışmaya aktif olarak spor yapan ve araştırmamıza gönüllü olarak katılım sağlayan 16 erkek sporcu katılmıştır. Araştırma grubu 8 tenis 8 futbolcudan seçilmiştir. Tenisçiler; 21,87 yıl yaş ortalaması, 176 cm boy ortalaması ve 65,80 kg vücut ağırlığına ve badmintoncular; 21 yıl yaş ortalaması, 178 cm boy ortalaması ve 70 kg vücut ağırlığına sahiptir. Araştırma grubu, son bir yıl içerisinde nörolojik hastalık, vestibülervizüel rahatsızlık veya son 6 ay içerisinde ciddi bir alt ekstremite sakatlığı geçirmemiş bireylerden seçilmişlerdir. Bu durum araştırma öncesinde bireylere verilen bir bilgi formu ile sorularak tespit edilmiştir. Ayrıca Araştırma grubuna, araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarını belirten ve uygulanacak testler hakkında bilgilendirici bir belge sunulmuş ve bu belgenin okunarak imzalanması istenmiştir. Ölçümler Karabük Üniversitesi Hasan Doğan Spor Bilimleri Fakültesi Laboratuvarında yapılmıştır.

30 Metre Sürat Koşusu: Testi Sporcular fotoselin 1m gerisine çizilmiş olan çizgiye bir ayağı basacak şekilde yüksek çıkış pozisyonunda bekleyerek, kendini hazır hissettiğinde çıkış yapmaları istendi. 30 metre mesafeyi olabildiğince süratli bir şekilde tamamlamaları için motive edildi. Sporculara 30 metre varış fotoseline ulaşmadan hızlarını kesmemeleri için bitiş fotoselinden 5 metre ileriye hedef yerleştirildi. Yapılan iki denemeden en iyisi kaydedildi. Denemeler arasında 2 dk'lık dinlenme verildi (Wood 2020).

T-Testi: Sporculardan her iki ayağı başlangıç çizgisinin gerisinde olacak şekilde durmaları istendi. Sporcu kendini hazır hissettiğinde çıkış yaparak ilk önce A konisinden B konisine, B konisinden C konisine, C konisinden D konisine, D konisinden tekrar B konisine dokunup son olarak A konisindeki fotoselden geçerek testi tamamladı. Ölçüm elektronik fotosel ile gerçekleştirildi. 3 deneme yaptırıldı ve test bitiminde elde edilen en iyi derece sn. cinsinden (Wood 2020).

Dikey Sıçrama: Testi Dikey sıçrama yüksekliği Takei marka jump metre kullanılarak ölçüldü. Sporcunun karın hizasına dijital göstergeli kemer takıldı. Sporcular sıçrama yapacağı aparatın üzerine çift ayakla, ayaklar omuz genişliğinde açık ve karşıya bakacak şekilde bastı. Sporculardan elleri belde (DS) ve elleri serbest (DSE) olacak şekilde iki ayrı ölçüm alındı. Test 30 sn dinlenme aralıklarıyla ikişer kez tekrarlandı ve en iyi sonuç kaydedildi (Wood 2020).

İstatistiksel Analiz

Veriler, bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra SPSS 25 (Statistical Package for Sosial Sciences) istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin ortalama (Ort.), standart sapma (Std. Sapma), ve sıklık (n) değerleri sunulmuştur. Verilerin normallik analizinde Shapiro Wilk analiz Testi kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren parametrelerinin karşılaştırılmasında Bağımsız Örneklem T-Testi (Independent samples) ve Bağımlı Örneklem T-Testi (Paired samples) kullanılmıştır. İstatistiksel önem düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir ve tüm analizler 95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Tablo 1. Araştırma gruplarına göre katılımcıların demografik özellikleri

Değişkenler	Branş	N	Ort.	Sdt. Sapma	En Küçük	En Büyük
Kilo (kg)	Tenis	8	65,80	±6,80	46,7	94,6
	Futbol	8	70	±4,76	44,3	64
Yaş (yıl)	Tenis	8	21,87	±1,88	20	24
	Futbol	8	21,78	±0,83	21	24
Boy (cm)	Tenis	8	176	±6,8	157	174
	Futbol	8	173	±5,65	159	167

Tablo 2. Çalışmaya katılan sporcuların fiziksel uygunluk ölçümlerinin karşılaştırılması

Parametreler	Branş	N	X	S	t	p
Vyy	tenis	8	11,93	3,41	,25	,30
	futbol	8	11,57	2,106		
Vkk	tenis	8	33,23	2,57	-2,54	,06
	futbol	8	35,93	1,53		
Sürat	tenis	8	3,00	0,15	-,41	,19
	futbol	8	3,04	0,28		
Çeviklik	tenis	8	10,06	0,41	,64	,53
	futbol	8	9,94	0,32		
Dikey sıçrama	tenis	8	37,31	4,68	,11	,91
	futbol	8	37,07	3,82		

*p<0,05

SONUÇ

Çalışmamızda tablo 1 incelendiğinde; araştırma gruplarına göre katılımcıların demografik özelliklerine yer verilmiştir. Tenis grubunun yaş ortalaması 21,87±1,88 yıl, boy uzunluğu ortalaması 176±6,8 cm ve kilo ortalaması 65,80±6,80 olarak olduğu görülmektedir. Futbol grubunun yaş ortalaması 21,78 ±0,83 yıl, boy uzunluğu ortalaması 173±5,65 cm ve kilo ortalaması 4,76 olarak olduğu görülmektedir.

Yapmış olduğumuz çalışmada tablo 2 incelendiğinde; tenis ve futbolcuların bazı fiziksel uygunluk parametreleri gösterilmektedir. Tenis ve futbol kas kütlesi, vücut yağ yüzdesi, Sürat, Çeviklik ve Dikey Sıçrama değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($p<0,05$).

Sonuç olarak; Tenis ve futbol performansın en önemli göstergelerinden olan vücut yağ yüzdesi, vücut kas kütlesi, sürat, çeviklik ve dikey sıçrama performansları değerlendirildiğinde benzerlik özelliklere sahip oldukları görülmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın bulgularına göre tenis ve futbolcuların vücut yağ yüzdesi, vücut kas kütlesi, sürat, çeviklik ve dikey sıçrama değerleri birbirine benzer sonuçlar ortaya çıkarak istatiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

KAYNAKLAR

1. Hoff J, Helgerud J. Endurance and strength training for soccer players. Physiological considerations. Sports Med. 2004; 34(3): 165-80. Doi: 10.2165/00007256-200434030-00003
2. Stolen T, Chamari K, Castagna C, Wisloff U. Physiology of soccer: An update. Sports Med. 2005; 35(6): 501-36. Doi: 10.2165/00007256-200535060- 00004.
3. Malisoux L, Francaux M, Nielens H, Theisen D. Stretchshortening cycle exercises: An effective training paradigm to enhance power output of human single muscle fibers. J Appl Physiol. 2006; 100(3): 771-9. Doi:10.1152/japplphysiol.01027.2005.
4. De Villarreal ESS, Requena B, Newton RU. Does plyometric training improve strength performance? A meta-analysis. J Sci Med Sport. 2010; 13(5): 513-22. Doi: 10.1016/j.jsams.2009.08.005.
5. Wood R. Topendsports.com [Internet]. The Sports Fitness, Nutrition and Science Resource [Updated: 2001; Cited: 2020 Apr 7]. Available from: https://www.topendsports.com/index.htm
6. Fernandez-Fernandez J, Ulbricht A, Ferrauti A. Fitness testing of tennis players: how valuable is it? Br J Sports Med. 2014;48 Suppl 1:i22-31.
7. Nieminen MJ, Piirainen JM, Salmi JA, Linnamo V. Effects of neuromuscular function and split step on reaction speed in simulated tennis response. Eur J Sport Sci. 2014;14(4):318-26
8. Girard O, Millet GP. Physical determinants of tennis performance in competitive teenage players. J Strength Cond Res. 2009;23(6):1867-72.
9. Bompa TO, Haff, G.G. Dönemleme: Antrenman Kuramı VeYöntemi (Periodization: Theory And Methodology Of Training). : Spor Yayınevi Ve Kitapevi. Ankara. Spor Kuramı Dizisi 1; 2015.
10. Cronin JB, Hansen KT. Strength and power predictors of sports speed. J Strength Cond Res. 2005;19(2):349-57.

Salonikidis K, Zafeiridis A. The effects of plyometric, tennis-drills, and combined training on reaction, lateral and linear speed, power, and strength in novice tennis players. J Strength Cond Res. 2008;22(1):182-91.

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Akademik Motivasyon Düzeyleri ile Boş Zaman Katılımları Arasındaki İlişki

[1]Gülşen Filazoğlu Çokluk, [2]Gökhan Dokuzoğlu

1

2

Amaç: Bu araştırmada Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Akademik Motivasyon Düzeyleri ile Boş Zaman Katılımları Arasındaki İlişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yöntem: Bu araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören 1200 öğrenci oluştururken, örneklem grubunu 258'i kadın 193'ü erkek 451 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada ilk bölüm kişisel bilgi formu, ikinci bölümde Vallerand ve diğerleri (1992) tarafından geliştirilen Karataş ve Erden (2012) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan "Akademik Motivasyon Ölçeği" ve üçüncü bölümde Procidano ve Heller'in (1983) tarafından geliştirilen Karataş ve Erden (2012) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan "Boş Zaman Katılımı Ölçeği" oluşturmuştur. Bu çalışmada elde edilen verilerin çözümlenmesi SPSS 25.0 paket programı ile yapılmıştır. İstatistiksel açıdan, frekans, yüzde hesaplamaları uygulanmıştır. Betimsel verilerin analizinde t testi ve tek yönlü varyans analizi (One Way Anova) hesaplanmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişki pearson korelasyon analiziyle değerlendirilmiştir. Ölçeklerin iç tutarlılık katsayıları cronbach alpha katsayılarıyla hesaplanmışır. Bulgular: Araştırma sonucunda katılımcıların akademik motivasyon düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında motivasyonsuzluk alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu, boz zaman katılım düzeyleri ile bölüm değişkeni arasında bilişsel katılım ve sosyal katılım boyutu dışında tüm alt boyutlarda ve ölçek toplam puanlarında anlamlı farklılık olduğu, akademik motivasyon düzeyleri ile bölüm değişkeni arasında motivasyonsuzluk boyutu dışında tüm alt boyutlarda ve ölçek toplam puanlarında anlamlı farklılık olduğu, boz zaman katılım düzeyleri ile algılanan akademik başarı düzeyi değişkeni arasında yal aktivite alt boyutunda anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Sonuç: Araştırma sonucunda katılımcıların sosyal aktivite düzeyleri arttıkça akademik motivasyon düzeylerinin düştüğü tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Boş Zaman, Akademik Motivasyon, Spor.

Relationship Between Academic Motivation Levels and Leisure Time Participatıon of Students of Faculty of Sports Sciences

Purpose : This study aimed to examine the relationship between academic motivation levels and leisure time participation of students at the Faculty of Sports Sciences. Method : In this study relational scanning Model was used . While the population of the research consists of 1200 students studying at Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Sports Sciences, the sample group consists of 451 students, 258 of whom are female and 193 of whom are male. The first part of the research personal information form , second in the section The “Academic Motivation Scale” developed by Vallerand et al. (1992) and adapted into Turkish by Karataş and Erden (2012) and in the third section Procidano et The “Leisure Participation Scale” developed by Heller (1983) and adapted into Turkish by Karataş and Erden (2012) was created . The data obtained in this study were analyzed using the SPSS 25.0 package program. In terms of statistics, frequency and percentage calculations were applied. In the analysis of descriptive data, t-test and one-way analysis of variance (One Way Anova) was calculated. The relationship between the dependent and independent variables was calculated by Pearson The internal consistency coefficients of the scales were evaluated by Cronbach 's Calculated with alpha coefficients . Findings : As a result of the research, it was determined that there was a significant difference between the participants' academic motivation levels and the gender variable in the amotivation sub-dimension, that there was a significant difference between the boz zaman participation levels and the department variable in all sub-dimensions and in the total scale scores except for the cognitive participation and social participation dimensions, that there was a significant difference between the academic motivation levels and the department variable in all sub-dimensions and in the total scale scores except for the amotivation dimension , and that there was a significant difference between the boz zaman participation levels and the perceived academic success level variable in the side activity sub-dimension . Conclusion : As a result of the research, it was determined that as the social activity levels of the participants increased, their academic motivation levels decreased.

Keywords: Leisure, Academic Motivation, Sports.

SB313

Paramediklerin Fiziksel Uygunluk ile İlgili Mesleki İhtiyaçlarının Ön İncelemesi

[1]Yasin Arkaç*, [1]Koray Kılıç, [1]Ersan Kara, [2]Hakan Kuru

[1]Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir
[2]İstanbul Rumeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Paramediklerin (İlk ve acil yardım teknikerleri), acil sağlık hizmetlerinde hastane öncesi acil bakımda yaşamsal bir rolü vardır. Paramediklerin hastaya veya yaralıya ilk müdahalesinin niteliği, onların fiziksel uygunluğu ile doğrudan ilişkilidir (Sheridan, 2019). Artan fiziksel ve psikolojik yük nedeniyle paramediklerin zor koşullar altında sağlıklarını, güvenliklerini ve çalışma kapasitelerini koruyup devam ettirebilmeleri için gelişmiş bir mesleki fiziksel uygunluğa ihtiyacı vardır. Dolayısıyla paramediklerin özellikle sağlıkla ilgili fiziksel uygunlukları ve mesleki fiziksel uygunlukları ile ilgili ihtiyaçlarının farkında olmasını ve bu ihtiyaçları karşılamaya yönelik egzersiz ve yaşam stili uygulamalarını tasarlayarak hayata geçirebilme bilgi ve yetkinliğine sahip olmasını gerektirir. Önceki çalışmalar genellikle paramediklerin bazı fiziksel parametrelerini ölçme üzerine yoğunlaşmıştır. Bu çalışmanın amacı paramediklerin sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk ve mesleki fiziksel uygunlukla ilgili ihtiyaçlarını onların ve paramedik bağlamındaki birincil paydaşların gözünden anlamaktır. Çalışma verileri Kırşehir ilindeki acil sağlık hizmetleri istasyonlarında çalışan üç kadın paramedik ($\bar{X}$yaş = 31), bir acil tıp uzmanı (Yaş = 28) ve bir acil tıp teknisyeni (Yaş = 45) ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Veriler Tematik Analiz (Braun, Clarke ve Weate, 2016) yöntemi ile analiz edilmiştir. Bulgular, incelenen ilk ve acil yardım bağlamında paramediklerin sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk ve mesleki fiziksel uygunluk boyutlarında önemli mesleki ihtiyaçlarının olduğuna işaret etmektedir. Paramediklerin genellikle fiziksel uygunluk seviyesinin düşük olduğu, yaygın olan düşük kassal ve kardiyovasküler uygunluk seviyesinin mesleki ihtiyaçları karşılayamadığı ve buna bağlı çeşitli güvenlik ve kronik sağlık sorunlarını deneyimledikleri anlaşılmaktadır. Özellikle ilk müdahale yerine ulaşmada, yaralı veya hasta tahliyesinde ve ambulans transferi süresince fiziksel eforun ve baskının yüksek olduğu süreçlerde mesleki fiziksel uygunluk eksikliğinin, ilk müdahaleyi oldukça olumsuz etkilerken bunun paramediklerin ve hasta/yaralıların güvenliğini de tehlikeye atabilecek durumlar oluşturabildiği anlaşılmıştır. Bulgular, paramediklerin fiziksel uygunluk ile ilgili mesleki ihtiyaçları hakkında kapsamlı inceleme ihtiyacını göstermektedir. Paramediklerin sağlık okuryazarlığı ve fiziksel uygunluk ile ilgili mesleki ihtiyaçlarının etkili ve sürdürülebilir olarak karşılanabilmesi için kanıta dayalı içerikten ve etkili pedagojik yaklaşımlardan beslenen sürdürülebilir mesleki gelişim programlarının geliştirilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Paramedik, mesleki fiziksel uygunluk, mesleki sağlık ve güvenlik, sürekli mesleki gelişim, sağlık okuryazarlığı

A Preliminary Exploration of Paramedics' Professional Needs Related to Physical Fitness

Paramedics (first and emergency aid technicians) are vital in pre-hospital emergency care and emergency health services. The quality of paramedics' first intervention to the patient or injured is directly related to their physical fitness (Sheridan, 2019). Due to the increasing physical and psychological burden, paramedics need improved occupational fitness to sustain their health, safety, and working capacity under difficult conditions. Therefore, paramedics need to be cognizant of their health-related fitness and occupational fitness levels and have the knowledge and competencies to design and implement appropriate exercise and lifestyle practices to meet these needs. Previous studies have generally focused on measuring some physical parameters of paramedics. This study aims to understand paramedics' professional needs in their health-related physical fitness and occupational fitness from their perspective and that of primary stakeholders in the paramedic context. The study data were collected through semi-structured interviews with three women paramedics (Mage = 31), one emergency medicine specialist (Age = 28), and one emergency medicine technician (Age = 45) working in emergency health services stations in Kırşehir. The data were analyzed using Thematic Analysis (Braun et al., 2016). The findings indicate that paramedics have significant professional needs in the dimensions of health-related physical fitness and occupational fitness in the first and emergency aid context studied. The findings indicate that paramedics generally have a low level of physical fitness, and specifically, the low level of muscular and cardiovascular fitness does not meet occupational needs, and they experience various safety and chronic health problems related to this. It appears that the lack of occupational fitness, especially in the processes where physical effort and stress are high in reaching the first intervention site, wounded or patient evacuation and during ambulance transfer, can create situations that may jeopardize the safety of paramedics and patients/injured people while negatively affecting the first intervention. The findings indicate the need for a comprehensive understanding of paramedics' professional needs related to physical fitness. In order to effectively and sustainably help paramedics to develop their health literacy, especially in physical fitness, it is recommended to provide sustainable professional development programs that are nurtured by evidence-based content and effective pedagogical approaches.

Keywords: Paramedic, occupational fitness, occupational health and safety, continuing professional development, health literacy

SB314

Profesyonel Voleybol Oyuncularında Floss Bant Uygulamasının Baldır Kası Mimarisine Etkisi

***[1]Muhammed Büyükdemir*, [1]Berna Ramanlı**

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Amaç: Floss band uygulaması, spor yaralanmaları uzmanları ve performans antrenörleri tarafından kullanılan ve araştırma kanıtları giderek artan yeni bir miyofasiyal müdahaledir. Spor hekimliği uzmanları, miyofasiyal hareketliliği artırmak, eklem hareket aralığını geliştirmek, atletik performansı artırmak ve ağrıyı azaltmak için floss bandı kullanmaktadır. Floss band uygulaması bir çeşit oklüzyon yöntemi olsa da altında yatan mekanizma tam olarak anlaşılamamıştır. Bu çalışmada floss band uygulamasının kas mimarisine etkisi araştırılmış, kas yapısı üzerindeki etkileri ve sonuçları incelenmiştir. Yöntem: Araştırmaya Antalya Muratpaşa Voleybol A Takımında oynayan 12 profesyonel kadın voleybolcu (yaş=21,00±3,00 yıl; boy=174.27±7.96 cm; ağırlık=63.27±8.38 kg) gönüllü olarak katılmıştır. Sporcuların araştırma öncesi yüzüstü yatar pozisyonda ultrasonografi ile her iki gastrocnemius kas kalınlığı, fasikül uzunluğu ve pennasyon açısı ölçümü yapılmıştır. Ardından dominant bacağına gastrocnemius hattı boyunca floss band 7/10 baskı oluşturacak şekilde sarılmıştır. Dominant bacak floss band ile sarılı nondominant bacak bantsız olacak şekilde bilateral 75 tekrarlı topuk yükseltme ve düşürme egzersizi yaptırılmıştır. Egzersiz sonrası hemen bant çözülerek yine yüzüstü yatırılmış her iki bacağın kas mimarisi ölçümleri aynı noktalardan tekrar alınmıştır. Bulgular: Araştırma sonuçlarına bakıldığında floss bandın sarılı olduğu dominant bacakta gastrocnemius kasının kesit alanı ve pennasyon açısının anlamlı derecede arttığı ($p<0.05$), fasikül uzunluğunda anlamlı fark oluşmadığı saptanmıştır. Nondominant bacakta pennasyon açısının anlamlı derecede azaldığı belirlenmiştir ($p<0.05$). Sonuç: Floss band uygulaması ile hem kas kalınlığı hem de pennasyon açısının artması kuvvet üretiminin maksimuma çıkmasını sağlayarak sıçrama ve sprint performansındaki artışı doğrulamaktadır. Ayrıca çalışma, kas mimarisindeki farklılıkları inceleyerek floss band uygulamasının geleneksel yöntemlere kıyasla daha fazla fayda sağlayabileceğini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Oklüzyon, kompresyon, ultrasonografi, kas kalınlığı, fasikül uzunluğu, pennasyon açısı

The Effect of Floss Band Application on Calf Muscle Architecture in Professional Volleyball Players

Objective: Floss band application is a new myofascial intervention increasingly used by sports injury specialists and performance coaches, with growing research evidence. Sports medicine professionals use floss bands to enhance myofascial mobility, increase joint range of motion, improve athletic performance, and reduce pain. Although floss band application is a type of occlusion technique, the underlying mechanism is not fully understood. This study investigates the effect of floss band application on muscle architecture, examining the impacts and outcomes it has on muscle structure. Method: Twelve professional female volleyball players (age = 21.00±3.00 years; height = 174.27±7.96 cm; weight = 63.27±8.38 kg) from the Antalya Muratpaşa Volleyball A Team participated voluntarily in the study. Before the study, each athlete's bilateral gastrocnemius muscle thickness, fascicle length, and pennation angle were measured via ultrasonography in a prone position. Then, the dominant leg was wrapped with a floss band along the gastrocnemius line, applying 7/10 pressure. A bilateral heel raise/lower exercise was performed with the dominant leg wrapped and the non-dominant leg unwrapped for 75 repetitions. After the exercise, the band was removed, and muscle architecture measurements were repeated at the same points on both legs. Results: The results showed a significant increase in the muscle thickness and pennation angle of the gastrocnemius muscle in the wrapped dominant leg ($p<0.05$), with no significant change in fascicle length. In the non-dominant leg, the pennation angle significantly decreased ($p<0.05$). Conclusion: The increase in both muscle thickness and pennation angle following floss band application supports its potential to maximize force production, confirming improvements in jump and sprint performance. Additionally, the study supports that floss bands may offer greater benefits compared to traditional methods by examining differences in muscle architecture.

Keywords: Occlusion, compression, ultrasonography, muscle thickness, fascicle length, pennation angle

Giriş ve Amaç

Floss bant, 2013 yılında Starrett ve Cordoza tarafından tanıtılmasından bu yana spor hekimliği uzmanları arasında popülerlik kazanan yeni bir miyofasyal müdahaledir (Starrett, 2015). Floss bant kauçuktan (1,5 mm kalınlığında) üretilen ve 2 inç (5,08 cm) ve 4 inç (10,16 cm) genişliklerde ve ortalama 7 fit (213,36 cm) uzunlukta olup uygulaması, bandın ilgili ekstremiteye %50 gerginlikte distalden proksimale doğru çevresel şekilde vücut bölgesi (eklem veya yumuşak doku) etrafına sarılmasından oluşur. Bant kişinin rahat etmesine bağlı olarak maksimum uzunluğunun %50-90'ı arasında gerdirilerek uygulanır. (Starrett, 2015; Cheatham & Baker, 2020; Konrad ve ark, 2021; Kielur ve Powden, 2020).

Floss bant üzerine yapılan araştırmalar eklem hareket açıklığı (Driller ve ark., 2017), kas esnekliği (Overmayer, 2017) ve doku sertliği (Huang ve ark., 2023) üzerinde, sağlıklı bireyler ve sporcularda tek bir seanstan sonra kısa vadeli (45 dakikaya kadar) olumlu sonuçlar verdiği belgelemiştir (Chang ve ark., 2021; Angelopoulos ve ark., 2021). Bu araştırmacılar, diz ve ayak bileği gibi eklemleri (Driller ve; Huang ve ark., 2023;) veya uyluk ve baldır gibi yumuşak dokuyu (Galis ve Cooper, 2022) sarmayı ve toplam 2 dakikadan 8 dakikaya kadar tedavi süresi aralığı boyunca çeşitli aktif (örn. vücut ağırlığı çömelme, hamle, eklem hareketi) ve pasif

(örn. çocuk pozu germe) hareketleri içeren müdahaleleri kullanmışlardır. Floss bant üzerine sporcu performansının incelendiği çalışmalarda floss bant uygulamasının sıçrama ve sprint performansında 60 dakikaya kadar olumlu sonuçlar elde etmiştir (Driller ve Overmayer, 2017; Huang ve ark., 2023; Chang ve ark., 2021).

Kas demetlerinin kasın kuvvet üretim eksenine göre düzenlenmesi, genellikle kas mimarisi olarak adlandırılır ve iskelet kasının kasılma özelliklerini en güçlü şekilde etkileyen faktörlerden biridir (Lieber 2000). Modern görüntüleme tekniklerinin ortaya çıkmasıyla birlikte, kas mimarisi, kronik olarak artan kullanım, kullanılmama veya yaşlanmanın fasikül düzenlemesi üzerindeki etkilerini belgeleyen giderek artan sayıda çalışmayla daha fazla ilgi görmüştür (Blazevich, 2006). Fasikül geometrisinin işlevsel önemine olan ilginin artmasına rağmen, kas mimarisindeki akut değişiklikler hakkında çok az veri bulunmaktadır. Bazı çalışmalar, diz ekstansiyon egzersizinin (Blazevich, 2006), bisiklet egzersizinin (Kubo 2001) veya tekrarlayan sıçramaların (Driller 2017) kas fasiküllerinin düzenlenmesi üzerindeki akut etkilerini değerlendirilmiştir. Ancak bu çalışmalarda bildirilen sonuçlar, yalnızca tanımlayıcı nitelikte olup, eksik veya tutarsızdır. Örneğin, bir sıçrama serisinden sonra soleus kasının fasikül uzunluğunun arttığı (Brancaccio 2008), ancak sürekli izometrik kasılma sırasında gastroknemius medialis kasının fasikül uzunluğunun azaldığı (Ishikawa 2006) ve diğer çalışmalarda fasikül uzunluğunun değerlendirilmediği (Kubo 2001) görülmektedir. Son zamanlardaki MRI tabanlı çalışmalarda, kas morfolojisinin akut bir direnç egzersizi nöbetine farklı tepkileri de gözlemlenmiştir. Bu bulgulardaki tutarsızlıklar, kas morfolojisindeki akut değişikliklerin: (a) incelenen kas ve gerçekleştirilen egzersize özgü olduğunu ve (b) farklı fizyolojik mekanizmalar tarafından tetiklenebileceğini göstermektedir (Brancaccio 2008). Kas mimarisindeki akut değişiklikler hakkındaki veriler, bu mekanizmalara ilişkin bilgi sağlayabilir, kas yorgunluğunda yer alan kas fizyolojisindeki süreçleri daha iyi anlamamızı sağlayabilir ve uzun vadeli antrenman adaptasyonlarını sağlayabilir.

Gastrocnemius kası üzerine yapılan araştırmalarda sporcularda gastrocnemius kas mimarisi değerlendirilmiş ve gastrocnemius medialis ve gastrocnemius lateralis kas mimari özellikleri karşılaştırılmış, gastrocnemius lateralis kas mimari verilerinde daha tutarlı sonuçlar elde edilmiştir (Crouzier 2018). Yapılan literatür taraması sonucu elde edilen bulgular doğrultusunda bu çalışmanın amacı floss bant uygulamasının kas mimarisine etkisi araştırılmış ve gastrocnemius kasının topuk yükseltme ve düşürme serisine verdiği kas yapısı üzerindeki akut etkileri ve sonuçları incelenmiştir.

Yöntem

Araştırmaya Antalya Muratpaşa Belediyesi Voleybol A Takımdan oynayan 12 profesyonel kadın voleybolcu (yaş=21.00±3.00 yıl, boy=174.27±7.96 cm, ağırlık=63.27±8,38 kg) katılmıştır. Çalışmaya katılma kriterleri; alt bacak yaralanması öyküsü olmamak ve herhangi bir nöromuskuler bozukluğu bulunmamak şeklinde belirlenmiştir. Tüm katılımcılar bilgilendirilmiş onam beyanını imzalayarak araştırmaya gönüllü olarak katılmışlardır. Çalışma, Pamukkale Üniversitesi Klinik Araştırma Etik Kurulu tarafından onaylanmış (E-60116787- 020-604385/31.10.2024) ve tüm prosedürler Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

İlk olarak sporcuların yüzüstü yatar pozisyonda sadece ayak bilekleri yataktan sarkacak şekilde, taşınabilir ultrason (Clarius L15HD3) ile B modunda, Vena Safena Parva (küçük safen ven)'nın en yüzeyelleştiği noktadan 10-13 cm distalinde her iki gastrocnemius lateralisin en geniş hattı belirlenerek prob kasa paralel şekilde hizalanıp bu noktadan kas kalınlığı, fasikül uzunluğu ve pennasyon açısı ölçümleri alınmıştır. Ardından sporcular ayağa kaldırılıp dominant baldırlarına aşil tendonu proksimalinden başlanarak 7/10 baskı hissi oluşturacak şekilde floss bant gastrocnemius boyunca sarılmıştır. Sporcular dominant bacak floss bant ile sarılı nondominant bacak bantsız olacak şekilde bilateral 30-15-15-15 tekrarlı toplam 75 tekrarlı topuk yükseltme ve düşürme egzersizi yaptırılmıştır. Egzersiz sonrası hemen bant çözülerek yine yüzüstü yatırılmış her iki bacağın kas mimarisi ölçümleri aynı noktalardan tekrar alınmıştır.

İstatistiksel Analiz

Tüm istatistiksel işlemler 0.05 anlamlılık düzeyinde SPSS (Statistical Package Program for Social Science) paket programı ile gerçekleştirilecektir. İlk olarak verilerin tanımlayıcı istatistikleri gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde parametrelerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Veriler normal dağılım koşullarını sağladığı için parametrik testlerden Eşleştirilmiş Örneklemler T-Testi (Paired T-Test) kullanılmıştır. Yapılan antrenmanların kontrol edilebilmesi için araştırma grubu tek bir takımın oyuncuları ile sınırlı tutulmuştur.

Bulgular

Tablo 1'de katılımcıların demografik özellikleri gösterilmektedir.

Tablo 2. Demografik özellikler

	N	Min	Max	Ortalama ± SS
Yaş (yıl)	11			21.00±3.00
Boy (cm)	11	164.00	190.00	174.27±7.96
Ağırlık (kg)	11	55.00	80.00	63.27±8.38
VKİ (kg/m²)	11	19.72	22.35	20.99±0.91

Tablo 2'de sporcuların kas kalınlığı, fasikül uzunluğu ve pennasyon açısı ölçüm sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 2. Sporcuların kas kalınlığı, fasikül uzunluğu ve pennasyon açısı ölçüm sonuçları

		Ön test			Son test				
		Min	Max	Ortalama ± SS	Min	Max	Ortalama ± SS	t	p
Kas kalınlığı (mm)	Dominant	9.45	13.94	11.59±1.56	10.88	15.42	13.12±1.45		0.00*
	Nondominant	9.79	13.80	11.62±1.05	9.86	15.11	11.92±1.57	-0.78	0.45
Fasikül uzunluğu (mm)	Dominant	24.66	43.00	39.17±5.05	29.00	44.20	38.97±4.89	0.17	0.87
	Nondominant	24.96	44.90	38.07±6.22	25.60	42.50	37.48±5.52	0.36	0.73
Pennasyon açısı (⁰)	Dominant	7.00	21.60	10.83±4.30	10.80	26.60	14.79±5.04	-6.01	0.00*
	Nondominant	7.50	26.00	13.31±4.99	6.20	24.50	11.56±5.27	3.20	0.01*

*p<0.05

Araştırma sonuçlarına bakıldığında floss bandın sarılı olduğu dominant bacakta gastrocnemius kasının kas kalınlığı ve pennasyon açısının anlamlı derecede arttığı (p<0,05), fasikül uzunluğunda anlamlı fark olmadığı saptanmıştır. Nondominant bacakta ise gastrocnemius kasının pennasyon açısının anlamlı derecede azaldığı (p<0,05), kas kalınlığı ve fasikül uzunluğunda anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir.

Sonuç

Son çalışmalar, kas mimari özelliklerinin fiziksel performans ile ilişkili olduğunu bulmuştur. Daha uzun fasikül uzunluğu, seri halinde düzenlenmiş sarkomer sayısının kasın maksimum kısalma hızıyla orantılı olması nedeniyle sprint performansıyla ilişkilendirilmiştir (Abe ve ark., 2000; Kumagai 2000; Blazevich, 2006). Daha büyük pennasyon açısı, bir kesitsel alandaki tendon veya aponevrozun belirli bir alanına daha fazla miktarda kasılabilir dokunun bağlanmasına izin verir ve kuvvet üretimi için maksimum kapasiteyi belirleyebilir (Kawakami ve ark., 1998; Fukunaga 1997; Bamman 2000; Lieber 2000; Blazevich 2006). Kas kalınlığı, paralel sarkomer sayısıyla orantılı olan kas kesitsel alanıyla ilişkilidir ve maksimum kuvvet üretimini etkiler (Lieber 2000; Narici 2016). Son zamanlarda yapılan araştırmalarda yazarlar, konsantrik egzersizin kas lifleri içinde paralel olarak sarkomerlerin eklenmesi nedeniyle kas uzunluğunu artırabileceği, eksantrik egzersizin ise seri olarak sarkomerlerin eklenmesi nedeniyle daha uzun demetler ve dolayısıyla uzunlamasına kas büyümesiyle sonuçlanabileceği sonucuna varmıştır. (Kruse 2021).

Çeşitli kas gruplarında kısa süreli direnç antrenmanı dönemlerini takiben ölçülen pennasyon açısı verilerine ilişkin yapılan subakut ve kronik çalışmalarda, çelişkili sonuçlar elde edilmiştir. Bazı çalışmalar yalnızca konsantrik (Franchi 2014, 2017, 2018b) veya yalnızca eksantrik direnç antrenmanı ile (Duclay 2009), bazıları geleneksel konsantrik ve eksantrik direnç antrenmanı (Reeves, 2009) ile pennasyon açısında daha fazla artış olduğunu bulurken, bazı çalışmalar ise geleneksel konsantrik ve eksantrik direnç antrenmanı ile pennasyon açısında hiç değişiklik olmadığını (Baroni, 2013) bulmuştur. Bu çalışmada dominant ve nondominant tarafta hem konsantrik hem de eksantrik kasılmayı yaptıkları için elde edilen anlamlı sonuçlar Reeves (2009)'in yaptığı araştırma ile paralellik göstermektedir.

Gastrocnemius medialis de görülen değişikliklerin gastrocnemius lateralis ile tutarlı olacağı varsayılamaz. Sinerjist olmalarına rağmen, bu kaslar kas-tendon anatomisinde ve eklem artrokinematiğinde farklılıklara sahiptir. Farklı mimari özellikleri nedeniyle farklı aktivasyon mesajları alırlar ve farklı kuvvet üretme kapasitelerine sahiptirler (Crouzier 2018). Gastrocnemius lateralis daha uzun fasikül uzunluğu ve daha küçük pennasyon açısı ile karakterize edilirken, gastrocnemius medialis daha kısa fasikül uzunluğu ve daha büyük pennasyon açısı ile karakterize edilir (Kawakami 1998). Sonuç olarak, her kas, kendine özgü adaptif tepkileri nedeniyle ayrı ayrı incelenmelidir.

Floss bant uygulaması performans alanında sprint ve sıçrama performansında anlamlı farklılıklar oluşturduğu bildirilmiştir. Yapılan bu çalışmada kas kalınlığı ve pennasyon açısının artışı daha fazla güç çıkışı olduğunu doğrular nitelikte olup Abe ve ark. (2000)'nın gastrocnemius kas kalınlığının artması ile güç verilerindeki artışı paralel bulmasını desteklemektedir. Kawakami ve ark. (1998)'nın kısa mesafe koşan

sprinterlerde yaptıkları araştırmada elde ettikleri kas kalınlığı ile pennasyon açısındaki artış sonucu da bu çalışmadaki sonuçlar ile paralellik göstermektedir.

Floss bant, vücut ağırlığında yapılan dirençli bir egzersiz yöntemidir. Csapo ve ark. (2011)'nın quadriceps kasının direnç eğitimine bağlı kas mimari özellikleri üzerine yaptıkları çalışmada, akut yanıt olarak kas kalınlığı ve pennasyon açısının arttığını, fasikül uzunluğunun azaldığını bildirmişlerdir. Floss bant ile yapılan bu çalışmada aynı kas grubu olmasa da akut olarak kas kalınlığı ve pennasyon açısında bulduğumuz sonuçlar parellik göstermekte, pennasyon açısında bulduğumuz anlamlı olmayan azalmada aynı şekilde Csapo ve ark. (2011)'nın çalışmasını doğrulamaktadır.

Pennasyon açısındaki artış, tendonların ve aponevrozların egzersizle artan uyumuyla, sarkomerleri ve dolayısıyla fasikülleri daha fazla kısalacaktır. (Fukunaga ve ark. 1997). Fasiküller kasılma sırasında orjinleri etrafında dönerken, fasikül pennasyon açılarıda artış göstererek akut egzersizin pennasyon açısındaki etkisini açıklamaktadır.

Sonuç olarak; floss bant ile birlikte yapılan topuk yükseltme ve düşürme egzersizi gastrocnemius lateralis kasının kas kalınlığını ve pennasyon açısını anlamlı ölçüde arttırmıştır. Bant sarılmadan yapılan topuk yükseltme ve düşürme egzersizinde pennasyon açısı anlamlı ölçüde azalmıştır. Floss bant uygulaması ile elde edilen sonuçlar floss bandın sprint, sıçrama ve patlayıcı kuvvette oluşturduğu pozitif farklılıkları açıklamakta ayrıca müsabaka ve spor aktiviteleri öncesinde oluşturduğu anlamlı değişimler sayesinde umut verici yaklaşım olarak görünmektedir.

Kaynaklar

Abe, T., Kumagai, K., ve Brechue, W. F. (2000). Fascicle length of leg muscles is greater in sprinters than distance runners. *Medicine and science in sports and exercise*, *32*(6), 1125- 1129. https://doi.org/10.1097/00005768-200006000-00014.

Angelopoulos, P., Mylonas, K., Tsepis, E., Billis, E., Vaitsis, N., ve Fousekis, K. (2021). The effects of instrument-assisted soft tissue mobilization, tissue flossing, and kinesiology taping on shoulder functional capacities in amateur athletes. *Journal of Sport Rehabilitation*, *30*(7), 1028-1037. https://doi.org/10.1123/jsr.2020-0200.

Bamman, M. M., Newcomer, B. R., Larson-Meyer, D. E., Weinsier, R. L., ve Hunter, G. R. (2000). Evaluation of the strength-size relationship in vivo using various muscle size indices. *Medicine and science in sports and exercise*, *32*(7), 1307-1313. https://doi.org/10.1097/00005768-200007000-00019.

Baroni, B. M., Geremia, J. M., Rodrigues, R., De Azevedo Franke, R., Karamanidis, K., ve Vaz, M. A. (2013). Muscle architecture adaptations to knee extensor eccentric training: rectus femoris vs. vastus lateralis. *Muscle ve nerve*, *48*(4), 498-506. https://doi.org/10.1002/mus.23785.

Blazevich, A. J. (2006). Effects of physical training and detraining, immobilisation, growth and aging on human fascicle geometry. *Sports medicine*, *36*, 1003-1017. https://doi.org/10.2165/00007256-200636120-00002.

Blazevich, A. J., ve Sharp, N. C. (2006). Understanding muscle architectural adaptation: macro- and micro-level research. *Cells Tissues Organs*, *181*(1), 1-10.

http://dx.doi.org/10.1159%2F000089964.

Brancaccio, P., Limongelli, F. M., D'Aponte, A., Narici, M., ve Maffulli, N. (2008). Changes in skeletal muscle architecture following a cycloergometer test to exhaustion in athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, *11*(6), 538-541.

https://doi.org/10.1016/j.jsams.2007.05.011.

Burkholder, T. J., Fingado, B., Baron, S., ve Lieber, R. L. (1994). Relationship between muscle fiber types and sizes and muscle architectural properties in the mouse hindlimb. *Journal of morphology*, *221*(2), 177-190. https://doi.org/10.1002/jmor.1052210207.

Csapo, R., Alegre, L. M., & Baron, R. (2011). Time kinetics of acute changes in muscle architecture in response to resistance exercise. *Journal of Science and Medicine in Sport*, *14*(3), 270-274. https://doi.org/10.1016/j.jsams.2011.02.003.

Starrett, K. (2015). *Becoming a supple leopard 2nd edition: The ultimate guide to resolving pain, preventing injury, and optimizing athletic performance*. Victory Belt Publishing.

Cheatham, S. W. ve Baker, R. (2020). Quantification of the rockfloss® floss band stretch force at different elongation lengths. *Journal of Sport Rehabilitation, 29(3)*, 377-380. https://doi.org/10.1123/jsr.2019-0034.

Konrad, A., Močnik, R. ve Nakamura, M. (2021). Effects of tissue flossing on the healthy and impaired musculoskeletal system: A scoping review. *Frontiers in physiology*, *12*, 666129. https://doi.org/10.3389/fphys.2021.666129.

Kielur, D. S., ve Powden, C. J. (2020). Changes of ankle dorsiflexion using compression tissue flossing: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Sport Rehabilitation*, *30*(2), 306-314. https://doi.org/10.1123/jsr.2020-0129.

Driller, M., Mackay, K., Mills, B., ve Tavares, F. (2017). Tissue flossing on ankle range of motion, jump and sprint performance: A follow-up study. *Physical Therapy in Sport*, *28*, 29-33. https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2017.08.081.

Driller, M. W., ve Overmayer, R. G. (2017). The effects of tissue flossing on ankle range of motion and jump performance. *Physical Therapy in Sport*, *25*, 20-24. https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2016.12.004.

Huang, Y. S., Lee, C. L., Chang, W. D., ve Chang, N. J. (2023). Comparing the effectiveness of tissue flossing applied to ankle joint versus calf muscle on exercise performance in female adults: An observational, randomized crossover trial. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, *36*, 171-177. https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2023.07.012.

Chang, N. J., Hung, W. C., Lee, C. L., Chang, W. D., ve Wu, B. H. (2021). Effects of a single session of floss band intervention on flexibility of thigh, knee joint proprioception, muscle force output, and dynamic balance in young adults. *Applied Sciences*, *11*(24), 12052. https://doi.org/ 10.3390/app112412052.

Galis, J., ve Cooper, D. J. (2022). Application of a floss band at differing pressure levels: effects at the ankle joint. *The Journal of Strength ve Conditioning Research.* 1–7.

Lieber, R. L., ve Fridén, J. (2000). Functional and clinical significance of skeletal muscle architecture. *Muscle ve Nerve: Official Journal of the American Association of Electrodiagnostic Medicine*, *23*(11), 1647-1666. https://doi.org/10.1002/1097- 4598(200011)23:11%3C1647::AID-MUS1%3E3.0.CO;2-M. Kubo, K., Kanehisa, H., Kawakami, Y., ve Fukunaga, T. (2001). Influences of repetitive muscle contractions with different modes on tendon elasticity in vivo. *Journal of applied physiology*, *91*(1), 277-282. https://doi.org/10.1152/jappl.2001.91.1.277.

Ishikawa, M., Dousset, E., Avela, J., Kyröläinen, H., Kallio, J., Linnamo, V., Kuitunen, S., Nicol, C. ve Komi, P. V. (2006). Changes in the soleus muscle architecture after exhausting stretch-shortening cycle exercise in humans. *European journal of applied physiology*, *97*, 298-306. https://doi.org/10.1007/s00421-006-0180-2.

Kumagai, K., Abe, T., Brechue, W. F., Ryushi, T., Takano, S., ve Mizuno, M. (2000). Sprint performance is related to muscle fascicle length in male 100-m sprinters. *Journal of applied physiology*. https://doi.org/10.1152/jappl.2000.88.3.811.

Kawakami, Y., Ichinose, Y., ve Fukunaga, T. (1998). Architectural and functional features of human triceps surae muscles during contraction. *Journal of applied physiology*, *85*(2), 398-404. https://doi.org/10.1152/jappl.1998.85.2.398.

Fukunaga, T., Ichinose, Y., Ito, M., Kawakami, Y., ve Fukashiro, S. (1997). Determination of fascicle length and pennation in a contracting human muscle in vivo. *Journal of applied physiology*, *82*(1), 354-358. https://doi.org/10.1152/jappl.1997.82.1.354.

Narici, M., Franchi, M., ve Maganaris, C. (2016). Muscle structural assembly and functional consequences. *Journal of Experimental Biology*, *219*(2), 276-284. https://doi.org/10.1242/jeb.128017.

Kruse, A., Rivares, C., Weide, G., Tilp, M., ve Jaspers, R. T. (2021). Stimuli for adaptations in muscle length and the length range of active force exertion—a narrative review. *Frontiers in Physiology*, *12*, 742034. https://doi.org/10.3389/fphys.2021.742034.

Franchi, M. V., Atherton, P. J., Reeves, N. D., Flück, M., Williams, J., Mitchell, W. K., Selby, A., Beltran Valls, R.M. ve Narici, M. V. (2014). Architectural, functional and molecular responses to concentric and eccentric loading in human skeletal muscle. *Acta physiologica*, *210*(3), 642-654. https://doi.org/10.1111/apha.12225.

Franchi, M. V., Longo, S., Mallinson, J., Quinlan, J. I., Taylor, T., Greenhaff, P. L., ve Narici, M. V. (2018a). Muscle thickness correlates to muscle cross-sectional area in the assessment of strength training-induced hypertrophy. *Scandinavian journal of medicine ve science in sports*, *28*(3), 846-853. https://doi.org/10.1111/sms.12961.

Franchi, M. V., Reeves, N. D., ve Narici, M. V. (2017). Skeletal muscle remodeling in response to eccentric vs. concentric loading: morphological, molecular, and metabolic adaptations. *Frontiers in physiology*, *8*, 447. https://doi.org/10.3389/fphys.2017.00447.

Franchi, M. V., Ruoss, S., Valdivieso, P., Mitchell, K. W., Smith, K., Atherton, P. J., Narici, M.V. ve Flück, M. (2018b). Regional regulation of focal adhesion kinase after concentric and eccentric loading is related to remodelling of human skeletal muscle. *Acta physiologica*, *223*(3), e13056. https://doi.org/10.1111/apha.13056

Reeves, N. D., Maganaris, C. N., Longo, S., ve Narici, M. V. (2009). Differential adaptations to eccentric versus conventional resistance training in older humans. *Experimental physiology*, *94*(7), 825-833. https://doi.org/10.1113/expphysiol.2009.046599.

Duclay, J., Martin, A., Duclay, A., Cometti, G., ve Pousson, M. (2009). Behavior of fascicles and the myotendinous junction of human medial gastrocnemius following eccentric strength training.

Muscle ve Nerve: Official Journal of the American Association of Electrodiagnostic Medicine, *39*(6), 819-827. https://doi.org/10.1002/mus.21297.

Crouzier, M., Lacourpaille, L., Nordez, A., Tucker, K., ve Hug, F. (2018). Neuromechanical coupling within the human triceps surae and its consequence on individual force-sharing strategies. *Journal of Experimental Biology*, *221*(21), jeb187260. https://doi.org/10.1242/jeb.187260.

SB315

Kadın Beden Eğitimi Öğretmeni Adaylarının Bedeni Beğenme Tutumları ile Rekreasyon Farkındalıkları Arasındaki İlişki

[1]Ezel Nur Korur, [1]Hasan Sözen

[1]Ordu Üniversitesi, Ordu

Giriş ve Amaç: Bedeni beğenme tutumu içinde beden algısı, bireylerin kendi fiziksel görünümünü nasıl değerlendirdiğini ifade ederken, rekreasyon, boş zaman etkinliklerine katılma bilinci ve bu etkinliklerin sağlıklı yaşam üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olunması şeklinde özetlenebilir. Bu araştırmanın amacı; kadın beden eğitimi öğretmeni adaylarının bedeni beğenme tutumlarını ve rekreasyon farkındalık düzeylerini tespit etmek, demografik değişkenlerin bu düzeyler üzerinde etkili olup olmadığını belirlemek ve bu iki kavram arasındaki ilişkiyi incelemektir. Yöntem: Araştırmanın örneklemini Ordu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören 81 kadın (yaş: 21,70±3,034; BKİ: 20,90±2,820) beden eğitimi öğretmen adayı oluşturmaktadır. Veri toplama araçları olarak demografik bilgi formu, Tylka ve Wood-Barcalow (2015) tarafından geliştirilen, Anlı ve diğerleri (2015) tarafından Türkçeye uyarlanan Bedeni Beğenme Ölçeği (BBÖ) ve katılımcıların serbest zaman potansiyellerinin değerlendirilmesi amacıyla Mannell ve Kleiber (1997) tarafından geliştirilen Türkçeye adaptasyon çalışması Ekinci ve Özdilek (2019) tarafından yapılan "Rekreasyon Farkındalık Ölçeği (RFÖ) kullanılmıştır. Araştırmada veriler SPSS 22 paket programıyla analiz edilmiştir. Anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak alınmıştır. Bulgular: Katılımcıların "aktivitelere katılımda dış görünüşün önemi var mıdır?" sorusunda verdikleri cevap ile BBÖ ölçeği toplam puan değişkeni arasında istatistiksel olarak bir ilişki bulunmamıştır (r = 0,020; p > 0,05). Katılımcıların "aktivitelere katılımda dış görünüşün önemi var mıdır?" sorusunda verdikleri cevap ile RFÖ ölçeğinin Haz-Eğlence alt boyutu (r = −0,041; p > 0,05), Sosyal- Başarı alt boyutu (r = 0,072; p > 0,05) ve Kendini Geliştirme alt boyutu (r = 0,062; p > 0,05) ile RFÖ toplam puan (r = 0,048; p > 0,05) değişkenleri arasında istatistiksel olarak bir ilişki bulunmamıştır. Katılımcıların spor yapıp yapmama durumları ile BBÖ ölçeği toplam puan değişkeni arasında istatistiksel olarak bir ilişki bulunmamıştır (r =-0,055; p > 0,05). Katılımcıların spor yapıp yapmama durumları ile RFÖ ölçeğinin Haz-Eğlence alt boyutu (r = −0,150; p > 0,05), Sosyal- Başarı alt boyutu (r = 0,067; p > 0,05) ve Kendini Geliştirme alt boyutu (r = 0,030; p > 0,05) ile RFÖ toplam puan (r =-0,050; p > 0,05) değişkenleri arasında istatistiksel olarak bir ilişki bulunmamıştır. Katılımcıların BBÖ ölçeği ile RFÖ ölçeğinin Haz-Eğlence alt boyutu değişkeni arasında orta ve pozitif yönlü (r = 0,541; p <0,05), Sosyal- Başarı alt boyutu değişkeni arasında orta ve pozitif yönlü (r = 0,433; p <0,05) ve Kendini Geliştirme alt boyutu değişkeni arasında düşük orta ve pozitif yönlü (r = 0,393; p > 0,05) ile RFÖ toplam puan değişkeni arasında orta ve pozitif yönlü (r =-0,490; p > 0,05) ilişki vardır. Sonuç: Kadın beden eğitimi öğretmeni adaylarının bedeni beğenme tutumları ve rekreasyon farkındalık düzeyleri arasında ilişki tespit edilmiştir. Rekreasyon farkındalık düzeylerindeki değişim kişinin bedenini beğenme durumunu etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Beden eğitimi öğretmeni adayı, Bedeni beğenme, rekreasyon farkındalığı.

The Relationship Between Body Appreciation Attitudes and Recreation Awareness of Female Physical Education Teacher Candidates

Introduction and Objective: While body perception in body appreciation attitude expresses how individuals evaluate their physical appearance, recreation can be summarised as the awareness of participating in leisure time activities and having knowledge about the effects of these activities on healthy life. The aim of this study is to determine the body appreciation attitudes and recreation awareness levels of female physical education teacher candidates, to determine whether demographic variables are effective on these levels and to examine the relationship between these two concepts. Method: The sample of the study consisted of 81 female (age: 21.70±3.034; BMI: 20.90±2.820) physical education teacher candidates studying at Ordu University, Faculty of Sport Sciences. As data collection tools, demographic information form, Body Appreciation Scale (BAS) developed by Tylka and Wood-Barcalow (2015) and adapted into Turkish by Anlı et al. (2015) and Recreation Awareness Scale (RAS) developed by Mannell and Kleiber (1997) and adapted into Turkish by Ekinci and Özdilek (2019) were used to evaluate the leisure time potential of the participants. The data were analysed with SPSS 22 package programme. The significance level was taken as p<0.05. Results: There was no statistical relationship between the participants' answer to the question "Is there any importance of appearance in participating in activities?" and the total score variable of the BCI scale (r = 0.020; p > 0.05). There was no statistical relationship between the participants' answer to the question 'Is appearance important in participating in activities? 'and the variables of Pleasure-Enjoyment sub-dimension (r = -0,041; p > 0,05), Social-Success sub-dimension (r = 0,072; p > 0,05) and Self-Improvement sub-dimension (r = 0,062; p > 0,05) of the RFÖ scale and RFÖ total score (r = 0,048; p > 0,05). There was no statistical relationship between the participants' sporting or not sporting status and the total score variable of the BCI scale (r =-0,055; p > 0,05). There was no statistical relationship between the participants' sporting status and the variables of Pleasure-Enjoyment sub-dimension (r = -0,150; p > 0,05), Social-Achievement sub-dimension (r = 0,067; p > 0,05) and Self-Improvement sub-dimension (r = 0,030; p > 0,05) of the RFS scale and RFS total score (r =-0,050; p > 0,05). There was a moderate and positive relationship between the participants' BBQ scale and the Pleasure-Enjoyment sub-dimension variable of the RFS scale (r = 0,541; p <0,05), a moderate and positive relationship between the Social-Achievement sub-dimension variable (r = 0,433; p <0,05), low, moderate and positive relationship between the Self-Development sub-dimension variable (r = 0,393; p > 0,05), and moderate and positive relationship between the RFS total score variable (r =-0,490; p > 0,05). Conclusion: A relationship was found between body liking attitudes and recreation awareness levels of female pre-service physical education teacher. The change in recreation awareness levels affects the body appreciation of the person.

Keywords: Pre-service physical education teacher, body appreciation, recreation awareness.

SB316

Mücadele Sporu Yapan Bireylerin Mücadele ve Endişe Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

[1]Nurettin Konar, [2]Bekir Çar, [3]Mehmet Murat İpekçi, [4]Seda Nur Turhal

[1]Haliç Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

[2]

[3]

[4]Avrasya Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Trabzon

Amaç: Bu araştırmada mücadele sporu yapan bireylerin mücadele ve endişe düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Yöntem: Bu araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Bu araştırmanın çalışma grubunu mücadele sporu yapan katılımcılar oluşturmuştur. Araştırmada ilk bölüm kişisel bilgi formu, ikinci bölümde Rossato vd. (2018) tarafından geliştirilen Türkçe uyarlaması Gürbüz ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan Sporda Mücadele ve Endişe Ölçeği oluşturmuştur. Verilerin analizinde SPSS 25.0 paket programı kullanılmış olup hata payı 0.05 olarak belirlenmiştir. Verilerin analizinde yüzde, ortalama ve standart sapma hesaplamaları yapılmıştır. Verilere uygulanacak analizi belirlemek amacıyla veri setinin çarpıklık ve basıklık hesaplamaları yapılmış ve analiz sonucunda değerlerinin +3 ile -3 arası olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 2). Bu sonuç verilerinin normal dağılım şartlarını sağladığını göstermektedir (Jondeau ve Rockinger, 2003). İki bağımsız grup karşılaştırılmasında Bağımsız Örneklem T testi, ikiden fazla bağımsız grup karşılaştırılmasında Tek yönlü (One Way) Anova analizi kullanılmıştır. Anova testi sonucu gruplar arası farkın belirlenmesinde Tamhane testi kullanılmıştır. Bulgular: Araştırma sonucunda Sporda Mücadele ve Endişe ile eğitim durumu, spor branşı, gelir düzeyi, spor geçmişi değişkenlerinde anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Sonuç: Araştırma sonucunda katılımcıların sporda endişe ve mücadele düzeylerinin düşük olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Endişe, Mücadele.

Investigatıon of The Struggle and Anxiety Levels of Individuals Playing Combat Sports in Terms of Some Variables

Purpose : This study aimed to examine the struggle and anxiety levels of individuals doing combat sports in terms of some variables. Method : In this study descriptive scanning Model This research was used study group struggle sport made by Participants The first part of the research personal information form , second in the section The Sports Struggle and Anxiety Scale, developed by Rossato et al. (2018), was adapted into Turkish by Gürbüz et al. (2021) Data has been created SPSS 25.0 package for analysis program used is mistake share as 0.05 Data has been determined . in your analysis percent , average And standard deflection calculations has been done . Data to be applied analysis to determine for data set of distortion And oblateness calculations made And analysis as a result values between +3 and -3 is to the conclusion (Table 2) . This result normal distribution of data conditions provided (Jondeau And (Rockinger , 2003). Two independent group in comparison Independent Sample T test , two more independent group in comparison Only One Way Anova analysis was used . Anova test result groups inter- the difference in determining Tamhane test has been used . Findings : As a result of the research, it was determined that there was a significant difference in the variables of Struggle and Anxiety in Sports and educational status, sports branch , income level and sports history . Conclusion : As a result of the research, it was determined that the participants' anxiety and struggle levels in sports were low.

Keywords: Sports, Anxiety, Struggle.

SB317

Farklı Frekanslardaki Masaj Tabancası Uygulamalarının Ayak Bileği Eklem Hareket Açıklığı Üzerine Akut Etkisi

***[1]Mustafa Hapak*, [2]Berna Ramanlı**

[1]Ege Deva Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Denizli
[2]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Amaç: Son yıllarda sporcularda masaj tabancalarının kullanımı artmıştır. Bu cihazlar, eklem hareket açıklığını, kuvveti ve toparlanma hızını arttırmak için kullanılmaktadır. Farklı frekans (29-40-46-53 Hz) ve genlik (12-16 mm) seçenekleri sunan bu cihazların etkileri üzerine yapılan çalışmalarda, hangi frekans ve sürenin daha etkili olduğu konusunda net bir sonuca ulaşılamamıştır. Bu çalışmanın amacı, 29 ve 40 Hz frekanslarındaki masaj tabancası uygulamasının voleybol oyuncularında ayak bileği eklem hareket açıklığı üzerindeki akut etkilerini karşılaştırmaktır. Yöntem: Pamukkale Üniversitesi Erkek Voleybol takımından 18 sporcu (yaş=20.89±2.17 yıl; boy=186.16±5.5 cm; ağırlık=78.55±9.99 kg) çalışmaya gönüllü katılmıştır. Araştırmada çapraz deney yöntemi kullanılmıştır. İlk gün tüm sporcuların ayak bileği eklem hareket açıklığı ölçümleri gonyometre ile yapılmıştır. İkinci gün sporcular rastgele iki gruba ayrılmıştır. Hem sağ hem de sol gastroknemius kasına 2'şer dakika, birinci gruba 29 Hz ve ikinci gruba 40 Hz frekansta masaj tabancası ile masaj uygulanmıştır. Üçüncü gün ise gruplar yer değiştirmiştir. Ayak bileği eklem hareket açıklığı ölçümleri her 2 dk uygulamadan hemen sonra yapılmıştır. Ölçümler arasında 24 saat dinlenme verilmiştir. Bulgular: 29 Hz frekansındaki masaj uygulaması hem dominant hem de nondominant ayak bileğinde eklem hareket açıklığını artırmıştır ($p<0.05$). 40 Hz frekansındaki masaj uygulamasında ise anlamlı bir etki gözlenmemiştir. Ayrıca dominant ayak bileğine29 Hz uygulanan masajın, 40 Hz frekansa kıyasla, eklem hareket açıklığını daha fazla artırdığı saptanmıştır ($p<0.05$).Sonuç: Düşük frekansta (29 Hz) yapılan kısa süreli masaj uygulamaları, yüksek frekansa (40 Hz) göre ayak bileği EHA'sını artırmada daha etkili bulunmuştur. Bu nedenle, esneklik artışı hedefleniyorsa, 29 Hz gibi düşük frekanslı masaj uygulamalarının tercih edilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Esneklik, masaj tabancası, gonyometre

The Acute Effect of Massage Gun Application at Different Frequencies on Ankle Range of Motion

Objective: In recent years, the use of massage guns has increased among athletes. These devices are used to enhance joint range of motion, strength, and recovery speed. Studies on the effects of these devices, which offer different frequency (29-40-46-53 Hz) and amplitude (12-16 mm) options, have not reached a definitive conclusion on the most effective frequency and duration. The aim of this study is to compare the acute effects of massage gun applications at 29 and 40 Hz frequencies on ankle joint range of motion in volleyball players.Method: A total of 18 athletes from the Pamukkale University Men's Volleyball Team (age = 20.89±2.17 years; height = 186.16±5.5 cm; weight = 78.55±9.99 kg) voluntarily participated in this study. A crossover design was used. On the first day, ankle joint range of motion measurements of all athletes were taken using a goniometer.On the second day, athletes were randomly divided into two groups. Massage was applied to both the right and left gastrocnemius muscles for 2 minutes each, with the first group receiving a 29 Hz massage and the second group a 40 Hz massage using a massage gun. On the third day, the groups switched. Ankle joint range of motion measurements were taken immediately after each 2-minute application. A 24-hour rest period was given between measurements.Results: Massage application at 29 Hz significantly increased joint range of motion in both dominant and non-dominant ankles ($p<0.05$). However, no significant effect was observed with the 40 Hz application. Additionally, 29 Hz massage was found to increase range of motion in the dominant ankle more than the 40 Hz frequency ($p<0.05$).Conclusion: Short-term massage applications at a low frequency (29 Hz) were found to be more effective in increasing ankle range of motion compared to the high frequency (40 Hz). Therefore, if flexibility enhancement is desired, lower frequency massage applications such as 29 Hz may be recommended.

Keywords: Flexibility, massage gun, goniometer

Giriş ve Amaç

Perküsyon masajı, Antik Yunan'dan bu yana sağlık amacıyla kullanılan bir tekniktir (Cochrane, 2011). Geleneksel olarak bu masaj yöntemi, ellerin kenarları, avuç içi veya parmak uçları ile yapılırken (Cheatham ve ark., 2021), günümüzde terapistlerin yükünü azaltan ve uygulamayı standart hale getiren birçok elektronik cihaz geliştirilmiştir. Bu cihazlar arasında platformlar, giyilebilir cihazlar, köpük silindirler ve masaj tabancaları yer almaktadır (Ferreira ve ark., 2023). Masaj tabancalarının kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır, ancak hangi frekans, genlik ve süre ile uygulanması gerektiği konusunda kesin bir fikir birliği bulunmamaktadır. Bu cihazların kullanımında frekanslar 17-53 Hz, genlik 12-16 mm, uygulama süresi ise 6 saniye ile 30 dakika arasında değişmektedir (Cheatham ve ark., 2021). Bu çeşitlilik nedeniyle cihazların etkilerini araştırmak önemlidir.

Ferreira ve arkadaşlarının (2023) yaptığı bir sistematik derlemeye göre, masaj tabancaları üzerine yapılan çalışmalar son 5 yılda artış göstermiştir. Literatürde, bu cihazların sporcularda eklem hareket açıklığı (EHA), kuvvet (Trainer ve ark., 2022) ve toparlanma (Wang ve ark., 2022; Needs ve ark., 2023) üzerindeki etkileri incelenmiştir. Örneğin, Konrad ve arkadaşları (2020) masaj tabancasının gastrocnemius kasında EHA'yı artırdığını, ancak kuvvette bir değişim olmadığını belirtmiştir. Nakamura ve arkadaşları (2024), farklı türdeki masaj

tabancalarının EHA'da olumlu etkiler sağladığını bulmuştur. Trainer ve arkadaşları (2022), teres minör ve infraspinatus kaslarına uygulanan masajın iç rotasyon hareket açıklığını artırdığını, ancak dış rotasyon üzerinde bir etkisi olmadığını bildirmiştir. Alvarado ve arkadaşları (2022) tüm alt ekstremiteye yapılan uygulamanın, kalça, diz ve ayak bileği EHA'sını geliştirdiğini rapor etmiştir. Skinner ve arkadaşları (2023), hamstringlere yapılan masajın EHA'sını artırdığını bulmuştur.

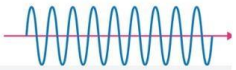
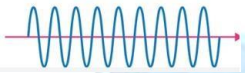
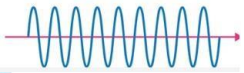
Sonuç olarak, hangi frekans ve sürenin sporcu performansı üzerine en etkili olduğu konusunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Yapılan literatür taraması sonucu elde edilen bulgular doğrultusunda bu çalışmanın amacı, erkek voleybolcularda 29 ve 40 Hz frekanslarında masaj tabancası ile yapılan perküsyon masajının ayak bileği EHA üzerindeki akut etkilerini karşılaştırmaktır.

Yöntem

Bu çalışmaya, Pamukkale Üniversitesi Erkek Voleybol takımından 18 sporcu (yaş=20.89±2.17 yıl; boy=186.16±5.5 cm; ağırlık=78.55±9.99 kg) katılmıştır. Çalışmaya katılma kriterleri; alt bacak yaralanması öyküsü olmamak ve herhangi bir nöromüsküler bozukluğu bulunmamak şeklinde belirlenmiştir. Tüm katılımcılar bilgilendirilmiş onam beyanını imzalayarak araştırmaya gönüllü olarak katılmışlardır. Çalışma, Pamukkale Üniversitesi Klinik Araştırma Etik Kurulu tarafından onaylanmış (E-60116787-020- 604223/31.10.2024) ve tüm prosedürler Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada çapraz tasarımlı deney modeli uygulanmış ve denekler rastgele iki gruba ayrılmıştır. Ölçümler ve masaj uygulamaları öncesinde 10'ar dakika bisiklet ile ısınma egzersizi yaptırılmıştır. İlk gün tüm sporcuların ayak bileği dorsifleksiyonu pasif EHA'sı gonyometre ile ölçülmüştür. İkinci gün; ilk gruba 29 Hz frekans, diğer gruba 40 Hz frekans ile masaj yapılmış, üçüncü gün frekanslar değiştirilmiştir. Masaj uygulamaları, sporcu rahat bir pozisyonda masaj yatağında yüzüstü yatarken gastrocnemius kaslarına her bacağa 2'şer dakika olarak uygulanmıştır. İlk bacağa yapılan masajın hemen ardından sporcu beklemeden sırtüstü dönmüş ve pasif dorsifleksiyon EHA ölçümü yapılmıştır, ardından diğer bacağa aynı prosedür uygulanmıştır. Ölçümler arasında 24 saat dinlenme verilmiştir. (Tablo 1).

Tablo 1.Ölçüm prosedürü

1. GÜN (Ön test)	2. GÜN (Son test)		3. GÜN (Son test)	
Sağ+Sol Bacak	Sağ Bacak	Sol Bacak	Sağ Bacak	Sol Bacak
EHA ölçümü	 Masaj Uygulaması 1. grup 29 Hz  2. grup 40 Hz  16 mm genlik 2 dk	 Masaj Uygulaması 1. grup 29 Hz  2. grup 40 Hz  16 mm genlik 2 dk	 Masaj Uygulaması 1. grup 40 Hz  2. grup 29 Hz  16 mm genlik 2 dk	 Masaj Uygulaması 1. grup 40 Hz  2. grup 29 Hz  16 mm genlik 2 dk
	EHA ölçümü	EHA ölçümü	EHA ölçümü	EHA ölçümü

İstatistiksel Analiz: Tüm istatistiksel işlemler 0.05 anlamlılık düzeyinde SPSS (Statistical Package Program for Social Science) paket programı ile gerçekleştirilmiştir. İlk olarak verilerin tanımlayıcı istatistikleri yapılmıştır. Verilerin analizinde parametrelerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Veriler normal dağılım koşullarını sağladığı için parametrik testlerden Eşleştirilmiş Örneklemler T-Testi (Paired T- Test) kullanılmıştır. Yapılan antrenmanların kontrol edilebilmesi için araştırma grubu tek bir takımın oyuncuları ile sınırlı tutulmuştur.

Bulgular

Tablo 2'de katılımcıların demografik özellikleri gösterilmektedir.

Tablo 2. Demografik özellikler

	N	Min	Max	Ortalama ± SS
Yaş (yıl)	18	18.00	25.00	20.89±2.17
Boy (cm)	18	175.00	193.00	186.17 ± 5.50
Ağırlık (kg)	18	65.00	100.00	78.56 ± 9.99
VKİ (kg/m²)	18	18.39	28.98	22.69 ± 2.91

Tablo 3'de katılımcıların ayak bileği eklem hareket açıklığı sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 3. Ayak bileği eklem hareket açıklığı sonuçları

	Ölçüm	Min	Max	Ortalama ± SS	t	p
Dominant	Ön test	0.00	20.00	10.44 ± 5.83	-2.886	0.010*
	Son test (29 Hz)	5.00	25.00	13.50 ± 5.83		
Nondominant	Ön test	0.00	20.00	10.44 ± 5.76	-2.161	0.045*
	Son test (29 Hz)	1.00	26.00	12.50 ± 7.18		
Dominant	Ön test	0.00	20.00	10.44 ± 5.83	-0.335	0.742
	Son test (40 Hz)	2.00	23.00	10.83 ± 5.91		
Nondominant	Ön test	0.00	20.00	10.44 ± 5.76	-1.438	0.169
	Son test (40 Hz)	0.00	26.00	11.66 ± 6.10		
Dominant	Son test (29 Hz)	5.00	25.00	13.50 ± 5.83	-2,472	0.024*
	Son test (40 Hz)	2.00	23.00	10.83 ± 5.91		
Nondominant	Son test (29 Hz)	1.00	26.00	12.50 ± 7.18	-0.867	0.398
	Son test (40 Hz)	0.00	26.00	11.67 ± 6.11		

*p<0.05

29 Hz frekansla yapılan masaj sonucunda, dominant tarafta yapılan ölçümlerde, ön test ve son test arasındaki fark anlamlıydı (p<0,05). Ayrıca nondominant tarafta da, ön test ve son test arasında anlamlı bir fark gözlemlenmiştir (p<0,05).

Sonuç

Masaj tabancası uygulamalarının EHA üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu söyleyen birçok çalışma vardır. Yapılan araştırmalar incelendiğinde, masaj tabancalarının gastrocnemius (Konrad ve ark., 2020; Nakamura ve ark., 2024), hamstring (Skinner ve ark., 2023) biceps brachii (Roberts ve ark., 2024), teres minör ile infrapinatus (Trainer ve ark., 2022), tüm alt ekstremite kasları (Alvarado ve ark., 2022) ve sırt kasları (Yang ve ark., 2023) üzerine etkileri incelenmiştir. Yang ve arkadaşlarının (2023)'te yaptığı çalışma hariç diğer çalışmalar EHA üzerine olumlu etkiler bildirmişlerdir. Ancak yapılan çalışmalarda uygulanan masajların frekans, genlik ve uygulama süreleri değişkenlik göstermektedir. Gastrocnemius üzerine yapılan iki çalışmada da 53 Hz frekans, 12 mm genlik seçilmiştir. Bu çalışmada uygulanan 29 ve 40 Hz ile farklılık oluşturmaktadır. Konrad ve arkadaşları (2020), 5'er dakika uygulama yaparken Nakamura ve arkadaşları (2024) 1'er dakika masaj yapmıştır. Bu çalışmada 40 Hz frekansın EHA üzerinde olumlu etkisinin görülmemesi frekansın yüksekliğinin verdiği rahatsızlık hissinden kaynaklanabilir. Çünkü biz 16 mm genlik ile uygulama yaparken diğer iki çalışmada 12 mm kullanılmıştır. Genliğin düşük olması rahatsızlık hissini azaltabilir.

Skinner ve arkadaşlarının (2023) yaptığı çalışmada hamstringlere 2'şer dakika 29 Hz ve 16 mm genlik ile masaj uygulanmış, EHA ve doku sertliği, pasif dinlenme ile kıyaslanmıştır. Sonuçta masaj tabancasının doku sertliğini azaltarak EHA'da artış sağladığı görülmüştür. Skinner'in (2023) çalışmasının sonuçları bu çalışmanın sonuçlarını da desteklemektedir.

Trainer ve arkadaşlarının (2022) yaptığı çalışmada uygulama yapılan kasın antagonist hareketinde artış olduğu gözlenmiştir. Yani masaj tabancası uygulama yapılan kasta gevşeme ve esneme sağlamaktadır. Ayrıca denekler masaj sonrası rahatsızlık hissedenler ve hissetmeyenler olarak iki gruba ayrılmıştır. Rahatsızlık hissetmeyen grubun EHA'sında istatistiksel olarak anlamlı gelişmeler görülmüştür. Bu çalışmada da uygulamalar esnasında bazı denekler rahatsızlık hissederken bazılarının hissetmediği gözlenmiştir ancak değerlendirmeye alınmamıştır. Bu durum gelecekte yapılacak başka çalışmalarda göz önüne alınmalıdır.

Farklı frekansların karşılaştırıldığı çalışmalar incelendiğinde Wang ve arkadaşlarının (2022) 36 ve 46 Hz frekanslarını karşılaştırdığı, 30-60-90 saniyelik izometrik kasılma sonucu toparlanmaya etkisinin araştırıldığı görülmüştür. Düşük frekansla yapılan masajın tüm yorgunluk seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar verdiği görülmüştür. Bu sonuç düşük frekansın gevşeme/rahatlama sağladığı hipotezini destekleyebilecek bir sonuçtur. Yüksek frekansla yapılan masajın düşük seviyedeki yorgunluğa olumlu etkisi görülmemiştir. Bu çalışmada uygulanan masajın genliği hakkında bilgiye rastlanmamıştır.

30-38-47 Hz frekansların kıyaslandığı Needs ve arkadaşlarının (2023)'te yaptığı çalışmada ise kalp atış hızı ve lokal popliteal kan akışı incelenmiştir. Yüksek frekansla yapılan uygulamaların kalp atım hızını arttırmadan kan akışını arttırabileceği görülmüştür. Doku iyileşmesi için yüksek frekansların kullanılabileceği söylenmiştir ancak bu çalışmada da masajın genliği 12 mm'dir. Yapılan masajın daha yüzeysel olması yüksek frekansın vereceği rahatsızlık hissiyatını azaltabilir. Eğer yüksek frekansla uygulama yapacaksanız daha düşük genliğe sahip bir cihaz kullanılması önerilebilir.

Sonuç olarak müsabaka veya antrenman öncesi/sonrasında akut olarak esneklik arttırılmak isteniyorsa, düşük frekansla uygulanan perküsyon masajı tercih edilebilir. 29 Hz ile 40 Hz'in EHA'ya etkisi karşılaştırıldığında 29 Hz'in daha etkili olduğu görülmüştür. Bununla beraber farklı frekans ve genlik ile uygulama sürelerinin kıyaslandığı daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

Alvarado, F., Valenzuela, K. A., Finn, A., Avila, E. L., Crussemeyer, J. A., ve Nakajima, M. (2022). The biomechanical effects of percussive therapy treatment on jump performance. *International Journal of Exercise Science*, 15(1), 994–1006.

Cheatham, S. W., Baker, R. T., Behm, D. G., Stull, K., & Kolber, M. J. (2021). Mechanical percussion devices: A survey of practice patterns among healthcare professionals. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 16, 766–777. https://doi.org/10.26603/001c.23530.

Cochrane, D. J. (2011). Good vibrations? The use of vibration therapy for exercise recovery, injury prevention and rehabilitation. *Physical Therapy Reviews*, 16, 438–454. https://doi.org/10.1179/1743288X11Y.0000000034.

Ferreira, R. M., Silva, R., Vigário, P., Martins, P. N., Casanova, F., Fernandes, R. J., & Sampaio, A. R. (2023). The effects of massage guns on performance and recovery: A systematic review. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 8(3), 138. https://doi.org/10.3390/jfmk8030138.

Konrad, A., Glashüttner, C., Reiner, M. M., Bernsteiner, D., & Tilp, M. (2020). The acute effects of a percussive massage treatment with a Hypervolt device on plantar flexor muscles' range of motion and performance. *Journal of Sports Science & Medicine*, 19(4), 690–694.

Nakamura, M., Uchida, H., Murakami, Y., Kasahara, K., Imai, T., & Konrad, A. (2024). The acute effect of percussive massage intervention with and without heat application on plantar flexor muscles' passive and active properties. *Journal of Sports Science & Medicine*, 23(1), 73–78. https://doi.org/10.52082/jssm.2024.73.

Needs, D., Blotter, J., Cowan, M., Fellingham, G., Johnson, A. W., & Feland, J. B. (2023). Effect of localized vibration massage on popliteal blood flow. Journal of Clinical Medicine, 12(5), 2047. https://doi.org/10.3390/jcm12052047.

Roberts TD, Costa PB, Lynn SK, Coburn JW. Effects of Percussive Massage Treatments on Symptoms Associated with Eccentric Exercise-Induced Muscle Damage. J Sports Sci Med. 2024 Mar 1;23(1):126-135. doi: 10.52082/jssm.2024.126.

SB318

10 – 15 Yaş Grubu Çocuklarda Alt Ekstremite Kinetik Zincir Bozuklukları ile Denge ve Durarak Uzun Atlama Performansları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Şevval Çelen, [1]Koray Samet Altınçekiç, [2]Ayşem Ece Yalçınkaya, [1]Orkun Akkoç

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir

Vücut ağırlığının taşınmasında ve hareketin sağlanmasında alt ekstremite, kritik rol oynamaktadır. Alt ekstremiteyi oluşturan unsurlar kinetik zincir içinde birbirleriyle etkileşimli olarak çalışmaktadır. Alt ekstremite kinetik zincir bozuklukları ile ilgili literatürde özellikle 10-15 yaş aralığında yer alan gruplar için yürütülen çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. Bu çalışmada 10-15 yaş arasında 221 kız, 246 erkek toplam 467 gönüllü çocuk katılmıştır. Çalışmamızın amacı alt ekstremite unsurlarından ayak bileği, diz ve kalça değerleri için pes planus, genu valgum, genu varum ve lateral pelvic tiltin denge ve durarak uzun atlama performansına etkisi incelemektir. Alt ekstremite kinetik zincir bozukluklarında pes planus Feiss skorlamasıyla, genu valgum ve genu varum gonyometreyle, lateral pelvic tilt ise su teraziyle ölçülmüştür. Atletik özelliklerin değerlendirmesinde ise durarak uzun atlama ve statik denge testi kullanılmıştır. Katılımcılara ait beden kitle indeksi (BKI), yaş ve spor yapma durumu ile ilgili verilerde toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizi için IBM SPSS 27 paket programı kullanılmıştır. Verilerin normallik testleri Kolmogorov-Smirnov ile gerçekleştirilmiş ve verilerin normal dağılmadığı tespit edilmiştir ($p<0,05$). Postür ve atletik özellikler arasındaki ilişkinin test edilmesi için Spearman Rho korelasyon analizi ve gruplar arasındaki farklılığın incelenmesi için Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Bulgulara göre korelasyon analizi sonucunda pes planus ve lateral pelvic tilt ile herhangi bir atletik ve alt ekstremite postüral değerlendirmesi arasında ilişki bulunmamıştır($p>0,05$). Sadece cinsiyet ile durarak uzun atlama arasında orta ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir($p<0.05$). Diğer alt ekstremite kinetik zincir bozuklukları ile atletik performans test sonuçları arasında; BKI, yaş ve spor yapma durumuna göre pozitif ve negatif yönlü zayıf ilişkiler olduğu görülmüştür. Gruplar arası farklılık testleri sonucunda ise BKI gruplarına göre genu varum, genu valgum, denge ve durarak uzun atlama arasında; cinsiyete göre genu varum ve durarak uzun atlama arasında; genu valgum sol ve sağ taraf değişimlerine göre durarak uzun atlama ve denge arasında ve son olarak yaşlara göre lateral pelvic tilt, pes planus ve durarak uzun atlama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Spor yapma durumuna göre lateral pelvic tilt, denge ve durarak uzun atlama ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık varken ($p<0,05$), diğer özellikler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır($p>0,05$). Bu çalışma BKI, yaş, cinsiyet ve spor yapma durumuna göre özellikle denge ve durarak uzun atlama ile farklı alt ekstremite unsurlarının etkili olduğunu ve alt ekstremite unsurlarının kendi arasında güçlü ilişkileri olmadığını göstermektedir. Bu bilginin özellikle 10-15 yaş arası çocuklarla çalışan spor çalışanları için yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: alt ekstremite, kinetik zincir, postür, denge, atletik performans

Examination of the Relationship Between Lower Extremity Kinetic Chain Disorders and Balance and Standing Long Jump Performance in Children Aged 10-15

The lower extremity is critical in carrying body weight and providing movement. The components of the lower extremity work interactively with each other in the kinetic chain. In the literature on lower extremity kinetic chain disorders, there is a notable lack of studies specifically focusing on groups aged 10-15. This study included 467 voluntary participants, comprising 221 girls and 246 boys, aged 10-15. The aim of this study is to investigate the impact of pes planus, genu valgum, genu varum, and lateral pelvic tilt in the ankle, knee, and hip components of the lower extremity on balance and standing long jump performance. In lower extremity kinetic chain disorders, pes planus was measured by Feiss scoring, genu valgum and genu varum were measured by a goniometer, and lateral pelvic tilt was measured by spirit level. Standing long jump and static balance test were used in the evaluation of athletic characteristics. Body mass index (BMI), age and sporting status of the participants were also collected. IBM SPSS 27 package programme was used for the analysis of the data obtained. Normality tests of the data were performed with Kolmogorov-Smirnov and it was determined that the data were not normally distributed ($p<0.05$). Spearman Rho correlation analysis was used to test the relationship between posture and athletic characteristics and Kruskal Wallis test was used to examine the differences between groups. The results showed no correlation between pes planus and lateral pelvic tilt and any athletic and lower extremity postural assessment ($p>0.05$). Only a moderate and positive relationship was found between gender and standing long jump ($p<0.05$). There were weak positive and negative relationships between other lower extremity kinetic chain disorders and athletic performance test results according to BMI, age and sports participation status. As a result of intergroup difference tests, it was determined that there was a statistically significant difference between genu varum, genu valgum, balance and standing long jump according to BMI groups; between genu varum and standing long jump according to gender; between standing long jump and balance according to left and right side changes of genu valgum; and finally between lateral pelvic tilt, pes planus and standing long jump values according to age ($p<0.05$). While there was a statistically significant difference between lateral pelvic tilt, balance and standing long jump measurements according to sporting status ($p<0,05$), no significant difference was found between other characteristics ($p>0,05$). This study shows that according to BMI, age, gender and sporting status, especially balance and standing long jump and different lower extremity elements are effective and that lower extremity elements do not have strong relationships among themselves. It is thought that this information will be guiding especially for sports professionals working with children aged 10-15 years.

Keywords: lower extremity, kinetic chain, posture, balance, athletic performance

SB319

Beden Eğitimi Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Deneyimleri: Bir İhtiyaç Analizi

***[1]Ezel Nur Korur*, [2]Kıvanç Semiz**

[1]Ordu Üniversitesi, Ordu
[2]Giresun Üniversitesi, Giresun

Giriş ve Amaç: Eğitimde mentörlük, özellikle öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde yaygın bir uygulamadır. Deneyimli öğretmenler, öğretmen adaylarına sınıf yönetimi, öğretim yöntemleri ve pedagojik beceriler konusunda rehberlik yaparak yeteneklerini geliştirmelerine katkı sağlarlar (Hudson, 2013). Bu yaklaşım, öğretmen adaylarının, öğretim için hazır olmalarını ve yeterliliklerini artırır. Bu yapılandırılmış rehberlik süreci, öğretmen adaylarının sınıf yönetimi, öğretim stratejileri ve müfredat planlama gibi temel yeterliliklerini geliştirerek onların mesleki becerilerini artırır ve üniversite programlarındaki teorik öğrenmeden, gerçek dünya eğitim ortamlarındaki pratik uygulamaya geçişine yardımcı olur. Mentör öğretmenlerden, etkili öğretim uygulamalarını göstererek, ders sunumları hakkında geri bildirimler sağlamaları ve (Wright vd., 2017) daha önce yürüdüğü yoldan hareketle, o yolu yeni yürüyecek olan kişilere, o yol ve yolculukla ilgili deneyimini ve bilgisini paylaşarak, yol göstermesi, rol model olması ve öğretmen adayının o alanda kendi geçeceği yolu ve yöntemleri oluşturmasını desteklemeleri beklenir. Ülkemizde mentörlük uygulaması çok etkin bir şekilde işletilmemekle birlikte mentörlük uygulaması olarak adlandırılabilecek iki uygulama vardır. Bunlardan biri öğretmenlik programlarının son sınıflarındaki öğretmen adaylarının okullarda yapılan uygulamalarda uygulama öğretmenleri tarafından izlenmesidir (YÖK, 1998). Yöntem: Bu araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması; beden eğitimi öğretmeni adaylarının öğretmenlik uygulaması sürecine ve mentörlerine ilişkin görüşleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Ordu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören, öğretmenlik uygulamasına dahil olan, ikisi kadın, dört beden eğitimi öğretmeni adayı ile görüşmeler yapılarak veriler toplanmıştır. MaxQDA programı ile tematik içerik analizi yapılmıştır. Sonuç: Analiz sonucunda yedi tema elde edilmiştir. Bunlar; "Öğretmenlik Uygulamasından Beklentiler, Öğretmenlik Uygulamasında Mentörlük Algısı, Öğretmenlik Uygulamasında Sınıf Yönetimi, Öğretmenlik Uygulamasında İletişim, Öğretmenlik Uygulamasında Bağımsız-Bireysel Çalışma, Beden Eğitimi Alan Bilgisi ve Beden Eğitimi Dersine Karşı Ön Yargılar" şeklindedir.

Anahtar Kelimeler: Beden eğitimi öğretmeni adayları, öğretmenlik uygulaması, mentörlük algısı.

Pre-Service Physical Education Teachers' Teaching Practice Experiences: A Needs Assessment

Introduction and Purpose: Mentoring in education is a common practice, especially in the training of pre-service teachers. Experienced teachers guide pre-service teachers in classroom management, teaching methods and pedagogical skills to help them develop their skills (Hudson, 2013). This approach increases pre-service teachers' preparation and competence for teaching. This structured mentoring process enhances pre-service teachers' professional skills by developing their core competencies such as classroom management, teaching strategies, and curriculum planning, and helps them transition from theoretical learning in university programs to practical application in real-world educational settings. Mentor teachers are expected to demonstrate effective teaching practices, provide feedback on lesson presentations, and (Wright et al., 2017) guide and role model new teachers by sharing their experiences and knowledge about the path and journey they have already traveled, and support the mentees in creating their own path and methods in that field. Although mentoring is not practiced very effectively in our country, there are two practices that can be called mentoring practices. One of them is the monitoring of pre-service teachers in the final year of teaching programs by mentor teachers in the practices carried out in schools (YÖK, 1998). Method: A case study, one of the qualitative research methods, was used to reveal the views of pre-service physical education teachers on the teaching practice process and their mentors. Four pre-service physical education teachers, two of whom were women, who were studying at Ordu University, Faculty of Sport Sciences, who were involved in the teaching practice, voluntarily participated in the study. Thematic content analysis was conducted with MaxQDA program. Conclusion: Seven themes were obtained as follow: “Expectations from Teaching Practice, Perception of Mentoring in Teaching Practice, Classroom Management in Teaching Practice, Communication in Teaching Practice, Independent-Individual Work in Teaching Practice, physical education content knowledge, Prejudices on Physical Education Lesson.

Keywords: Pre- service physical education teachers, teaching practice, mentoring perception.

SB320

Paralimpik Sporların Farkındalık Haritası: Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Bakış Açısı

***[1]Onur Akgün*, [2]Tuğçe Örsoğlu**

[1]Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale
[2]Ankara Üniversitesi, Ankara

Engelli bireyler için spor 100 yıldan fazla süredir hayatlarının bir parçası olmuştur. II. Dünya Savaşı gazilerinin rehabilitasyonu için gerçekleştirilen spor faaliyetlerinin de sayısında artış yaşanmıştır (McCann, 1996). Paralimpik oyunlar her dört yılda bir olimpiyatlarının düzenlendiği şehirlerde ve Olimpiyat Oyunlarıyla aynı yıllarda gerçekleştirilmektedir. 2024 yılının dünyada Olimpiyat yılı olması, Paralimpik Oyunların da bu yılda gerçekleştirilmesi ve ülkemizde son yıllarda Paralimpik Oyunlardan elde edilen başarıların artması öğrencilerin bu spor branşları hakkında bilgi düzeylerinin belirlenmesi açısından da önem taşımaktadır. Araştırmada, Spor Bilimleri Fakültelerinde öğrenim gören öğrencilerin Paralimpik sporlara yönelik farkındalık düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Nedensel karşılaştırma yönteminin kullanıldığı araştırmada, Türkiye'nin 3 farklı bölgesinden, 290 Spor Bilimleri Fakültesi öğrencisine, 24 madde ve 2 alt boyuttan oluşan Spor Bilimleri Öğrencileri İçin Paralimpik Sporlar Farkındalık Ölçeği (PSFÖ) uygulanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde tanımlayıcı istatistiklere ait aritmetik ortalama, standart sapma, frekans ve yüzde değerleri incelenmiştir. Verilerin normal ve homojen dağılıp dağılmadığı incelenmiş, ikili karşılaştırmalarda bağımsız t-testi uygulanmıştır. Çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular tablolar halinde verilmiştir. Ölçekten elde edilen puanlar cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde, kadın katılımcıların toplam puanı ($\bar{x}$=3,50±,63) erkek katılımcılara ($\bar{x}$=3,28±,67) göre anlamlı bir şekilde yüksek; paralimpik bilgi alt boyutunda ise erkeklerin puanı ($\bar{x}$=3,54±,88) kadınlara ($\bar{x}$=2,84±,88) göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Engelli sporcularla çalışma değişkenine göre ölçekten elde edilen puanlar incelendiğinde, toplam puan ve paralimpik bilgi alt boyutları arasında anlamlı bir fark olduğu ($p<0,05$), paralimpik ilgi alt boyutuyla anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Daha önce engelliler ve spor ile ilgili bir ders alma değişkeni incelendiğinde, toplam puan ve paralimpik bilgi alt boyutları arasında anlamlı bir fark olmadığı paralimpik ilgi alt boyutuyla anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bölüm değişkeninde ise paralimpik bilgi alt boyutunda anlamlı fark gözlemlenmezken, ölçek toplam ve paralimpik ilgi alt boyutunda anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Sınıf değişkeninde ise paralimpik bilgi alt boyutunda anlamlı fark gözlemlenmezken, ölçek toplam ve paralimpik ilgi alt boyutunda anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Engelliler ve spor ile ilgili ders alınmasının paralimpik farkındalık üzerinde herhangi bir etkisi olmaması çalışmanın şaşırtıcı sonuçlarından biridir. Öğrencilerin bölüm ve sınıf değişkenlerine göre bakıldığında akademik deneyimin paralimpik bilgi üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ülkemizin son yıllarda paralimpik oyunlarda elde ettiği başarılar ve bu başarıların sosyal mecralarda ses getirmesi farkındalık düzeyini arttırdığı düşünülmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda paralimpik oyunlarla ilgili farkındalığın arttırılması için eğitim programlarında daha fazla yer verilmesinin faydalı olacağı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: paralimpik, engelli sporlar, öğrenci, farkındalık

Awareness Map of Paralympic Sports: Perspectives of Faculty of Sport Sciences Students

For over a century, sports have been an integral part of the lives of individuals with disabilities. Following World War II, the number of sports activities aimed at the rehabilitation of war veterans increased significantly (McCann, 1996). Paralympic Games are held every four years in the same host cities and the same year as the Olympic Games. The year 2024, being an Olympic year, also marks the organization of the Paralympic Games. The increasing success of Turkish athletes in recent Paralympic Games highlights the importance of assessing the knowledge levels of students regarding these sports. This study aims to determine the awareness levels of students in the Faculties of Sport Sciences concerning Paralympic sports. The study utilized a causal-comparative research design. The 'Paralympic Sports Awareness Scale for Sport Sciences Students (PSASS)', consisting of 24 items and two sub-dimensions, was administered to 290 students from three different regions of Turkey. Descriptive statistics, including arithmetic mean, standard deviation, frequency, and percentage, were used to analyze the data. Tests for normality and homogeneity were conducted. Independent t-tests were applied for pairwise comparisons, and Kruskal-Wallis test was used for multiple comparisons. The findings were presented in tabular form. When the scores from the scale were analyzed based on gender, female participants had significantly higher total scores ($\bar{x}$=3.50±.63) than males ($\bar{x}$=3.28±.67), while males scored significantly higher in the Paralympic Knowledge sub-dimension ($\bar{x}$=3.54±.88) compared to females ($\bar{x}$=2.84±.88) ($p<0.05$). Regarding the variable of working with athletes with disabilities, significant differences were observed in total scores and the Paralympic Knowledge sub-dimension ($p<0.05$), but not in the Paralympic Interest sub-dimension. For the variable of having taken a course related to disability and sports, no significant differences were found in total scores and Paralympic Knowledge, whereas a significant difference was detected in Paralympic Interest ($p<0.05$). Concerning the department variable, no significant difference was observed in the Paralympic Knowledge sub-dimension, but significant differences were found in total scores and the Paralympic Interest sub-dimension ($p<0.05$). Similarly, the grade level variable showed no significant difference in the Paralympic Knowledge sub-dimension, but significant differences were identified in total scores and the Paralympic Interest sub-dimension ($p<0.05$). One of the surprising findings of the study is that taking courses related to disability and sports does not significantly influence Paralympic awareness. However, the findings indicate that academic experience, as reflected in department and grade level variables, affects Paralympic knowledge. The recent success of Turkey in the Paralympic Games and the increased visibility of these achievements on social media is thought to enhance awareness levels. Based on these results, it is recommended that more emphasis be placed on Paralympic sports within educational programs to further raise awareness.

Keywords: Paralympics, disabled sports, student, awareness

SB321

Futbol Hakemliğinde Karar Verme ve Bilişsel Süreçler: Video Tabanlı Çalışmalar Üzerine Bir İnceleme

***[1]Tugay Küçükçal*, [1]Mustafa Engür**

[1]Ege Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İzmir

Giriş ve Amaç: Sporda karar verme süreci hakemliğin temel amacını tanımlamaktadır. Bu temel amaç sporun kalitesini ve rekabetçiliğini de doğru orantılı bir şekilde etkilemektedir. Dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de hem ekonomik hem de sosyal anlamda önemli bir yer arz eden futbolda ise hakemlerin doğru ve hızlı karar alabilmeleri oyunun adaletli ve kesintisiz biçimde ilerlemesi için kritik bir öneme sahiptir. Hakemler müsabaka içerisinde verdikleri faul ve ofsayt gibi kararlarda bilişsel becerilerini ve süreçlerini aktif olarak kullanmaktadırlar. Günümüzde gerek araştırmalarda gerekse de eğitim süreçlerinde video tabanlı çalışmaların uygulanması hakemlerin bilişsel becerilerini değerlendirmek ve geliştirmek için giderek daha popüler hale gelmektedir. Bu derleme çalışmasının amacı literatürde futbol hakemleri ile gerçekleştirilen video tabanlı uygulama çalışmalarının hakem eğitimlerinde ve hakem araştırmalarındaki yerini ve kullanım çeşitliliğini incelemektir. Yöntem: Sitematik literatür derlemesi olarak hazırlanan bu çalışmada Google Scholar, Web of Science, EBSCOHost ve SPORTDISCUSS veritabanlarından yararlanılmıştır. Tarama sürecinde “referee”, “decision making”, “football” ve “video based” anahtar kelimeleri ile 81 çalışma elde edilmiştir. Bu çalışmalardan 67’sinin futbol ve hakemlik ile uygunluğu tespit edilmiş olup söz konusu 67 çalışma içerisinde İngilizce yayımlanmış deneysel araştırma makaleleri incelenmiştir. Belirtilen şartları sağlayan 18 makale ayrıntılı şekilde ele alınmıştır. Bulgular: Literatür incelemesi sonucunda elde edilen sonuçlar video tabanlı hakem eğitimlerinin karar verme doğruluğu üzerinde pozitif etkisi olduğunu göstermektedir. Ayrıca yapılan çalışmalarda videolardaki bağlam ve video ayarlarında yapılan düzenlemelerin hakemlerin bilişsel becerileri üzerinde bir gelişim sağladığı görülmektedir. Söz konusu bu ayarlamalar içerisinde videoların kaynakları (yayın kesiti, canlı maç kayıtları), videoların çözünürlük ve yapısı (2 boyutlu ve 3 boyutlu) gibi değişimlerin de bilişsel becerilerde farklılıklara yol açtığı görülmüştür. Buna göre 3 boyutlu videoların yardımcı hakemlerin kararlarında pozitif etki yarattığı ve video hızı yavaşlatılan görüntülerin karar doğruluğunu arttırdığına dair bulgular elde edilmiştir. Son olarak video tabanlı çalışmaların bilişsel becerilerin ölçülmesinde etkili olduğu da görülmektedir. Bu noktada çalışmaların laboratuvar ortamında veya sahada yapıldığı farklı çalışmalar da görülmektedir. Özellikle saha çalışmalarında mobil göz izleme teknolojisinin kullanımının arttığı görülmektedir. Sonuç: Bu derleme, futbol hakemleri ile yapılan video temelli çalışmaların hakemlerin bilişsel süreçlerini değerlendirmede ve eğitim süreçlerinde etkili bir yöntem olduğunu ortaya koymaktadır. Fakat literatürdeki çalışmaların sayısı ışığında laboratuvar ve saha ortamında yapılacak çalışmaların artışının video temelli yöntemin hakem değerlendirmeleri ve eğitimlerine entegrasyonu ile ilgili daha fazla bilgi edinilmesini sağlayacaktır. Ayrıca söz konusu çalışmaların federasyonlarca desteklenmesinin de örneklem çeşitliliğinin artmasına yardımcı olacağı söylenebilir. Son olarak hakemler ile ilgili yapılan çalışmalarda çeşitli teknolojilerin yer almasının hakemliğin bilişsel ve psikolojik yönlerinin anlaşılmasına daha iyi katkı sağlayarak hakem eğitimlerinin bilimsel temelli stratejiler ile sistematikleştirilmesine yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Futbol hakemliği, video tabanlı çalışmalar, karar verme, bilişsel süreçler

Decision Making and Cognitive Processes in Football Refereeing: A Review on Video-Based Studies

Introduction and Aim: Decision-making in sport defines the main purpose of refereeing. This fundamental purpose affects the quality and competitiveness of the sport in a directly proportional way. In football, which has an important place in both economic and social terms in our country as well as in the world, the ability of referees to make correct and fast decisions is critical for the fair and uninterrupted progress of the game. Referees actively use their cognitive skills and processes in their decisions such as fouls and offsides. Nowadays, the application of video-based studies in both research and training processes is becoming increasingly popular to assess and improve referees' cognitive skills. The aim of this review study is to examine the place and diversity of the use of video-based practice studies with soccer referees in referee training and referee research. Method: Google Scholar, Web of Science, EBSCOHost and SPORTDISCUSS databases were utilized in this study, which was prepared as a schematic literature review. During the search process, 81 studies were obtained with the keywords “referee”, “decision making”, “football” and “video based”. Of these studies, 67 were found to be relevant to soccer and refereeing, and among these 67 studies, experimental research articles published in English were examined. The 18 articles that met the specified conditions were discussed in detail. Results: The results of the literature review show that video-based referee training has a positive effect on decision-making accuracy. In addition, it is seen that the adjustments made in the context and video settings in the videos provide an improvement in the cognitive skills of the referees. Within these adjustments, it has been observed that changes such as the sources of the videos (broadcasting clips, live match recordings), resolution and structure of the videos (2-dimensional and 3-dimensional) also lead to differences in cognitive skills. Accordingly, it was found that 3D videos had a positive effect on the decisions of assistant referees and that slowing down the video speed increased the decision accuracy. Finally, it is also seen that video-based studies are effective in measuring cognitive skills. At this point, different studies have been conducted in the laboratory or in the field. Especially in field studies, it is seen that the use of mobile eye tracking technology is increasing. Conclusion: This review reveals that video-based studies with soccer referees are an effective method in evaluating the cognitive processes of referees and in training processes. However, in the light of the number of studies in the literature, an increase in the number of studies in the laboratory and field environment will provide more information about the integration of video-based method into referee evaluations and training. In addition, it can be said that the support of these studies by the federations will help to increase the sample diversity. Finally, the inclusion of various technologies in studies on referees will contribute to a better understanding of the cognitive and psychological aspects of refereeing and will help systematize referee training with science-based strategies.

Keywords: Football refereeing, video-based studies, decision making, cognitive processes

SB322

Futbol Taraftarlarının Korsan Yayınları Tercih Etme Nedenleri: Nicel Bir Çalışma

[1]Semih Şahin, [1]Alperen Halıcı

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu araştırmanın amacı, futbol taraftarlarının korsan yayın izleme gerekçelerini tespit etmektir. Nicel araştırma yöntemlerinden tarama modelinin tercih edildiği çalışmaya 533 korsan yayın izleyen futbol taraftarı dahil edilmiştir. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen "Korsan Yayın İzleme Gerekçeleri" adlı anket kullanılmıştır. Veriler araştırmacılara yüz yüze uygulanmış ve araştırma soruları yüzde, frekans ve ki-kare analizleri ile test edilmiştir. Analizlere göre, taraftarların korsan yayın izleme gerekçelerinden en yüksek yüzdeye sahip olanların; yayın paketlerinin fiyatının yüksek olması, ülkedeki ekonomik sorunların olması, ara sıra maç izleyenlerin ücret ödemek istememesi, yasa dışı yayınlara kolay ulaşılması ve yayın paketlerinin fazlalığı olduğu tespit edilmiştir. Taraftarların yasal yayını tercih etmek için en yüksek yüzdeye sahip beklentileri; yayın paket fiyatlarının makul seviyelere gelmesi, ülkedeki ekonomik sorunların düzelmesi ve tek maçlık izleme seçeneklerinin gelmesi olarak belirlenmiştir. Sonuç olarak; korsan yayın izlemenin sadece fiyatlandırma ile ilişkilendirilemeyeceği ve gerekçelerin birçok unsurdan oluştuğu tespit edilmiştir. Korsan yayın sitelerinin engellenmesi ve şahsi cezaların uygulanması korsan yayının popülaritesini azaltmaya yardımcı olacak unsurlar olsa da kalıcı çözümler için taraftarların gerekçelerine odaklanılması gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Yasadışı Yayın, Yayın geliri, Spor medyası

Reasons Why Football Fans Prefer Pirated Broadcasts: A Quantitative Study

This study aims to determine why football fans watch pirated broadcasts. The study, in which the survey model, one of the quantitative research methods, was preferred, included 533 football fans watching pirated broadcasts. The questionnaire titled 'Reasons for Watching Pirated Broadcasts,' which the researchers developed, was used as a data collection tool. The data were applied face-to-face to the researchers, and the research questions were tested with percentage, frequency, and chi-square analyses. According to the analyses, it was determined that the highest percentage of fans' reasons for watching pirated broadcasts were high prices of broadcast packages, economic problems in the country, unwillingness to pay fees for occasional match viewers, easy access to illegal broadcasts, and excessive number of broadcast packages. The expectations of the fans with the highest percentage to prefer legal broadcasting are determined by the reasonable level of broadcast package prices, the improvement of economic problems in the country, and the introduction of single-match viewing options. As a result, it has been determined that watching pirated broadcasts cannot be associated only with pricing, and the reasons consist of many elements. Although blocking piracy sites and imposing personal penalties are elements that will help reduce piracy's popularity, it can be said that for permanent solutions, it is necessary to focus on the fans' motives.

Keywords: Illegal Broadcasting, Broadcasting Policy, Broadcasting Revenue

SB323

Üniversite Öğrencilerinin Teknoloji Bağımlılığı ile Beden Kitle İndeksi İlişkisi

***[1]Kevser Ceren Coşkun*, [1]Sevilay Kaya, [1]Serkan Zengin, [2]Baykal Karataş**

[1]Amasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Amasya
[2]Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Ağrı

Teknoloji bağımlılığı, günümüzde yaygın bir sorun haline gelmiştir. İnsanlar, akıllı telefonlar, bilgisayarlar, sosyal medya ve diğer dijital araçlarla sürekli etkileşim halinde olmaya başlamışlardır. Bu durum, sağlık sorunlarına, sosyal ilişkilerin bozulmasına ve üretkenlik düşüşüne neden olabilmektedir. Teknoloji bağımlılığından kaçınmak için bilinçli kullanım alışkanlıkları geliştirmek, düzenli olarak dijital araçlardan uzaklaşmak ve gerçek hayattaki aktivitelere odaklanmak önemli bir adımdır. Ayrıca, aileler ve eğitim kurumları da teknoloji kullanımının sağlıklı sınırlarını belirlemek ve dengeyi korumak konusunda destek olmalıdır. Lisans öğrencilerinin, teknoloji bağımlılığı düzeylerinin boy kilo beden indeksi ilişkisine etkisini, öğrenci görüşlerine dayalı olarak belirlenmesini amaçlayan bu çalışma, tarama modeline uygun bir araştırmadır. Kişisel Bilgiler Formu, Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği, tarama anketiyle birlikte toplanmıştır. Sosyal Ağ Bağımlılığı, Anlık Mesajlaşma Bağımlılığı, Çevrimiçi Oyun Bağımlılığı ve Web Siteleri Bağımlılığı olmak üzere dört alt boyuta sahip likert tipi 24 maddeden oluşan Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği bu araştırmada uygulanmıştır. Elde edilen verilerin çözümlenmesinde betimsel istatistikler ile birlikte Mann- Whitney U, Kruskal-Wallis ve Spearman Korelasyon Testi gibi non-parametrik testler bir arada kullanmıştır. Çalışmanın sonucunda, Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği toplam puanında; Çevrimiçi Oyun Oynama Durumu, İnternet Sayfa Üyeliği, Sosyal Ağlarda Geçirilen Süre ve Anlık Mesajlaşma Süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Bu araştırmanın sonucunda teknoloji kullanım alışkanlıklarına göre farklılıklar tespit edilmiştir. Özellikle çevrimiçi oyun oynama, sosyal ağlarda geçirilen süre, internet sayfalarına üyelik ve anlık mesajlaşma süresi, bireylerin teknoloji bağımlılığı düzeylerini etkileyen önemli faktörler olarak öne çıkmıştır. Bu sonuçlar, teknoloji bağımlılığı ile ilgili bireysel farklılıkların anlaşılmasına katkı sağlamaktadır. Aileler, eğitim kurumları ve bireylerin bilinçli teknoloji kullanımını teşvik etmeleri ve bağımlılık risklerini azaltıcı önlemler almaları önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Teknoloji Bağımlılığı, Beden Kitle İndeksi, Sosyal Ağ, Web Siteleri, Anlık Mesajlaşma

Relationship Between Technology Addiction and Body Mass Index of University Students

Technology addiction has become a widespread problem today. People are constantly interacting with smartphones, computers, social media and other digital tools. This can lead to health problems, deterioration of social relationships and productivity decline. Developing conscious usage habits, regularly stepping away from digital devices and focusing on real-life activities is an important step to avoid technology addiction. In addition, families and educational institutions should also support in setting healthy boundaries of technology use and maintaining a balance. This study, which aims to determine the effect of technology addiction levels of undergraduate students on the relationship between height and weight body index based on student opinions, is a research in accordance with the survey model. Personal Information Form, Technology Addiction Scale were collected together with the survey questionnaire. The Technology Addiction Scale, which consists of 24 Likert-type items with four sub-dimensions: Social Network Addiction, Instant Messaging Addiction, Online Game Addiction and Websites Addiction, was applied in this study. In analyzing the data obtained, descriptive statistics and non-parametric tests such as Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis and Spearman Correlation Test were used together. As a result of the study, a statistically significant difference was found in the total score of the Technology Addiction Scale according to Online Game Playing Status, Internet Page Membership, Time Spent on Social Networks and Instant Messaging Time. As a result of this research, differences were found according to technology usage habits. In particular, playing online games, time spent on social networks, web page membership and instant messaging time stand out as important factors affecting individuals' technology addiction levels. These results contribute to the understanding of individual differences related to technology addiction. It is recommended that families, educational institutions and individuals should encourage conscious technology use and take measures to reduce the risks of addiction.

Keywords: Technology Addiction, Body Mass Index, Social Networking, Websites, Instant Messaging

GİRİŞ

İnternet bağımlılık yapmaz, insanlar internete bağımlı olur. İnsanlar niye internete bağımlı olur sorusunun tek bir cevabı yok. Çünkü bağımlılık oldukça kompleks bir kavramdır. Fizyolojik açıdan baktığımızda bir ailede bağımlılık varsa o ailedeki bir kişinin, genetik geçişten dolayı bağımlı olma riskli yüksektir. Öbür taraftan yine fizyolojik açıdan bir kişide depresyon, sosyal fobi ya da başka psikopatolojiler varsa bu kişide internet bağımlısı olma riski çok yüksektir. Olaya psikolojik faktör açısından baktığımızda, kişilik özellikleri bakımından içe kapanık, kendini ifade edemeyen, dürtüsel insanların internet bağımlısı olma riski çok daha yüksektir. Sosyal açıdan baktığımızda ise anne babadan bağımlılık modellemesi almış bireylerin ve sosyal anlamda kendini ifade edemeyen, sosyal çevresiyle ilişki kuramayan, arkadaş çevresi bağımlı insanların bağımlı olma riski çok daha fazladır. Ancak unutulmamalıdır ki internet bağımlılığının en temel göstergeleri süreden çok işlevsellikte meydana gelen bozulmalardır. Eğer bireyin sosyal ve akademik alanlar da etkinliği azalmış, daha önce keyif aldığı eylemlere olan ilgisi kaybolmuş ise burada bağımlılıktan söz edebiliriz (Yeşilay, t.y.). Araştırmalar, uzun süreli hareketsizlik, kötü beslenme alışkanlıkları ve uyku düzeninde bozulmaların, teknoloji bağımlılığıyla birlikte beden kitle indeksinde (BKİ) olumsuz değişikliklere neden olabileceğini göstermektedir.

Teknoloji Bağımlılığı ve Tanımı

Teknoloji bağımlılığı, bireyin teknolojik cihazlara ya da internet ortamına bağımlı hale gelmesiyle, gündelik yaşam aktivitelerini sürdürememesi olarak tanımlanır. Young (1998), teknoloji bağımlılığını, bireylerin kontrolsüz şekilde cihaz kullanımına devam etmesi, bunun sonucunda fiziksel, duygusal ve sosyal zarar görmesi durumu olarak tanımlamıştır. Özellikle üniversite öğrencilerinde bu durum yaygındır çünkü akademik gereklilikler ve sosyal medya kullanımı, teknolojik cihazlarla uzun süre vakit geçirilmesine yol açar.

Beden Kitle İndeksi (BKİ) ve Önemi

Beden kitle indeksi (BKİ), bireyin kilosu ile boyunun karesi oranlanarak hesaplanan bir ölçüttür ve genellikle fiziksel sağlık durumunu değerlendirmek için kullanılır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre BKİ değerleri şu şekilde sınıflandırılmaktadır:

- **18.5'in altı:** Zayıf
- **18.5-24.9:** Normal kilo
- **25-29.9:** Fazla kilolu
- **30 ve üzeri:** Obez (WHO, 2021).

BKİ'nin yüksek olması, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet gibi sağlık sorunlarıyla ilişkilendirilmiştir. Üniversite öğrencilerinde ise özellikle hareketsiz yaşam tarzı ve sağlıksız beslenme alışkanlıkları, BKİ'nin artmasına neden olabilir.

Teknoloji Bağımlılığı ile BKİ Arasındaki İlişki

Teknoloji bağımlılığının BKİ üzerindeki etkileri üzerine yapılan araştırmalar, birçok olumsuz sonucu ortaya koymaktadır. Fiziksel aktivite azalması, bireylerin teknoloji bağımlılığı nedeniyle daha az hareket etmelerine ve bu durumun obeziteye yol açabileceğine işaret etmektedir. Beslenme alışkanlıklarının değişmesi ise, teknoloji bağımlılığından kaynaklanan düzensiz yeme alışkanlıkları ve fast-food tüketiminin artması gibi faktörlerle ilişkilidir. Ayrıca, uyku düzeninde bozulmalar da teknoloji kullanımının artmasıyla birlikte gözlenen bir durumdur. Uykusuzluk ve düzensiz uyku alışkanlıkları, vücut metabolizmasının bozulmasına ve dolayısıyla BKİ'nin artmasına sebep olabilir (Oral, 2023).

YÖNTEM

Araştırmaya 155 kadın ve 302 erkek olmak üzere toplam 457 öğrenci katılmıştır. Araştırma kapsamındaki veriler, Kişisel Bilgi Formu, Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği ve bir tarama anketi kullanılarak toplanmıştır. Teknoloji Bağımlılığı Ölçeği, sosyal ağ dağıtımları, anlık mesajlaşmalar, çevrimiçi oyun verileri ve web siteleri dosyaları olmak üzere dört alt boyuttan oluşur ve toplamda 24 madde içeren 5 li likert tipi bir ölçektir.

Çalışmada, deneysel olmayan nicel araştırma yöntemiyle tasarlanmıştır. Araştırmada genel tarama modellerinden karşılaştırmalı tarama modelleri kullanılmıştır (Karasar, 1981; Büyüköztürk, 2012). Araştırma kapsamında elde edilen veriler IBM SPSS 22 paket yazılımı aracılığıyla elektronik ortama aktarılarak istatiksel analizler gerçekleştirilmiştir. İlk olarak demografik değişkenlere ilişkin frekans analizi yapılmış sonrasında verilerin normal dağılımı katsayıları hesaplanmış, verilerin normal dağıldığı tespit edilmiştir. Verilerin karşılaştırılmasında ikili gruplarda bağımsız örneklem t-testi, üç ve daha üzeri gruplarda tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farkın kaynağını belirlemek için Hochberg's GT2 ve Games-Howell Post-Hoc testlerinden faydalanılmıştır.

BULGULAR

Normallik Dağılımı

	Kolmogorov-Smirnov[a]		Shapiro-Wilk			
	Statistic	p	Statistic	p	Skewness	Kurtosis
Sosyal_Ag_Kullanma	0,071	0,000	0,965	0,000	0,568	0,097
Anlık_Mesajlasma	0,093	0,000	0,957	0,000	0,583	-0,160
Cevrimici_Oyun_Oynama	0,280	0,000	0,752	0,000	1,342	0,909
Web_Siteleri_Kullanma	0,099	0,000	0,945	0,000	0,555	-0,308
Olcek_TOPLAM	0,068	0,000	0,962	0,000	0,792	0,952

Frekans değerleri

		f	%
Cinsiyet	Kadın	302	66,1
	Erkek	155	33,9
Yaş	20 Yaş Ve Altı	183	40,0
	21-23 Yaş Arası	245	53,6
	24 Yaş Ve Üzeri	29	6,3
Bmı	Zayıf	48	10,5
	Normal	319	69,8
	Kilolu	90	19,7
Sınıf	1. Sınıf	121	26,5
	2. Sınıf	125	27,4
	3. Sınıf	93	20,4
	4. Sınıf	118	25,8
Bölüm	Beden Eğitimi	71	15,5
	Türkçe Eğitimi	106	23,2
	Rpd	96	21,0
	İngilizce	64	14,0
	İlköğretim Matematik	120	26,3
Masaüstü	Var	127	27,8
	Yok	330	72,2
Dizüstü	Var	296	64,8
	Yok	161	35,2
Aile_Gelir_Düzeyi	Alt	21	4,6
	Orta	407	89,1
	Yüksek	29	6,3
Sosyal_Ağ_Üyeliği	Evet	442	96,7
	Hayır	15	3,3
Sosyal_Ağlarda_Geçirdiği_Süre	2 Saatten Az	99	21,7
	3-4 Saat Arası	200	43,8
	5 Saat Ve Daha Fazla	158	34,6
Anlık_Mesajlaşma_Süre	1 Saatten Az	104	22,8
	1-2 Saat Arası	188	41,1
	3 Saat Ve Daha Fazla	165	36,1
Çevrimiçi_Oyun	Evet	213	46,6
	Hayır	244	53,4
Çevrimiçi_Oyun_Süre	1 Saatten Az	308	67,4
	1-2 Saat Arası	87	19,0
	3-4 Saat Ve Daha Fazla	62	13,6
İnternet_Sayfası	Evet	405	88,6
	Hayır	52	11,4
İnternet_Sayfa_Süresi	1 Saatten Az	127	27,8
	1-2 Saat Arası	170	37,2
	3 Saat Ve Daha Fazla	160	35,0
	Total	457	100,0

Tablo 1. Sosyal Ağ Kullanma, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun Oynama ve Web Siteleri Kullanmanın Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları

Cinsiyet	Grup	n	x	ss	sd	t	p
Sosyal Ağ Kullanma	Kadın	302	2,37	0,86	455	1,721	0,09
	Erkek	155	2,22	0,87			
Anlık Mesajlaşma	Kadın	302	2,43	0,93	455	2,498	**0,01**
	Erkek	155	2,20	0,96			
Çevrimiçi Oyun Oynama	Kadın	302	1,45	0,81	455	-7,486	**0,00**
	Erkek	155	2,19	1,08			
Web Siteleri Kullanma	Kadın	302	2,40	1,01	455	2,534	**0,01**
	Erkek	155	2,15	0,99			
Ölçek Toplam	Kadın	302	2,16	0,70	455	-0,388	0,70
	Erkek	155	2,19	0,74			

Tablo 1 e göre öğrencilerin TBÖ sosyal ağ kullanımı (t_{455}=1,721;p=0,09) ve ölçek toplamı (t_{455}=-0,388;p=0,70) cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılığa neden olmazken; anlık mesajlaşma(t_{455}=2,498;p=0,01), çevrimiçi oyun oynama (t_{455}=-7,486;p=0,00)ve web siteleri kullanımı (t_{455}=2,534;p=0,01) alt boyut puanlarında anlamlı farklılığı neden olmaktadır(p>0,05). Anlık mesajlaşma ($x_{kadın}$=2,43) ve web siteleri kullanımında ($x_{kadın}$=2,43) kadınla da anlamlı düzeyde yüksek; çevrimiçi oyun oynamada(x_{erkek}=2,19) ise erkeklerde anlamlı düzeyde yüksektir.

Tablo 2. Sosyal Ağ Kullanma, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun Oynama ve Web Siteleri Kullanmanın Öğrencilerde Masaüstü Bilgisayarına Sahip Olma Durumunun t- Testi Sonuçları

Masaüstü		n	x	ss	sd	t	p
Sosyal Ağ Kullanma	Var	127	2,44	0,90	455	1,866	0,06
	Yok	330	2,27	0,85			
Anlık Mesajlaşma	Var	127	2,44	0,93	455	1,168	0,24
	Yok	330	2,32	0,95			
Çevrimiçi Oyun Oynama	Var	127	1,89	1,11	455	2,393	**0,01**
	Yok	330	1,63	0,91			
Web Siteleri Kullanma	Var	127	2,20	1,00	455	-1,476	0,14
	Yok	330	2,36	1,01			
Ölçek Toplam	Var	127	2,24	0,70	455	1.339	0,19
	Yok	330	2,14	0,72			

Tablo 2 e göre öğrencilerinin masaüstü bilgisayarlarının olma durumu TBÖ sosyal ağ kullanma (t455=1,866; p=0,06), anlık mesajlaşma (t455=1,168; p=0,24), web siteleri kullanma (t455=-1,476; p=0,14) ve ölçek toplam (t455=1,399; p=0,19) puanlarında anlamlı farklılığa neden olmazken; çevrimiçi oyun oynama (t455=2,393; p=0,01) alt boyut puanlarında anlamlı farklılığa neden olmaktadır (p>0,05). Çevrim içi oyun oynama alt boyutunda masaüstü bilgisayarı olan (xvar=1,89) öğrencilerinin puanları olmayan (xyok=1,63) öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksektir.

Tablo 3. Sosyal Ağ Kullanma, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun Oynama ve Web Siteleri Kullanmanın Öğrencilerde Dizüstü Bilgisayarına Sahip Olma Durumunun t- Testi Sonuçları

Dizüstü	Grup	n	x	ss	sd	t	p
Sosyal Ağ Kullanma	Var	296	2,30	0,87	455	-0,50	0,61
	Yok	161	2,35	0,86			
Anlık Mesajlaşma	Var	296	2,33	0,94	455	-0,71	0,48
	Yok	161	2,40	0,96			
Çevrimiçi Oyun Oynama	Var	296	1,72	0,98	455	0,45	0,65
	Yok	161	1,67	0,97			
Web Siteleri Kullanma	Var	296	2,31	0,99	455	-0,21	0,84
	Yok	161	2,33	1,04			
Ölçek Toplam	Var	296	2,16	0,70	455	-0,3	0,76
	Yok	161	2,19	0,73			

Tablo 3 e göre öğrencilerinin dizüstü bilgisayarlarının olma durumu TBÖ sosyal ağ kullanma (t_{455}=-050; p=0,61), anlık mesajlaşma (t_{455}=-0,71; p=0,48), çevrimiçi oyun oynama (t_{455}=0,45; p=0,65) web siteleri kullanma (t_{455}=-0,21; p=0,84) ve ölçek toplam (t_{455}=-0,3; p=0,76) puanlarında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Tablo 4. Sosyal Ağ Kullanma, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun Oynama ve Web Siteleri Kullanmanın Sosyal Ağ Üyeliğine Göre t- Testi Sonuçları

Sosyal Ağ Üyeliği	Grup	n	x	ss	sd	t	p
Sosyal Ağ Kullanma	Evet	442	2,34	0,86	455	2,577	0,05
	Hayır	15	1,76	1,04			
Anlık Mesajlaşma	Evet	442	2,36	0,94	455	0,601	0,55
	Hayır	15	2,21	1,14			
Çevrimiçi Oyun Oynama	Evet	442	1,70	0,97	455	0,179	0,86
	Hayır	15	1,66	1,15			
Web Siteleri Kullanma	Evet	442	2,32	1,00	455	1,229	0,22
	Hayır	15	2,00	1,19			
Ölçek Toplam	Evet	442	2,18	0,70	455	1,477	0,14
	Hayır	15	1,91	1,02			

Tablo 4 e göre öğrencilerinin sosyal ağ üyeliğinin olma durumu TBÖ sosyal ağ kullanma (t455=2,577; p=0,05), anlık mesajlaşma (t455=0,601; p=0,55), çevrimiçi oyun oynama (t455=0,179; p=0,86) web siteleri kullanma (t455=1,229; p=0,22) ve ölçek toplam (t455=1,477; p=0,14) puanlarında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Tablo 5. Sosyal Ağ Kullanımı, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun ve Web Sitesi Kullanımının Çevrimiçi Oyun Oynama Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

Çevrimiçi oyun	Grup	n	x	ss	sd	t	p
Sosyal Ağ Kullanma	Evet	213	2,37	0,90	455	1,225	0,22
	Hayır	244	2,27	0,84			
Anlık Mesajlaşma	Evet	213	2,36	1,00	455	0,099	0,92
	Hayır	244	2,35	0,90			
Çevrimiçi Oyun Oynama	Evet	213	2,23	1,07	455	12,242	**0,00**
	Hayır	244	1,23	0,56			
Web Siteleri Kullanma	Evet	213	2,35	1,02	455	0,725	0,47
	Hayır	244	2,28	1,00			
Ölçek Toplam	Evet	213	2,33	0,77	455	4,441	**0,00**
	Hayır	244	2,03	0,63			

Tablo 5 e göre öğrencilerinin çevrimiçi oyun oynama durumu TBÖ sosyal ağ kullanma (t_{455}=1,225; p=0,22), anlık mesajlaşma (t_{455}=0,099; p=0,92), web siteleri kullanma (t_{455}=0,725; p=0,47) puanlarında anlamlı farklılığa neden olmazken; çevrimiçi oyun oynama (t_{455}=12,242; p=0,00) ve ölçek toplam (t_{455}=4,441; p=0,00) alt boyut puanlarında anlamlı farklılığa neden olmaktadır (p>0,05).Çevrim içi oyun oynayan (x_{evet}=2,23) öğrenciler oynamayanlara ($x_{hayır}$=1,23) göre anlamlı düzeyde daha yüksek puan alırken, ölçek toplamı da çevrim içi oyun oynayan (x_{evet}=2,33) öğrencilerin oynamayan ($x_{hayır}$=2,03) öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 6. Sosyal Ağ Kullanımı, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun ve Web Sitesi Kullanımının İnternet Sayfa Üyeliğine Göre t-Testi Sonuçları

İnternet sayfası	Grup	n	x	ss	sd	t	p
Sosyal Ağ Kullanma	Evet	405	2,32	0,85	455	0,165	0,85
	Hayır	52	2,30	1,01			
Anlık Mesajlaşma	Evet	405	2,36	0,93	455	0,333	0,74
	Hayır	52	2,31	1,03			
Çevrimiçi Oyun Oynama	Evet	405	1,72	0,97	455	0,991	0,32
	Hayır	52	1,57	0,98			
Web Siteleri Kullanma	Evet	405	2,39	0,99	455	4,662	**0,00**
	Hayır	52	1,71	0,97			
Ölçek Toplam	Evet	405	2,20	0,72	455	2,127	**0,03**
	Hayır	52	1,98	0,66			

Tablo 6 ya göre öğrencilerinin internet sayfası kullanma durumu TBÖ sosyal ağ kullanma (t455=0,165; p=0,85), anlık mesajlaşma (t455=0,333; p=0,74), çevrimiçi oyun oynama (t455=0,991; p=0,32) anlamlı farklılığa neden olmazken; web siteleri kullanma (t455=4,662; p=0,00) ve ölçek toplam (t455=2,127; p=0,03) alt boyut puanlarında anlamlı farklılığa neden olmaktadır (p>0,05). Web siteleri kullanan (xevet=2,39) öğrenciler kullanmayanlara (xhayır=1,71) göre anlamlı düzeyde daha yüksek puan alırken, ölçek toplamı da internet sayfalarını (xevet=2,20) kullanan öğrencilerin kullanmayan (xhayır=1,98) öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir.

ANOVA

Tablo 7. Sosyal Ağ Kullanma, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun Oynama ve Web Siteleri Kullanmanın Yaşa Göre ANOVA Analizleri

		n	x	ss	df	F	p
Sosyal Ağ Kullanma	20 yaş ve altı	183	2,28	0,84	2 454 456	0,423	0,66
	21-23 yaş arası	245	2,33	0,87			
	24 yaş ve üzeri	29	2,43	1,05			
	Total	457	2,32	0,87			
Anlık Mesajlaşma	20 yaş ve altı	183	2,33	0,94	2 454 456	0,346	0,71
	21-23 yaş arası	245	2,39	0,92			
	24 yaş ve üzeri	29	2,26	1,16			
	Total	457	2,36	0,94			
Çevrimiçi Oyun Oynama	20 yaş ve altı	183	1,68	0,90	2 454 456	0,259	0,77
	21-23 yaş arası	245	1,70	1,01			
	24 yaş ve üzeri	29	1,82	1,14			
	Total	457	1,70	0,98			
Web Siteleri Kullanma	20 yaş ve altı	183	2,39	1,04	2 454 456	1,972	0,14
	21-23 yaş arası	245	2,30	0,94			
	24 yaş ve üzeri	29	1,99	1,23			
	Total	457	2,31	1,01			
Ölçek Toplam	20 yaş ve altı	183	2,17	0,70	2 454 456	0,08	0,92
	21-23 yaş arası	245	2,18	0,70			
	24 yaş ve üzeri	29	2,13	0,89			
	Total	457	2,17	0,71			

Tablo 7 ye göre öğrencilerin yaş durumu TBÖ sosyal ağ kullanma (F2-456=0,423; p=0,66), anlık mesajlaşma (F2-456=0,346; p=0,71), çevrimiçi oyun oynama da (F2-456=0,259; p=0,77) web siteleri kullanma (F2-456=1,972; p=0,14) ve ölçek toplam (F2-456=0,08; p=0,92) alt boyutlarında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır.

Tablo 8. Sosyal Ağ Kullanma, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun Oynama ve Web Siteleri Kullanmanın Vücut Kitle İndeksine Göre ANOVA Analizleri

		n	x	ss	df	F	p
Sosyal Ağ Kullanma	Zayıf (1)	48	2,24	0,90	2 454 456	0,303	0,74
	Normal (2)	319	2,34	0,85			
	Kilolu (3)	90	2,30	0,90			
	Total	457	2,32	0,87			
Anlık Mesajlaşma	Zayıf (1)	48	2,23	0,93	2 454 456	1,795	0,17
	Normal (2)	319	2,41	0,95			
	Kilolu (3)	90	2,23	0,92			
	Total	457	2,36	0,94			
Çevrimiçi Oyun Oynama	Zayıf (1)	48	1,40	0,75	2 454 456	3,765	***0,02****
	Normal (2)	319	1,70	0,95			
	Kilolu (3)	90	1,87	1,11			
	Total	457	1,70	0,98			
Web Siteleri Kullanma	Zayıf (1)	48	2,33	1,09	2 454 456	0,039	0,96
	Normal (2)	319	2,32	1,00			
	Kilolu (3)	90	2,29	1,01			
	Total	457	2,31	1,01			
Ölçek Toplam	Zayıf (1)	48	2,05	0,72	2 454 456	0,825	0,44
	Normal (2)	319	2,19	0,70			
	Kilolu (3)	90	2,17	0,73			
	Total	457	2,17	0,71			

($F_{2\text{-}456}$=0,303; p=0,74) (X_{Kilolu}=1,87) ($X_{Zayıf}$=1,40)

Tablo 8 e göre öğrencilerin BMI durumu TBÖ sosyal ağ kullanma ($F_{2\text{-}456}$=0,303; p=0,74), anlık mesajlaşma ($F_{2\text{-}456}$=1,795; p=0,17), web siteleri kullanma ($F_{2\text{-}456}$=0,039; p=0,96) ve ölçek toplam ($F_{2\text{-}456}$=0,825; p=0,44) alt boyutlarında anlamlı farklılığa rastlanmazken; çevrimiçi oyun oynama da ($F_{2\text{-}456}$=3,765; p=0,02) anlamlı düzeyde farklılık gözlenmektedir (p<0,05). Çevrimiçi oyun oynayan kilolu (X_{Kilolu}=1,87) öğrenciler, zayıf ($X_{Zayıf}$=1,40) öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 9. Sosyal Ağ Kullanma, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun Oynama ve Web Siteleri Kullanmanın Gelir Düzeylerine Göre ANOVA Analizleri

		n	x	ss	df	F	p	FARK
Sosyal Ağ Kullanma	Alt (1)	21	2,13	0,97	2 454 456	2,463	0,09	-
	Orta (2)	407	2,31	0,84				
	Yüksek (3)	29	2,63	1,10				
	Total	457	2,32	0,87				
Anlık Mesajlaşma	Alt (1)	21	2,15	0,92	2 454 456	1,660	0,19	-
	Orta (2)	407	2,35	0,93				
	Yüksek (3)	29	2,62	1,11				
	Total	457	2,36	0,94				
Çevrimiçi Oyun Oynama	Alt (1)	21	1,58	1,03	2 454 456	2,852	0,06	-
	Orta (2)	407	1,68	0,94				
	Yüksek (3)	29	2,11	1,28				
	Total	457	1,70	0,98				
Web Siteleri Kullanma	Alt (1)	21	2,21	1,03	2 454 456	0,761	0,47	-
	Orta (2)	407	2,30	0,99				
	Yüksek (3)	29	2,52	1,20				
	Total	457	2,31	1,01				
Ölçek Toplam	Alt (1)	21	2,02	0,69	2 454 456	3,168	***0,04****	1<3 2<3
	Orta (2)	407	2,16	0,68				
	Yüksek (3)	29	2,47	1,00				
	Total	457	2,17	0,71				

Tablo 9 a göre öğrencilerin gelir düzeyi durumu TBÖ sosyal ağ kullanma (F2-456=2,463; p=0,09), anlık mesajlaşma (F2-456=1,660; p=0,19),çevrimiçi oyun oynama da (F2-456=2,852; p=0,06) ve web siteleri kullanma (F2-456=0,761; p=0,47) alt boyutlarında anlamlı farklılığa rastlanmazken; ölçek toplamında (F2-456=3,168; p=0,04) anlamlı düzeyde farklılık gözlenmektedir (p<0,05). Ölçek toplamda yüksek gelir (Xyüksek=2,47) grubundaki öğrenciler, alt gelir (Xalt=2,02) grubundaki öğrencilere göre daha anlamlı düzeyde yüksek puan aldığı gözlenirken, yüksek gelirli (Xyüksek=2,47) öğrencilerin yine orta gruptaki (Xnormal=2,16) öğrencilere göre daha anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 10. Sosyal Ağ Kullanımı, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun ve Web Sitesi Kullanımının Anlık Mesajlaşma Süresine Göre ANOVA Analizleri

		n	x	ss	df	F	p	FARK
Sosyal Ağ Kullanma	2 saatten az (1)	99	2,01	0,91	2 454 456	14,610	***0,00****	1<2 1<3 2<3
	3-4 saat arası (2)	200	2,26	0,80				
	5 saat ve daha fazla (3)	158	2,58	0,85				
	Total	457	2,32	0,87				
Anlık Mesajlaşma	2 saatten az (1)	99	2,24	0,95	2 454 456	8,333	***0,00****	1<3 2<3
	3-4 saat arası (2)	200	2,22	0,87				
	5 saat ve daha fazla (3)	158	2,60	0,98				
	Total	457	2,36	0,94				
Çevrimiçi Oyun Oynama	2 saatten az (1)	99	1,71	1,03	2 454 456	2,182	0,11	-
	3-4 saat arası (2)	200	1,60	0,85				
	5 saat ve daha fazla (3)	158	1,82	1,07				
	Total	457	1,70	0,98				
Web Siteleri Kullanma	2 saatten az (1)	99	1,97	1,01	2 454 456	19,463	***0,00****	2<3 1<3
	3-4 saat arası (2)	200	2,19	0,87				
	5 saat ve daha fazla (3)	158	2,68	1,05				
	Total	457	2,31	1,01				
Ölçek Toplam	2 saatten az (1)	99	1,98	0,75	2 454 456	16,297	***0,00****	1<3 2<3
	3-4 saat arası (2)	200	2,07	0,62				
	5 saat ve daha fazla (3)	158	2,42	0,73				
	Total	457	2,17	0,71				

Tablo 10 a göre öğrencilerin sosyal ağda geçirilen süre durumu TBÖ sosyal ağ kullanma (F2- 456=14,610; p=0,00), anlık mesajlaşma (F2-456=8,333; p=0,00), web siteleri kullanma (F2- 456=19,463; p=0,00) ve ölçek toplamı (F2-456=16,297; p=0,00) alt boyutlarında anlamlı farklılığa neden olurken; çevrimiçi oyun oynama da (F2-456=2,182; p=0,11) anlamlı düzeyde farklılık gözlenmemektedir (p<0,05). 5 saat ve daha fazla (X5+fazla=2,58) sosyal ağ kullanan öğrenciler 2 saatten az (X2az=2,01) ve 3-4 saat arası (X3-4=2,26) sosyal ağ kullanan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlenmektedir. 3-4 saat arası (X3-4=2,26) sosyal ağ kullanan öğrenciler, 2 saatten az kullanan (X2az=2,01) öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. 5 saat ve daha fazla (X5+fazla=2,60) anlık mesaj kullanan öğrenciler 2 saatten az (X2az=2,24) ve 3-4 saat arası (X3-4=2,22) anlık mesaj kullanan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir. 5 saat ve daha fazla (X5+fazla=2,68) web siteleri kullanan öğrenciler 2 saatten az (X2az=1,97) ve 3-4 saat arası (X3-4=2,19) sosyal ağ kullanan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçek toplamda 5 saat ve üzeri (X5+fazla=2,42) sosyal ağlarda zaman geçiren öğrenciler, 2 saatten az (X2az=1,98) ve 3-4 saat arası (X3-4=2,07) zaman geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlenmektedir.



Tablo 11. Sosyal Ağ Kullanımı, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun ve Web Sitesi Kullanımının Sosyal Ağlarda Geçirilen Süreye Göre ANOVA Analizleri

		n	x	ss	df	F	p	FARK
Sosyal Ağ Kullanma	1 saatten az (1)	104	2,17	0,78	2 454 456	3,711	***0,03****	1<3
	1-2 saat arası (2)	188	2,29	0,85				
	3 saat ve daha fazla (3)	165	2,45	0,92				
	Total	457	2,32	0,87				
Anlık Mesajlaşma	1 saatten az (1)	104	1,91	0,77	2 454 456	28,115	***0,00****	1<2 1<3 2<3
	1-2 saat arası (2)	188	2,28	0,89				
	3 saat ve daha fazla (3)	165	2,73	0,97				
	Total	457	2,36	0,94				
Çevrimiçi Oyun Oynama	1 saatten az (1)	104	1,68	0,96	2 454 456	3,911	***0,02****	2<3
	1-2 saat arası (2)	188	1,57	0,84				
	3 saat ve daha fazla (3)	165	1,86	1,10				
	Total	457	1,70	0,98				
Web Siteleri Kullanma	1 saatten az (1)	104	2,18	0,92	2 454 456	8,617	***0,00****	1<3 2<3
	1-2 saat arası (2)	188	2,16	0,93				
	3 saat ve daha fazla (3)	165	2,57	1,10				
	Total	457	2,31	1,01				
Ölçek Toplam	1 saatten az (1)	104	1,98	0,62	2 454 456	14,881	***0,00****	1<3 2<3
	1-2 saat arası (2)	188	2,07	0,64				
	3 saat ve daha fazla (3)	165	2,40	0,78				
	Total	457	2,17	0,71				

Tablo 11 e göre öğrencilerin anlık mesajlaşmada geçirilen süre durumu TBÖ sosyal ağ kullanma (F2-456=3,711; p=0,03), anlık mesajlaşma (F2-456=28,115; p=0,00), çevrimiçi oyun oynama da (F2-456=3,911; p=0,02), web siteleri kullanma (F2-456=8,617; p=0,00) ve ölçek toplamı (F2- 456=14,881; p=0,00) alt boyutlarında anlamlı farklılığa neden olmuştur(p<0,05). Sosyal ağ kullanmada 3 saat ve daha fazla (X3+fazla=2,45) vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az (X1az=2,17) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Anlık mesajlaşma kullanmada 3 saat ve daha fazla (X3+fazla=2,73) vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az (X1az=1,91) ve 1-2 saat arası (X1-2=2,28) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir.1-2saat arası(X1-2=2,28) anlık mesajlaşmada vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az (X1az=1,91) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Çevrimiçi oyun oynamada 3 saat ve daha fazla (X3+fazla=1,86) vakit geçiren öğrenciler, 1-2 saat arası (X1-2=1,57) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Web siteleri kullanmada 3 saat ve daha fazla (X3+fazla=2,57) vakit geçiren öğrenciler 1 saatten az (X1az=2,18) ve 1-2 saat arası (X1-2=2,16) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Ölçek toplamda 3 saat ve daha fazla (X3+fazla=2,40) vakit geçiren öğrenciler 1 saatten az (X1az=1,98) ve 1-2 saat arası (X1-2=2,07) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 12. Sosyal Ağ Kullanımı, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun ve Web Sitesi Kullanımının Çevrimiçi Oyun Süresine Göre ANOVA Analizleri

		n	x	ss	df	F	p	FARK
Sosyal Ağ Kullanma	1 saatten az (1)	308	2,30	0,85	2 454 456	0,367	0,69	-
	1-2 saat arası (2)	87	2,36	0,79				
	3-4 saat ve daha fazla (3)	62	2,38	1,05				
	Total	457	2,32	0,87				
Anlık Mesajlaşma	1 saatten az (1)	308	2,33	0,90	2 454 456	0,42	0,66	-
	1-2 saat arası (2)	87	2,36	0,94				
	3-4 saat ve daha fazla (3)	62	2,45	1,13				
	Total	457	2,36	0,94				
Çevrimiçi Oyun Oynama	1 saatten az (1)	308	1,30	0,61	2 454 456	138,719	***0,00****	1<2 1<3 2<3
	1-2 saat arası (2)	87	2,25	0,94				
	3-4 saat ve daha fazla (3)	62	2,90	1,15				
	Total	457	1,70	0,98				
Web Siteleri Kullanma	1 saatten az (1)	308	2,26	0,99	2 454 456	1,138	0,32	-
	1-2 saat arası (2)	87	2,41	0,81				
	3-4 saat ve daha fazla (3)	62	2,42	1,28				
	Total	457	2,31	1,01				
Ölçek Toplam	1 saatten az (1)	308	2,05	0,63	2 454 456	16,486	***0,00****	1<2 1<3
	1-2 saat arası (2)	87	2,35	0,65				
	3-4 saat ve daha fazla (3)	62	2,54	0,96				
	Total	457	2,17	0,71				

Tablo 12 ye göre öğrencilerin çevrimiçi oyunlarda geçirdikleri süre durumu TBÖ sosyal ağ kullanma (F2-456=0,367; p=0,69), anlık mesajlaşma (F2-456=0,42; p=0,66) ve web siteleri kullanma (F2-456=1,138; p=0,32) alt boyutlarında anlamlı farklılığa rastlanmazken; çevrimiçi oyun oynama (F2-456=138,719; p=0,00) ve ölçek toplam da (F2-456=16,486; p=0,00) anlamlı düzeyde farklılık gözlenmektedir (p<0,05). Çevrimiçi oyun oynama da 3-4 saat ve daha fazla (X3-4+fazla=2,90) vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az(X1az=1,30) ve 1-2 saat arası (X1-2=2,25) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Ölçek toplam da 1-2 saat arası (X1-2=2,35) vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az (X1az=2,05) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu aynı zamanda 3-4 saat ve daha fazla (X3- 4+fazla=2,54) vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten daha az (X1az=2,05) vakit geçiren öğrencilere göre de anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 13. Sosyal Ağ Kullanımı, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun ve Web Sitesi Kullanımının İnternet Sayfalarında Geçirilen Süreye Göre ANOVA Analizleri

		n	x	ss	df	F	p	FARK
Sosyal Ağ Kullanma	1 saatten az(1)	127	2,15	0,92	2 454 456	5,319	***0,01****	1<3
	1-2 saat arası (2)	170	2,29	0,90				
	3 saat ve daha fazla (3)	160	2,48	0,76				
	Total	457	2,32	0,87				
Anlık Mesajlaşma	1 saatten az(1)	127	2,15	0,91	2 454 456	9,884	***0,00****	1<3 2<3
	1-2 saat arası (2)	170	2,27	0,94				
	3 saat ve daha fazla (3)	160	2,61	0,92				
	Total	457	2,36	0,94				
Çevrimiçi Oyun Oynama	1 saatten az(1)	127	1,56	0,89	2 454 456	3,431	***0,03****	1<3
	1-2 saat arası (2)	170	1,67	0,89				
	3 saat ve daha fazla (3)	160	1,85	1,11				
	Total	457	1,70	0,98				
Web Siteleri Kullanma	1 saatten az(1)	127	1,84	0,91	2 454 456	30,122	***0,00****	1<2 1<3 2<3
	1-2 saat arası (2)	170	2,29	0,95				
	3 saat ve daha fazla (3)	160	2,72	0,97				
	Total	457	2,31	1,01				
Ölçek Toplam	1 saatten az(1)	127	1,93	0,61	2 454 456	18,531	***0,00****	1<2 1<3 2<3
	1-2 saat arası (2)	170	2,13	0,71				
	3 saat ve daha fazla (3)	160	2,41	0,71				
	Total	457	2,17	0,71				

Tablo 13 e göre öğrencilerin internet sayfalarında geçirilen süre durumu TBÖ sosyal ağ kullanma (F_{2-456}=539; p=0,01), anlık mesajlaşma (F_{2-456}=9,884; p=0,00), çevrimiçi oyun oynama da (F_{2-456}=3,431; p=0,03), web siteleri kullanma (F_{2-456}=30,122; p=0,00) ve ölçek toplamı (F_{2-456}=18,531; p=0,00) alt boyutlarında anlamlı farklılığa neden olmuştur(p<0,05).

Sosyal ağ kullanma da 3 saat ve daha fazla(X3+fazla=2,48) vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az (X1az=2,15) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Anlık mesajlaşma da 3 saat ve daha fazla (X3+fazla=2,61)vakit geçiren öğrenciler 1 saatten az (X1az=2,15) ve 1-2 saat arası (X1-2=2,27) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Çevrimiçi oyun oynamada 3 saat ve daha fazla (X3+fazla=1,85) vakit geçiren öğrencilerle, 1 saatten az (X1az=1,56) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Web siteleri kullanmada 3 saat ve daha fazla (X3+fazla=2,72) vakit geçiren öğrenciler 1 saatten az (X1az=1,84) ve 1-2 saat arası (X1-2=2,29) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek

olduğu görülmektedir. 1-2 saat arası (X1- 2=2,29) web sitesinde vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az (X1az=1,84) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Ölçek toplamda 3 saat ve daha fazla (X3+fazla=2,41) vakit geçiren öğrenciler 1 saatten az (X1az=1,93) ve 1-2 saat arası (X1- 2=2,13) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmekle beraber 1- 2 saat arası (X1-2=2,13) vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az (X1az=1,93) vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlenmektedir.

Tablo 14. Sosyal Ağ Kullanma, Anlık Mesajlaşma, Çevrimiçi Oyun Oynama ve Web Siteleri Kullanmanın Bölüme göre ANOVA Analizleri

		N	x	ss	df	F	p	FARK
Sosyal Ağ Kullanma	Beden Eğitimi	71	2,30	1,06	4 452 456	1,586	0,18	
	Türkçe Eğitimi	106	2,46	0,93				
	Pdr	96	2,17	0,72				
	İngilizce	64	2,38	0,85				
	İlköğretim Matematik	120	2,30	0,79				
	Total	457	2,32	0,87				-
Anlık Mesajlaşma	Beden Eğitimi	71	2,37	1,11	4 452 456	1,212	0,31	
	Türkçe Eğitimi	106	2,52	0,96				
	Pdr	96	2,29	0,86				
	İngilizce	64	2,33	0,98				
	İlköğretim Matematik	120	2,26	0,86				
	Total	457	2,36	0,94				-
Çevrimiçi Oyun Oynama	Beden Eğitimi	71	1,78	1,05	4 452 456	1,323	0,26	
	Türkçe Eğitimi	106	1,77	1,03				
	Pdr	96	1,51	0,92				
	İngilizce	64	1,80	0,98				
	İlköğretim Matematik	120	1,70	0,91				
	Total	457	1,70	0,98				-
Web Siteleri Kullanma	Beden Eğitimi	71	2,11	1,12	4 452 456	0,908	0,46	
	Türkçe Eğitimi	106	2,36	1,14				
	Pdr	96	2,31	0,93				
	İngilizce	64	2,40	0,93				
	İlköğretim Matematik	120	2,35	0,91				
	Total	457	2,31	1,01				-
Ölçek Toplam	Beden Eğitimi	71	2,14	0,81	4 452 456	1,219	0,30	
	Türkçe Eğitimi	106	2,28	0,79				
	Pdr	96	2,07	0,62				
	İngilizce	64	2,23	0,72				
	İlköğretim Matematik	120	2,15	0,63				
	Total	457	2,17	0,71				-

Tablo 14 e göre öğrencilerin bölümlerine göre durumu TBÖ sosyal ağ kullanma (F4-456=1,586; p=0,18), anlık mesajlaşma (F4-456=1,212; p=0,31), çevrimiçi oyun oynama da (F4-456=1,323; p=0,26), web siteleri kullanma (F4-456=0,908; p=0,46) ve ölçek toplamı (F4-456=1,219; p=0,30) alt boyutlarında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır (p<0,05).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Teknoloji, çocuk ve genç bireylerde hareketsiz yaşam tarzını yaygınlaştırmakta ve sağlık üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Her ne kadar hızlı karar verme ve dikkat geliştirme gibi tıbbi yeteneklerin sağladığı katkı sağlasa da, özellikle obezite, dolaşım sistemi rahatsızlıkları, kas ağrıları ve kemik hastalıkları, olumsuz etkiler nedeniyle fiziksel sağlık hasarı vermektedir. Ayrıca, spora yönelik ilgilerin oluşumuna da yol açmaktadır (Namlı ve Demir,2020)

Teknolojinin akışının hareketsiz bir yaşam tarzına sürüklenmesine neden olarak, fiziksel sağlık üzerindeki mevcut durumun daha belirgin hale geldiği belirtiliyor. Özellikle beden kitle indeksi (BKİ), yapabileceğiniz fiziksel sağlık durumlarını ölçmek için yaygın olarak kullanılan bir ölçüt olup, kilo ve boy oranı arasında esneklik sağlamaktadır (Dünya Sağlık Örgütü, 2020).

Cinsiyet bakımından öğrencilerin TBÖ sosyal ağ kullanımı ölçek toplamı anlamlı bir farklılığa neden olmazken; anlık mesajlaşma çevrimiçi, oyun oynama ve web siteleri kullanımı alt boyut puanlarında anlamlı farklılığı neden olmaktadır (p>0,05). Anlık mesajlaşma ve web siteleri kullanımında kadınlarda anlamlı düzeyde yüksek iken çevrimiçi oyun oynamada ise erkeklerde anlamlı düzeyde yüksektir. Cinsiyet, değişen dijital platform tercihlerini ve kullanım amaçlarını şekillendirmede önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir. Yeh ve Lin (2019), kullanıcıların zihinsel rotasyon öğrenme için sanal gerçeklik destekli bir teknolojiyi kabul etmelerini ve cinsiyetin kabul üzerindeki etkilerini incelemiş algılanan kullanım kolaylığı, her iki cinsiyet için de eğitim kullanım amacının eğitim kullanımına önemli bir katkı sağlarken, algılanan oyunculuğun kullanım amacına etkisinin yalnızca kadınlarda olduğu gözlemlenmiştir bu çalışma çalışmamızı kadınlar lehine desteklemektedir. Kadınların sosyal etkileşim ve bilgi odaklı dijital aktivitelerde daha aktif olması, erkelerin ise rekabet ve eğlence odaklı platformlara yönelmesi, dijital platformların tasarımcıların cinsiyete duyarlı stratejiler geliştirmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yaş durumuna göre TBÖ sosyal ağ kullanma, anlık mesajlaşma, çevrimiçi oyun oynama da web siteleri kullanma ve ölçek toplam alt boyutlarında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Bireylerin benzer düzeyde dijital okuryazarlık ilişkilerine sahip olup, sosyal ağlar, bireysel mesajlaşma, çevrimiçi oyunlar ve web siteleri gibi platformlar ortak bir şekilde kullanmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Öğrencilerin gelir düzeyi durumuna göre TBÖ sosyal ağ kullanma, anlık mesajlaşma, çevrimiçi oyun oynama da ve web siteleri kullanma alt boyutlarında anlamlı farklılığa rastlanmazken; ölçek toplamında anlamlı düzeyde farklılık gözlenmektedir (p<0,05). Ölçek toplamda yüksek gelir grubundaki öğrenciler, alt gelir grubundaki öğrencilere göre daha anlamlı düzeyde yüksek puan aldığı gözlenirken, yüksek gelirli öğrencilerin yine orta gruptaki öğrencilere göre daha anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir. Düşük gelirli bireylerin, teknolojiye erişimde yüksek gelirli bireylere göre daha büyük engellerle karşılaştığı yaptığı çalışmada ortaya koymuştur Van Dijk (2005). Yüksek gelir düzeyine sahip olma, gelişmiş teknolojik donanım, hızlı internet erişimi, çeşitli dijital içeriklere erişim ve daha fazla harcama gücü gibi avantajlara sahip olduğu düşünülmektedir.

Masaüstü bilgisayara sahip olanlar açısından incelendiğinde TBÖ sosyal ağ kullanma, anlık mesajlaşma, web siteleri kullanma ve ölçek toplam puanlarında anlamlı farklılığa neden olmazken; çevrimiçi oyun oynama alt boyut puanlarında anlamlı farklılığa neden olmaktadır ($p>0,05$). Çevrim içi oyun oynama alt boyutunda masaüstü bilgisayarı olan öğrencilerinin puanları ile masaüstü bilgisayarı olmayan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksektir. Masaüstü bilgisayarların yüksek performansı ve oyun özellikleri donanım özellikleri, bu cihazlara sahip olanların çevrimiçi oyunlarını daha yoğun ve uzun süre oynamasına olanak tanır. Bu durum, bilgisayar bilgisayarlarındaki çevrimiçi oyun puanlarında, bilgisayar bilgisayarı olmayanlara göre anlamlı bir yaratma farklılığının temel nedeni olduğu düşünülmektedir.

Dizüstü Bilgisayara sahip olma durumuna göre TBÖ sosyal ağ kullanma, anlık mesajlaşma, çevrimiçi oyun oynama, web siteleri kullanma ve ölçek toplam puanlarında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Günümüzde akıllı telefonlar ve tabletler, dizüstü bilgisayarlara kıyasla daha yaygın ve kullanışlı hale geldi. Öğrenciler, sosyal ağ kullanımı, anlık mesajlaşma, çevrimiçi oyun oynama ve web sitesi ziyaretlerini genellikle mobil cihazlar üzerinden gerçekleştirmektedir. Bu nedenle anlamlı farklılığın olmadığı düşünülmektedir.

Öğrencilerinin sosyal ağ üyeliğinin olma durumuna göre TBÖ sosyal ağ kullanma, anlık mesajlaşma, çevrimiçi oyun oynama, web siteleri kullanma ve ölçek toplam puanlarında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Günümüzde sosyal ağlar, neredeyse herkesin sahip olduğu bir norm haline gelmiştir. Üyelik sahibi olmak, sosyal ağları ne kadar aktif kullandıklarını veya diğer çevrimiçi aktivitelerle ne ölçüde ilişkilendiklerini ortaya koymaktadır. Bu açıdan anlamlı farklılık olmadı düşünülmektedir.

Öğrencilerinin çevrimiçi oyun oynama durumuna göre TBÖ sosyal ağ kullanma, anlık mesajlaşma, web siteleri kullanma, puanlarında anlamlı farklılığa neden olmazken; çevrimiçi oyun oynama ve ölçek alt boyut puanlarında anlamlı farklılığa neden olmaktadır ($p>0,05$). Çevrim içi oyun oynayan öğrenciler oynamayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek puan alırken, ölçek toplamı da çevrim içi oyun oynayan öğrencilerin oyun oynamayan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir. Granic ve diğerleri (2014) yaptığı çalışmada çevrim içi oyunlar, stratejik düşünme, problem çözme ve hızlı karar verme gibi kognitif becerilerin gelişimine yardımcı olabileceğini ortaya koymuştur. Çevrimiçi oyunların özellikle dopamin güncellemelerini tetikleyen standart değişiklikleri, sanal başarı, sosyal onay ve kimlik geliştirme fırsatı sunmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Öğrencilerinin internet sayfası kullanma durumuna göre TBÖ sosyal ağ kullanma, anlık mesajlaşma, çevrimiçi oyun oynama anlamlı farklılığa neden olmazken; web siteleri kullanma ve ölçek toplam alt boyut puanlarında anlamlı farklılığa neden olmaktadır ($p>0,05$). Web siteleri kullanan öğrenciler web sitesi kullanmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek puan alırken, ölçek toplamı da internet sayfalarını kullanan öğrencilerin internet sayfası kullanmayan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir. Web siteleri, eğitimden eğlenceye, alışverişten bilgi arayışına kadar geniş bir yelpazede içerik sunmaktadır. Bu çeşitlilik, web sitesi katılımcılarının daha fazla sayıda dijital araca erişim sağlamasını olanak sağladığı düşünülmektedir.

Öğrencilerin BMI durumuna göre TBÖ sosyal ağ kullanma, anlık mesajlaşma, web siteleri kullanma ve ölçek toplam alt boyutlarında anlamlı farklılığa rastlanmazken; çevrimiçi oyun oynama da anlamlı düzeyde farklılık gözlenmektedir ($p<0,05$). Çevrimiçi oyun oynayan kilolu öğrenciler, zayıf öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir.

Çevrimiçi oyunlar genellikle fiziksel aktivite gerektirmeyen, uzun süre oturarak oynanabilen etkinliklerdir. Bu durumda, kilo sorunu ortaya çıkarabileceği düşünülmektedir. Literatürde dijital oyunların kilo kaybı ve kilo alımı üzerine etkileri olduğu bilinmektedir (Brown, 2011; Demir ve Hazar, 2018; Horzum vd., 2008; Karayağız-Muslu ve Bolışık, 2009; Namlı ve Demir, 2020). Obez katılımcıların Merak ve Sosyal Kabul puan ortalarının akranlarına oranla kilosu fazla öğrencilerin, normal kiloya sahip öğrencilerin ve zayıf olan öğrencilerin puan ortalamalarından yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızı destekler niteliktedir.

Öğrencilerin sosyal ağda geçirilen süre durumuna göre TBÖ sosyal ağ kullanma, anlık mesajlaşma, web siteleri kullanma ve ölçek toplamı alt boyutlarında anlamlı farklılığa neden olurken; çevrimiçi oyun oynama da anlamlı düzeyde farklılık gözlenmemektedir ($p<0,05$). 5 saat ve daha fazla sosyal ağ kullanan öğrenciler 2 saatten az ve 3-4 saat arası sosyal ağ kullanan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlenmektedir. 3-4 saat arası sosyal ağ kullanan öğrenciler, 2 saatten az kullanan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. 5 saat ve daha fazla anlık mesaj kullanan öğrenciler 2 saatten az ve 3-4 saat arası anlık mesaj kullanan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir. 5 saat ve daha fazla web siteleri kullanan öğrenciler 2 saatten az ve 3-4 saat arası sosyal ağ kullanan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçek toplamda 5 saat ve üzeri sosyal ağlarda zaman geçiren öğrenciler, 2 saatten az ve 3-4 saat arası zaman geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlenmektedir. Clark ve Mayer(2016) yaptığı çalışmada dijital araçlar ve çevrimiçi platformlar, öğrencilerin öğrenme hızını ve materyallere erişimini artırarak daha kişiselleştirilmiş bir eğitim deneyimi sunabildiğini yaptığı çalışmalarda ortaya koymuştur. Sosyal ağlarda artış süresinin artması, içeriklerin çekiciliği, kişiselleştirilmiş deneyimler, platformların kopyalanması ve sosyal onay hizmetleri gibi durumlardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Öğrencilerin anlık mesajlaşmada geçirilen süre durumuna göre TBÖ sosyal ağ kullanma, anlık mesajlaşma, çevrimiçi oyun oynama da, web siteleri kullanma ve ölçek toplamı alt boyutlarında anlamlı farklılığa neden olmuştur($p<0,05$). Sosyal ağ kullanmada 3 saat ve daha fazla vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Anlık mesajlaşma kullanmada 3 saat ve daha fazla vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az ve 1-2 saat arası vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. 1-2saat arası anlık mesajlaşmada vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Çevrimiçi oyun oynamada 3 saat ve daha fazla vakit geçiren öğrenciler, 1-2 saat arası vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Web siteleri kullanmada 3 saat ve daha fazla vakit geçiren öğrenciler 1 saatten az (ve 1-2 saat arası vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Ölçek toplamda 3 saat ve daha fazla vakit geçiren öğrenciler 1 saatten az ve 1-2 saat arası vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Anlık mesajlaşmada genişleme süresinin artması, sosyal bağlantı ihtiyaçları, mobil cihazların erişilebilirliği ve dijital içeriklerin sürükleyici oluşumları gibi nedenlerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Öğrencilerin çevrimiçi oyunlarda geçirdikleri süre durumuna göre TBÖ sosyal ağ kullanma, anlık mesajlaşma ve web siteleri kullanma alt boyutlarında anlamlı farklılığa rastlanmazken; çevrimiçi oyun oynama ve ölçek toplam da anlamlı düzeyde farklılık gözlenmektedir ($p<0,05$). Çevrimiçi oyun oynama da 3-4 saat ve daha fazla vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az ve 1-2 saat arası vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Ölçek toplam da 1-2 saat arası vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu aynı zamanda 3-4 saat ve daha fazla vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten daha az vakit geçiren öğrencilere göre de anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Cole ve Griffiths (2007) de yaptığı

çalışmada çevrim içi oyunlar, özellikle çok oyunculu türler, oyuncular arasında sosyal bağlar kurmayı ve iş birliğini teşvik etmeyi desteklediğini ortaya koymuştur. Çalışmamızı destekler niteliktedir. Bu, sosyal yeteneklerin gelişmesine katkıda bulunabilir. Bu durum, çevrimiçi oyunların eğlencesi, rekabet ve bağımlılığı son dönemlerde artmasından dolayı ortaya çıktığı düşünülmektedir.

Öğrencilerin internet sayfalarında geçirilen süre durumuna göre TBÖ sosyal ağ kullanma, anlık mesajlaşma, çevrimiçi oyun oynama da, web siteleri kullanma ve ölçek toplamı alt boyutlarında anlamlı farklılığa neden olmuştur($p<0,05$). Sosyal ağ kullanma da 3 saat ve daha fazla vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Anlık mesajlaşma da 3 saat ve daha fazla vakit geçiren öğrenciler 1 saatten az ve 1-2 saat arası vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Çevrimiçi oyun oynamada 3 saat ve daha fazla vakit geçiren öğrencilerle, 1 saatten az vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Web siteleri kullanmada 3 saat ve daha fazla vakit geçiren öğrenciler 1 saatten az ve 1-2 saat arası vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. 1-2 saat arası web sitesinde vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir. Ölçek toplamda 3 saat ve daha fazla vakit geçiren öğrenciler 1 saatten az ve 1-2 saat arası vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmekle beraber 1-2 saat arası vakit geçiren öğrenciler, 1 saatten az vakit geçiren öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlenmektedir.

Öğrencilerin bölümlerine göre TBÖ sosyal ağ kullanma, anlık mesajlaşma, çevrimiçi oyun oynama da , web siteleri kullanma ve ölçek toplamı alt boyutlarında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır ($p<0,05$). Bu, bölümler arasındaki bu alt boyutlar açısından teknolojik düzeylerin benzer olduğu anlamına geldiği görülmektedir.

ÖNERİLER

Teknoloji bağımlılığını yönetmek ve BKİ'yi sağlıklı bir aralıkta tutmak için çeşitli stratejiler önerilmektedir:

1. Fiziksel Aktivitenin Artırılması: Üniversite öğrencilerinin günlük fiziksel aktiviteye yönlendirilmesi, BKİ üzerinde olumlu etkiler yaratabilir. Örneğin, kampüs içindeki spor tesislerinin daha aktif kullanımı teşvik edilebilir.

2. Teknoloji Kullanımının Sınırlandırılması: Üniversite öğrencilerinin ekran başında geçirdikleri zamanı kontrol altına almak için akademik ve sosyal yaşam arasında denge kurulmalı, teknolojiye bağımlılığı azaltacak farkındalık çalışmaları yapılmalı ve üretkenliği artıracak planlı bir kullanım alışkanlığı geliştirilmelidir.

3. Sağlıklı Beslenme Alışkanlıklarının Kazandırılması: Ekran başında yemek yeme alışkanlıklarının önlenmesi ve sağlıklı atıştırmalıkların teşvik edilmesi, BKİ üzerinde olumlu etkiler yaratabilir.

4. Farkındalık Çalışmaları: Üniversite öğrencilerine yönelik teknoloji bağımlılığının sağlık üzerindeki etkileri konusunda farkındalık artırıcı eğitimler düzenlenmelidir.

SONUÇ

Teknoloji bağımlılığı, üniversite öğrencilerinin yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilecek önemli bir sorundur. Fiziksel aktivitenin azalması, uyku düzeninin bozulması ve sağlıksız beslenme alışkanlıklarının gelişmesi, BKİ'nin artmasına neden olabilir. Üniversitelerde bu konuda farkındalık oluşturmak ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarını teşvik etmek, öğrencilerin hem fiziksel hem de mental sağlığını korumak için kritik öneme sahiptir. Bu doğrultuda, teknoloji bağımlılığını azaltmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesi ve uygulanması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

1. Brown A. (2011). Media use by children younger than 2 years. Journal of the American Academy of Pediatrics, 128(5), 1040–1045.

2. Büyüköztürk, Ş. (2012). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum. Pegem Akademi.

3. Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). E-learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning (4th Edition).

4. Cole, H., & Griffiths, M. D. (2007). Social Interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing Gamers. CyberPsychology & Behavior, 10(4), 575–

583. doi:10.1089/cpb.2007.9988

5. Demir GT, Hazar Z. (2018). Dijital Oyun Oynama Motivasyonu Ölçeği (DOOMÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması1. Journal Of Physical Education& Sports Science/ Beden Egitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 12(2).

6. Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. (2014). The benefits of playing video games. American Psychologist, 69(1), 66-78.

7. Horzum MB, Ayas T, Çakırbalta Ö. (2008). Çocuklar için bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeği. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3(30), 76-88.

8. Jan A. G. M. Van Dijk(2005):, "The Deepening Divide: Inequality in the Information Society," bu kitapta dijital erişim ve sosyal eşitsizlik arasındaki ilişki ele alınmaktadır.

9. Karasar, N. (1981). Araştırmalarda Rapor Hazırlama Yöntemi: Kavramlar İlkeler Teknikler. Ankara.

10. Karayağız-Muslu, G, Bolışık B. (2009). Çocuk ve gençlerde internet kullanımı. TAF Prev Med Bull,8(5), 445-450.

11. Namli S, Demir GT. (2020). The Relation ship between Attitudes towards Digital Gaming and Sports. Turkish Online Journal of Educational TechnologyTOJET, 19(1), 40-52.

12. Oral, R. (2023). Sosyal Medya Bağımlılığı İle Obezite Farkındalığı İlişkisi: Konya Örneği. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

13. Shih-Ching Yeh & Po-Han Lin (2019): How Motion-Control Influences a VR- Supported Technology for Mental Rotation Learning: From the Perspectives of Playfulness, Gender Difference and Technology Acceptance Model, International Journal of Human–Computer Interaction.

14. WHO. (2021). Body mass index - BMI. World Health Organization. Erişim tarihi: 15 Kasım 2024.

15. Dünya Sağlık Örgütü. (2020). Obezite ve Aşırı Kilo. https ://www .who .int/

16. Young, K. S. (1998). Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder. CyberPsychology & Behavior, 1(3), 237–244. doi:10.1089/cpb.1998.1.237

17. Yeşilay. (t.y.). İnternet niçin bağımlılık yapar?

Yeşilay. https://www.yesilay.org.tr/tr/sikca-sorulan-sorular/teknoloji-bagimliligi/internet-nicin- bagimlilik-yapar

SB324

Farklı Cimnastik Aletlerinde Gerçekleştirilen Bacak Kaldırış Hareketlerinde Rectus Abdominis ve Rectus Femoris Kas Aktivasyonlarının İncelenmesi

***[1]Elif Karataş*,[1]Erbil Murat Aydın**

[1]Hitit Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Çorum

Bacak kaldırış hareketi hem abdominal bölge hem de rectus femoris kas kuvvetinin artırılmasına yönelik olarak yapılan egzersizlerden bir tanesidir. Bu çalışmanın amacı barfiks, paralel bar ve duvar barında gerçekleştirilen bacak kaldırış hareketleri sırasında elde edilen rectus abdominis (RA) ve rectus femoris (RF) kas aktivasyonlarının aletler açısından karşılaştırılmasıdır. Çalışmaya 11 erkek gönüllü katılmıştır. Çalışmada çapraz deney deseni kullanılmıştır. Çalışmada katılımcılar rastgele 3 gruba ayrılmış ve her grup farklı bir cimnastik alet ile çalışmaya başlamıştır. Her bir katılımcı her alette bacak kaldırış hareketini gerçekleştirmiştir. RA ve RF kas aktivasyonları her 3 cimnastik aletinde yapılan bacak kaldırış hareketi sırasında ölçülmüştür. Her bir egzersiz 2 set ve her set 5 saniye izometrik egzersiz şeklinde uygulanmıştır. Katılımcılar izometrik bacak kaldırış hareketini 90° kalça fleksiyonunda gerçekleştirmişlerdir. İzometrik egzersizlerden sonra katılımcılar 5 tekrar, 0° kalça fleksiyonundan 90° kalça fleksiyonuna kadar izotonik olarak bacak kaldırış hareketi yapmışlardır. Katılımcılar 5 tekrar bacak kaldırış hareketini, 2 saniye konsantrik faz, 2 saniye eksantrik faz ve fazlar arası geçişte 1 saniye duraksama olacak şekilde yapmışlardır. Setler arası ve alet değişimlerinde katılımcılara 3 dk. dinlenme verilmiştir. Verilerin istatistiksel analizleri için tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. İstatistiksel analiz sonuçlarına göre, izometrik ve izotonik uygulamada RA kas aktivasyonunda cimnastik aletleri arasında fark bulunmamıştır. RF kas aktivasyonunun ise izometrik ve izotonik uygulamalarda, barfikste duvar barından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır. Bu çalışma TÜBITAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı 2023 yılı 2. dönem kapsamında desteklenmektedir (Proje No: 1919B012316298).

Anahtar Kelimeler: Elektromiyografi, Paralel Bar, Barfiks, Duvar Barı.

Investigation of Rectus Abdominis and Rectus Femoris Muscle Activations During Leg Raise Exercises on Differ

The leg raise exercise is one of the movements aimed at increasing both abdominal strength and rectus femoris muscle strength. The purpose of this study was to compare the activation of the rectus abdominis (RA) and rectus femoris (RF) muscles during leg raise exercises performed on the horizontal bar, parallel bars, and wall bars. Eleven male volunteers participated in the study, which employed a cross-over experimental design. The participants were randomly assigned into three groups, with each group starting the exercises on a different gymnastic apparatus. Each participant performed the leg raise movement on all three apparatus. RA and RF muscle activations were measured during the leg raise exercise on all three gymnastic apparatus. Each exercise consisted of two sets, with each set being a 5-second isometric hold. The participants performed the isometric leg raise at a 90° hip flexion angle. After the isometric exercises, participants performed five repetitions of the isotonic leg raise, moving from a 0° hip flexion to a 90° hip flexion. The leg raise movement was performed with a 2-second concentric phase, a 2-second eccentric phase, and a 1-second pause between the phases. A 3-minute rest period was given between sets and apparatus changes. For the statistical analysis of the data, a one-way repeated measures analysis of variance was used. The statistical results indicated that there was no significant difference in RA muscle activation between the gymnastic apparatus in both isometric and isotonic conditions. However, RF muscle activation was found to be significantly higher on the horizontal bar compared to the wall bar during both isotonic and isometric conditions. This study is supported by the TÜBİTAK 2209-A Research Projects Support Program for Undergraduate Students the second term of 2023 (Project No: 1919B012316298).

Keywords: Electromyography, Parallel Bar, Horizontal Bar, Wall Bar

SB325

Pilates ve Fitness Yapan Bireylerin Bilişsel Esneklik Düzeylerinin İncelenmesi

***[1]Meltem Karaaslan*, [1]Rıdvan Ekmekçi**

[1]Pamukkale Üniversitesi, Denizli

Giriş ve Amaç: Modern yaşamımızın teknolojik gelişimi ile birlikte toplumumuzun yaşadığı kolaylıklarla beraber buna bağlı daha hareketsiz bir yaşam tarzının mecburi benimsenmesi ve içinde bulunduğu sosyal ve kültürel çevrenin yarattığı sosyal ilişkiler anlamında olumlu ve olumsuz birçok psikolojik etkilerin zihin ve bedene olan etkileri bilinmektedir. Bu bağlamda fitness ve pilates gibi spor aktivitelerinin yaşamımızda önemi oldukça faydalı ve önemlidir. Alan yazın incelendiğinde sporun insan bedenine ve psikolojik etkisine olumlu yönde etki ettiğini ortaya koyan birçok bilimsel çalışma mevcuttur. Bilişsel esneklik kavramı, kişilerin durumlara karşı yaklaşımını ya da düşünme yöntemini değiştirme yeteneği olarak açıklanabilir. Yüksek bilişsel esnekliğe sahip kişiler kolay ve spontan değişimler yapabilirken, düşük bilişsel esnekliğe sahip kişiler değişimler yapma konusunda zorlanmaktadır(Cox, 1980). Bu bağlamda baktığımızda çalışmamızın amacı pilates ve fitness yapan bireylerin bilişsel esneklik düzeylerinin karşılaştırılması ve incelenmesidir. Yöntem: Araştırma yöntemi olarak nicel yöntemlerinden tarama araştırması deseni kullanılmıştır. Anket olarak Bilişsel esneklik envanteri uygulanmıştır. Örneklem türü olarak kolayda örneklem yöntemi seçilmiştir. Veriler SPSS paket 24 programı ile analiz edilmiş olup ikili kıyaslamalar için T Testi, ikiden fazla grup kıyaslamaları için Anova analizi yapılmıştır. Bulgular: Yapılan T Testi sonucunda da Pilates ve Fitness yapan bireylerin bilişsel esneklik düzeyleri arsında anlamlı bir sonuç gözlemlenmemiştir. Ayrıca çalışmaya katılan bireylerin meslek ve eğitim düzeylerinin bilişsel esneklik düzeyleri üzerinde anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Öte yandan yapılan anova testi sonucuna göre ise çalışmaya katılan bireylerin fiziksel aktivite düzeyi, yaş ve gelir düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Sonuç: Alan yazın incelendiğinde pilatesin ve fitnessın insan üzerinde birçok olumlu etkisinin olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Bizim çalışmamızda elde ettiğimiz analiz sonuçlarında ise fitness ve pilatesin birbirine kıyasla daha fazla ya da daha az etki gösterdiğine dair anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Fitness, Pilates, Bilişsel Esneklik.

An Analysisof Cognitive Flexibility Levels in Individuals who Practice Pilates and Fitness

Introduction and Objective: Alongside the technological development of modern life and the conveniences it brings to our society, a more sedentary lifestyle has become inevitable, impacting individuals' minds and bodies through various positive and negative psychological effects. These effects stem from social relationships influenced by the surrounding social and cultural environment. In this context, the importance of physical activities like fitness and Pilates is significant and beneficial in our lives. A review of the literature reveals numerous studies demonstrating the positive impact of exercise on the human body and psychological well-being. The concept of cognitive flexibility can be defined as the ability of individuals to adapt or change their thinking strategies according to different situations. While individuals with high cognitive flexibility can make easy and spontaneous adjustments, those with low cognitive flexibility face challenges in adapting to change (Cox, 1980). From this perspective, our study aims to compare and examine the cognitive flexibility levels of individuals engaged in Pilates and fitness. Method: The quantitative research method known as the survey research design was employed for this study. The Cognitive Flexibility Inventory was administered as a survey. A convenience sampling method was used for participant selection. Data were analyzed using SPSS package program version 24, with a T-Test conducted for pairwise comparisons and ANOVA for comparisons among more than two groups. Findings: The results of the T-Test showed no significant difference in cognitive flexibility levels between individuals participating in Pilates and fitness. Additionally, no significant difference was found in cognitive flexibility levels based on participants' profession or education level. On the other hand, the ANOVA test results indicated no significant differences between the participants' levels of physical activity, age, and income. Conclusion: While the literature contains studies showing many positive effects of Pilates and fitness on individuals, our study found no significant difference suggesting a greater or lesser impact of one activity over the other.

Keywords: Fitness, Pilates, Cognitive Flexibility.

SB326

Akran Destekli Havalı Tabanca Atış Etkinliğine Katılan İşitme ve Fiziksel Engelli Sporcu Görüşlerinin İncelenmesi

[1]Özbike Çakmak, [2]Nevin Gündüz, [3]Yiğit Özbek

1
2
3

Bu araştırmanın amacı; akran destekli havalı tabanca atış etkinliğine katılan işitme ve fiziksel engelli öğrenci görüşlerinin incelenmesidir. Araştırma öğrenci görüşlerinin yer aldığı nitel bir çalışma olup nitel çalışma desenlerinden durum desen çalışması kullanılmıştır. Araştırmada öğrencilere ulaşmak için kampüs içindeki spor bilimleri, mühendislik fakülteleri ve hazırlık okuluna duyurular yapılmış, etkinliğe spor bilimleri fakültesinden gönüllü 5 sporcu işitme ve fiziksel engelli öğrenci akran öğrenen olarak ve havalı tabanca atışı bilen 2 akran öğreten çalışma grubu olarak katılmıştır. Araştırmada atış uygulamaları, 4 hafta ve haftada 2 gün, günde 2 saat olarak Spor Bilimleri Fakültesinde yer alan "havalı tabanca atış poligonunda" yapılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, yüz yüze görüşme için konu alanında yapılmış araştırmalar incelenmiş ve uzman görüşü alınarak hazırlanmış soru formu, akran öğrenenlere 5 soru, akran öğretenlere de 8 soruyu içermektedir. Akran öğrenen için sorular; havalı tabanca atış etkinliği nasıl bir etkinlikti, atış yaparken nelere dikkat ettin, bu etkinlik sana ne kazandırdı, bu etkinliği arkadaşından nasıl öğrendin gibi soruları içermiştir. Akran öğreten için ise sorular; havalı tabanca atış etkinliğini öğretmek için ne kadar hazırlıklıydınız, bu etkinliği arkadaşınıza öğretirken zorluk yaşadınız mı, bu zorluklarla nasıl baş ettiniz, etkinliği akranına nasıl öğrettin, bu size neler kazandırdı gibi soruları içermektedir. Havalı tabanca atış uygulamalar bittikten sonra ses kaydı kullanılarak yapılan birebir yüz yüze görüşme öncesi öğrencilere "gönüllü katılım onam formu" imzalatılarak toplanmış ve daha sonra görüşmeler sessiz bir odada gerçekleşmiştir. Araştırma verilerinin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Bu araştırma da akran öğrenenler, havalı tabanca atış etkinliğini, heyecanlı bir etkinlik olduğunu, farklı bir etkinlik olması nedeniyle sevdiklerini, mutlu olduklarını, kolay ama bir o kadar da yorulduklarını belirtmişlerdir. Atış etkinliğini yaparken tabancayı tutuş ve güvenlik önlemlerine, kolun ve vücudun duruşuna ve hedefe odaklanmaya dikkat ettiklerini belirtmişlerdir. Bu etkinlikte, atış yaparken dikkatlerini vermelerini sağlayıp, konsantrasyonlarının arttığını belirtmişlerdir. Akran öğretenler ise akranları ile daha düşünerek konuşmaya ve iletişim kurmaya çalıştıklarını böylece iletişim arttıkça anlatımlarının rahatladığını, bireysel olarak akranlarının eksiklerine göre hareket ettiklerini, üzerine bilgi ve becerileri koya koya ilerlediklerini, akranların engellerini görmeden hedefe atış yapabiliyor olmalarını görmek, gözlerinden ve vücut mimiklerinden belli olduğunu, akranların mutluluğunun kendilerini de mutlu ettiğini, eğlendiklerini, yaşadıkları zorluklarda ise başlarda sürekli tekrarların olduğunu, birbirlerine alıştıkça bunun düzeldiğini ve yaşlar yakın olduğu için baştan ciddiye almadıklarını ancak zaman içerisinde ciddiyet ve iyi iletişimle bunu aştıklarını, güvenlik önlemlerine son derece dikkat ettiklerini ve bu etkinliğin kendileri için iyi bir deneyim olduğunu belirtmişlerdir. Sonuç olarak, akran destekli havalı tabanca atış etkinliğinde hem akran öğrenenler hem de öğretenler arasında giderek artan iletişimle akranların mutlu olduklarını ve farkındalıkların arttığını belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Akran Destekli Havalı Tabanca Atış Etkinliği, İşitme ve Fiziksel Engelli Sporcu

Examination of the Views of Athletes with Hearing and Physical Disabilities Participating in Peer-Supported Air Pistol Shooting Events

The aim of this research is to examine the opinions of deaf and physically impaired students who participated in a peer-assisted air pistol shooting activity. The research is a qualitative study that includes student opinions and a case study from qualitative study designs was used. In order to reach the students in the study, announcements were made to the sports sciences faculty, engineering faculties and school of foreign languages in the campus, and 5 volunteer athletes with hearing and physical disabilities from the sports sciences faculty participated in the activity as peer learners and 2 peer tutors who knew how to shoot an air pistol as the study group. Shooting practices in the study were carried out for 4 weeks, 2 days in a week, 2 hours in a day at the “air pistol shooting range” located in the Faculty of Sports Sciences. As a data collection tool in the study, studies conducted in the subject area were examined for face-to-face interviews and the question form prepared by obtaining expert opinion included 5 questions for peer learners and 8 questions for peer tutors. The questions for the peer learner included such as What kind of an activity was the air pistol shooting activity?, What did you pay attention to while shooting?, What did this activity gain you?, How did you learn this activity from your friend? etc. The questions for the peer tutor were; How much were you prepared to teach the air pistol shooting activity?, Did you have any difficulties while teaching this activity to your friend?, How did you cope with these difficulties?, How did you teach the activity to your peer?, What did you gain from this? etc.. After the air pistol shooting practices were completed, the students were asked to sign a "voluntary participation consent form" before the one by one face-to-face interview using audio recording and then the interviews were conducted in a quiet room. Content analysis was used in the analysis of the research data. In this study, peer learners stated that the air pistol shooting activity was an exciting activity, they liked it because it was a different activity, they were happy, it was easy but also tiring. They stated that they paid attention to holding the pistol and safety precautions, the position of the arm and body, and focusing on the target while doing the shooting activity. They stated that this activity allowed them to pay attention while shooting and their concentration increased. Peer tutors stated that they tried to talk and communicate with their peers more thoughtfully, so that their expressions became easier as communication increased, they acted according to the deficiencies of their peers individually, they progressed by adding knowledge and skills to it, it was obvious from their eyes and body mimics that their peers could shoot at the target without seeing their obstacles, the happiness of their peers made them happy too, they had fun, there were constant repetitions in the beginning in the difficulties they experienced, this got better as they got used to each other, they did not take it seriously at first because they were close in age, but they overcame this with seriousness and good communication over time, they paid utmost attention to safety precautions, and this activity was a good experience for them.

Keywords: Peer-Assisted Air Pistol Shooting Activity, Deaf and Physically Impaired Athlete

SB327

Bireysel Fitness Koçluğunda Özel Çocuk ve Aile Terapisi: Bireysel Fitness Koçluğunda Özel Çocuk ve Aile Terapisinde Uygulamalı Atölye Çalışması; Türkiye ;Avustralya ve Avrupa Birliği Örneği

[1]Mürsel Akdenk, [2]İbrahim Kurt, [1]Yunus Emre Güler

[1]Esenyurt Üniversitesi, İstanbul
[2]Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara

1-Giriş ve Amaç: 1-1-Giriş: Bireysel Fitness Koçluğunda Özel Çocuk ve Aile Terapisinde Uygulamalı Atölye Çalışması; Türkiye ; Avustralya ve Avrupa Birliği Örneği; çalışmaları; Türkiye ve Avrupa Birliğinde çok yeni gündeme getirilmektedir. Bir yandan; adı geçen küresel alanın sınırları çizilmektedir. Diğer yandan da; Bireysel Fitness Koçluğunda Özel Çocuk ve Aile Terapisinde Uygulamalı Atölye Çalışmalarına yer verilmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı; Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezleri; Yüksek Öğretim Kurumlarındaki; Ön Lisans; Lisans; Tezsiz Yüksek Lisans; Yüksek Lisans ver Profesyonel Doktora Uzmanlık ve Yardımcı Uzmanlık Programlarındaki yapılanmanın ana iskeletleri verilmektedir. 2-Amaç: Bireysel Fitness Koçluğunda Özel Çocuk ve Aile Terapisi nde; Karşılaştırmalı ve Uygulamalı Atölye Çalışmasında; Sertifika 1;2;3 Türkiye ;Avustralya ve Avrupa Birliği Örneğinde Program verilmektedir. Bu yaklaşımla;Bireysel Fitness Koçluğu sistemine yer verilmektedir. Engelli Çocuk ve Ailesindeki sorunlara; Unesco Asya ve Pasifik Bölgelerinde ; Avustralya'da; Türkiye ve Avrupa Birliğinde farklı çözümlerin sunulması amaçlanmaktadır. 2-Yöntem :Bir yandan; Unesco Asya ve Pasifik Ülkeleri Yüksek Öğre tim Sözleşmesindeki Programlı Uygulanma Kriterleri yerine getirilmektedir. Diğer yandan; Avustralya'da verilmekte olan; Sertifika 3 ve 10 arasındaki Özel Destek Eğitimi Terapisi Kurslarından Bilgiler aktarılmaktadır. Bunlarla beraber; Gençlik ve Spor Bakanlığı ve Spor Federasyonları; Milli Eğitim Bakanlığı ve Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerindeki Programların yapılarının Yenilikçi anlayışla çalışmasına Program ve ortam hazırlanmaktadır. 3-Bulgular : 3.1-Genel Bulgularda; Öncelikle; Unesco Asya ve Pasifik Bölgelerinde ;Avustralya'da ve Avrupa Birliğinde; Slovenya Avrupa Akdeniz Üniversitesi ve İtaya Bari Üniversitesinde; İrlanda Uluslararası Dublin Üniversitesinde Medikal Egzersizler Bölümünden; Avustralya Mesleki Eğitim Enstitüsünün Sertifika 3 kursundan yararlanıldı. 3.2- Özel Bulgularda;Dünya Beden Eğitimi ve Spor Rekreasyon ve Dans Konseyinin;Türkiye'de Akdeniz Üniversitesindeki Fitness Liderliği Sertifi ka 1;2; 3 Kurslarından da örnekler alınmaktadır. 4- Sonuçlar ;4.1-Genel Sonuçlarda; Genel Bulgularda belirtilen Her üç kıtadaki yapılan çalışmalardan yararlanılmalardan da yararlanılmaktadır . 2-Özel Sonuçta; Avustralya'da uygulanan bu çalışmaların; Türkiye' de ve Avrupa Birliğinde de uygulanmasında Küresel açıdan çok büyük yararlar vardır.

Anahtar Kelimeler: Bireysel Fitness Koçluğu, Özel Çocuk Eğiti mi Terapisi, Aile Eğitimi Terapisi, Eğitim Destek Terapisi, Uygulamalı Terapi Programları, Uygulamalı Atölye Özel Terapi Çalışmaları, Küresel Terapi Akademisi.

Special Child and Family Therapy with Individual Fitness Coaching: Applied Workshop in Private Child and Family Therapy with Individual Fitness Coaching; Türkiye; Australia and European Union Example

1-Introduction and Purpose: 1-1-Introduction: Applied Workshop in Private Child and Family Therapy in Individual Fitness Coaching; Türkiye ; The Example of Australia and the European Union; studies; It has been brought to the agenda very recently in Türkiye and the European Union. On the one hand; The boundaries of the said global area are drawn. On the other hand; Practical Workshops are included in Individual Fitness Coaching and Private Child and Family Therapy. Ministry of Education; Special Education and Rehabilitation Centers; Associate Degree in Higher Education Institutions; Licence; Non-thesis Master's Degree; The main frameworks of the structure in Master's Degree, Professional Doctorate Specialization and Sub-Specialization Programs are given. 1.2-Purpose: In Private Child and Family Therapy with Individual Fitness Coaching; In the Comparative and Applied Workshop; Certificate 1;2;3 Program is given in the example of Türkiye, Australia and the European Union. With this approach, the Individual Fitness Coaching system is included. Problems in Disabled Children and Their Families; In UNESCO Asia and Pacific Regions; In Australia; It is aimed to present different solutions in Türkiye and the European Union. 3-Findings: 3.1-General Findings; Firstly; In UNESCO Asia and Pacific Regions; in Australia and the European Union; At the European Mediterranean University of Slovenia and the University of Bari in Italy; From the Department of Medical Exercises at the International University of Dublin, Ireland; The Australian Vocational Training Institute's Certificate 3 course was used. 3.2- In Special Findings; World Physical Education and Sports Recreation and Dance Council; Fitness Leadership Certificate at Akdeniz University in Turkey 1;2; Samples are also taken from 3 courses. 4-Conclusions; 4.1-General Conclusions ; Studies on all three continents mentioned in the General Findings are also utilized. 4.2-Special Conclusions; These studies implemented in Australia; There are great global benefits in its implementation in Turkey and the European Union.

Keywords: Individual Fitness Coaching, Special Child Education Therapy, Family Education Therapy, Educational Support Therapy, Applied Therapy Programs, Applied Workshop Special Therapy Studies, Global Therapy Academy.

SB328

Nefesin Gücü: Zihinsel Performans, Otonom Sinir Sistemi Dengesi ve Stres Yönetiminde 4x4 Nefes Egzersizinin Rolü

***[1]Rıdvan Çakır*, [1]Rıdvan Ekmekçi**

[1]Pamukkale Üniversitesi, Denizli

Giriş ve Amaç: Yapılan çalışmalarda, sadece fiziksel değil, zihinsel becerilerin de sporcuların performansında çok önemli bir unsur olduğunu, her iki boyutun da geliştirilmesinin performans üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir (Jones, 2018; Erawan ve Kusumah, 2019; Takeuchi ve ark., 2023). Stres fiziksel ve zihinsel performansı etkileyen önemli bir unsurdur. Optimum durumda olan stres performansı olumlu etkilerken, yüksek stres seviyesi performansı olumsuz etkilemektedir (Ekmekçi 2017; Ghosh ve ark., 2018). Araştırmalarda, stres yönetiminde nefes egzersizlerinin etkili bir yöntem olduğu, özellikle bazı nefes egzersizlerinin de stres seviyesini düşürdüğü ortaya konulmuştur (Naik ve ark., 2018; Sun ve ark., 2023). Bu çalışma, sporcularda 4x4 nefes egzersizinin otonom sinir sistemi dengesi ve stres yönetimi üzerine etkisini incelemektedir. 125 katılımcı üzerinde yapılan araştırma, nefes egzersizlerinin zihinsel performansa doğrudan etkisi olan stresin üzerindeki rolünü değerlendirmeye odaklanmaktadır. Yöntem: Bu çalışma yarı deneysel bir çalışma olup, örneklem grubu kolayda örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. 2023-2024 yılları arasında çeşitli branşlarda yarışan en az 4 senedir aktif sporcu olan 66 erkek 59 kadın sporcu çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılara çalışma hakkında ön bilgi verildikten sonra, önce 5 dakika boyunca normal solunumlarına devam etmeleri istenmiştir. Bu ölçümün tamamlanmasının ardından 4 saniye boyunca burundan nefes alıp, yine 4 saniye boyunca ağızdan nefes vererek uygulanan 4x4 nefes egzersizini yapmaları istenmiştir. Her iki durumda da Coherence (Coh), Maksimum Coherence (Max Coh) ve nabız ölçümleri Inner Balance Heartmath cihazıyla kaydedilmiştir. Verilerin istatistiksel analizi SPSS 26 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Veriler normallik dağılımı koşulunu sağladığından, ön test ve son test değerleri arasındaki farkı değerlendirmek için eşleştirilmiş örneklem t-testi uygulanmıştır. Bulgular: Nefes egzersizinin ardından Coherens değerleri ortalama 1.05'ten 3,40'a, maksimum Coherens değerleri ise 3.25'ten 6,30'a yükselmiştir. Bulguların etki büyüklüğü için Cohen d katsayısı hesaplanmıştır. Hesaplanan hem Coh. (3.07) hem de Max. Coh. (2.60) değerlerine bakarak etki büyüklüğünün çok yüksek olduğu söylenebilir. Bu bulgular, nefes egzersizinin parasempatik sinir sistemi aktivitesini artırarak katılımcıların otonom sinir sistemi seviyelerini önemli ölçüde iyileştirdiğini göstermektedir. Bununla birlikte, her iki durumda da katılımcıların nabız değerlerinde önemli düzeyde anlamlı bir değişiklik gözlemlenmemiştir. Sonuç: Yapılan 4x4 nefes egzersizinin kalp ritmini önemli düzeyde değiştirmediği ancak sempatik ve parasempatik sinir sistemi arasındaki uyumu gösteren Coherance (uyum) değerlerinde önemli artışa neden olduğu görülmüştür. Sempatik ve parasempatik sinir sistemi stresle doğrudan bağlantılı olup (Ziegler, 2004 ve Rosenberg ve ark., 2017) iyi uyum değerleri (Coh. ve Max. Coh.) stres yönetiminde artışa işaret etmektedir. Bu sonuçlar, nefes egzersizlerinin zihinsel ve duygusal dengeyi iyileştirme potansiyeline sahip olduğunu göstermekte olduğundan sportif performansı artırmada etkili bir stres yönetimi stratejisi olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Performans, Stres Yönetimi, Nefes Egzersizi, Zihinsel Performans

The Power of Breath: The Role of 4x4 Breathing Exercise in Mental Performance, Autonomic Nervous System Balance and Stress Management

Introduction and Objective: Recent studies highlight that not only physical but also mental skills are crucial to athletes' overall performance, with enhancements in both domains positively impacting outcomes (Jones, 2018; Erawan & Kusumah, 2019; Takeuchi et al., 2023). Stress is a significant factor affecting both physical and mental performance; while optimal stress levels can enhance performance, excessive stress negatively impacts it (Ekmekçi, 2017; Ghosh et al., 2018). Research indicates that breathing exercises are an effective method for stress management, with specific breathing techniques showing promise in reducing stress levels (Naik et al., 2018; Sun et al., 2023). This study investigates the effect of the 4x4 breathing exercise on the autonomic nervous system balance and stress management in athletes. Conducted with 125 participants, the research focuses on the impact of breathing exercises on stress, which directly influences mental performance. Methodology: This quasi-experimental study used convenience sampling to select participants. Between 2023 and 2024, 66 male and 59 female athletes from various sports disciplines, all of whom had been actively competing for at least four years, volunteered for the study. After an introductory briefing, participants were asked to breathe normally for 5 minutes as a baseline measurement. They then performed the 4x4 breathing exercise, inhaling through the nose for 4 seconds and exhaling through the mouth for 4 seconds. During both conditions, measurements of Coherence (Coh), Maximum Coherence (Max Coh), and heart rate were recorded using the Inner Balance Heartmath device. Statistical analysis was conducted using SPSS 26, and paired sample t-tests were applied to assess differences between pre- and post-test values, as the data met normal distribution conditions. Results: Following the breathing exercise, average Coherence values increased from 1.05 to 3.40, while Maximum Coherence values rose from 3.25 to 6.30. Cohen's d was calculated to evaluate effect size, showing very high effect sizes for both Coh. (3.07) and Max Coh. (2.60). These results indicate that the breathing exercise significantly improved autonomic nervous system levels by enhancing parasympathetic nervous system activity. However, no significant change in heart rate was observed in either condition. Conclusion: The 4x4 breathing exercise did not significantly alter heart rate but led to a substantial increase in Coherence values, which reflect the balance between the sympathetic and parasympathetic nervous systems. The sympathetic and parasympathetic systems are directly linked to stress (Ziegler, 2004; Rosenberg et al., 2017), and high coherence (Coh. and Max Coh.) values suggest improved stress management. These findings indicate that breathing exercises have the potential to enhance mental and emotional stability, making them an effective stress management strategy for improving athletic performance.

Keywords: Sport, Performance, Stress Management, Breathing Exercise, Mental Performance

SB329

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni Adaylarının Yoga Deneyimleri

[1]Duygu Gök, [2]Hidayet Suha Yüksel

[1]Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu araştırmanın amacı, yoga uygulamalarına ilişkin aday beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin deneyimlerini keşfetmektir. Durum çalışması modeli ile tasarlanan araştırmanın katılımcıları, kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle seçilen 25 beden eğitimi öğretmen adayından oluşmaktadır. Adaylar 12 hafta boyunda yoga dersi kapsamında nefes, meditasyon ve fiziksel hareketlerle yapılandırılan derslere katılım göstermişlerdir. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış bireysel görüşme formları aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen veriler, içerik analizi yöntemiyle incelenmiş; bu doğrultuda veriler önce kodlanmış, ardından temalara dönüştürülmüştür. Analiz sonucunda elde edilen bulgular, "yoga yolculuğu", "mental iyilik hali", "bedensel iyilik hali" ile "öz farkındalık" temaları altında sınıflandırılmıştır. Öğretmen adayları, akademik ders olarak sunulan yoga uygulamalarında yogayı sadece meditasyon olarak bildiklerini ama dersten derse bu ön yargılarının ortadan kalktığını belirtmişlerdir. Yoga yolculuğu anlamında ilk başta zorlandıklarını zamanla daha da içselleştirmeye başladıklarını belirtmişlerdir. Aynı zamanda mental iyilik halinde uyku, stres, kaygı ve odaklanma üzerinde olumlu etkileri olduğuna dair bulgular ortaya çıkmıştır. Katılımcıların öz farkındalık teması altında beden farkındalığının arttığı, kendi bedenlerini tanıdığı ve bununla beraber de özgüvenlerinin arttığı yönünde bulgular da ortaya çıkmıştır. Katılımcılar ilk haftalarda beden ağrıları ve dersten yorgun ayrılma deneyimlerini ortaya koymuşlar ancak zamanla nefes ve bedeni kontrol etmeyi öğrendikçe her dersi daha rahat, daha az ağrıyla geçirdiklerini ve bedenen esneklik, denge anlamında ilerlediklerini belirtmişlerdir. Araştırma bulguları ayrıca, bazı katılımcılar tarafından böyle bir etkisi görülmese de 12 haftalık yoga uygulamalarının hem teorik hem de uygulamalı diğer akademik derslere olumlu yönde etki sağladığını göstermiştir. Sonuç olarak, 12 haftalık yoga deneyiminin ortak olarak yogaya bakış açısına, odaklanmaya, beden farkındalığının artmasına ve özgüvene olumlu yönde etki sunduğu ancak uyku, stres, kaygı ve akademik derslere etkisi olma konularında deneyimlerin farklılaşabildiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Aday beden eğitimi ve spor öğretmeni, yoga, deneyim

Yoga Experiences of Prospective Physical Education and Sports Teachers

The aim of this study is to explore the experiences of prospective physical education and sport teachers regarding yoga practices. The participants of the study, which was designed with the case study model, consisted of 25 prospective physical education teachers selected by convenience sampling method. The prospective teachers participated in a 12-week yoga course structured with breathing, meditation and physical movements. Data were collected through semi-structured individual interview forms developed by the researchers. The data obtained were analyzed by content analysis method; in this direction, the data were first coded and then transformed into themes. The findings obtained as a result of the analysis were classified under the themes of “yoga journey”, “mental well-being”, “physical well-being” and “self-awareness”. The pre-service teachers stated that they only knew yoga as meditation in yoga practices offered as an academic course, but this prejudice disappeared from course to course. They stated that they had difficulties at first in terms of the yoga journey, but they started to internalize it more and more over time. At the same time, there were findings that it had positive effects on mental well-being, sleep, stress, anxiety and focus. Under the theme of self-awareness, it was also found that the participants' body awareness increased, they recognized their own bodies and their self-confidence increased. Participants reported experiences of body aches and tiredness in the first weeks, but over time, as they learned to control their breathing and body, they reported that they spent each class more comfortable, with less pain and improved in terms of physical flexibility and balance. The findings also showed that the 12-week yoga practice had a positive impact on other academic courses, both theoretical and practical, although some participants did not perceive such an impact. As a result, it was observed that the 12-week yoga experience positively affected the participants' perspective on yoga, focus, body awareness, and self-confidence, but the experiences differed in terms of sleep, stress, anxiety, and impact on academic courses.

Keywords: Prospective physical education and sports teacher, yoga, experience

SB330

Futbolcularda Bazı Egzersiz Öncesi Stratejilerin Dikey Sıçrama ve Çeviklik Üzerine Akut Etkisi

[1]Musa Şahin, [1]Alirıza Han Civan, [1]Ensar Köktaş, [1]Ecem Sofuoğlu, [1]Semiha Açelya Kolukısa

[1]Karabük Üniversitesi, Karabük
[2]Ankara Üniversitesi, Ankara

Amaç: Futbolcularda bazı egzersiz öncesi stratejilerin dikey sıçrama ve Çeviklik üzerine akut etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yöntem: Bu çalışmaya Karabük Üniversitesi Hasan Doğan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda okuyan, herhangi bir sağlık ve sportif yaralanması olmayan branşı futbol olan 11 erkek sporcu gönüllü olarak katılmışlardır. Katılımcılara 48 saat arayla 3 farklı günde farklı ısınma protokolleri (1. Gün Statik+dinamik ısınma, 2. Gün ip atlama, 3. Gün Knee Extension protokolü) uygulanmıştır. Her ısınma protokolünden sonra sırasıyla dikey sıçrama ve T- Çeviklik performansları kaydedilmiştir. Veriler, bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra SPSS 25 (Statistical Package for Sosial Sciences) istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin normallik analizinde Shapiro Wilk analiz Testi kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren parametrelerinin karşılaştırılmasında tekrarlı ölçümlerde ANOVA testi ile karşılaştırılmıştır. İstatistiksel önem düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir ve tüm analizler 95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir. Bulgular: Katılımcıların farklı ısınma protokollerine dikey sıçrama skorları incelendiğinde, tekrarlı ölçümler arasında yapılan karşılaştırmalar sonucunda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (F=0,998; p=0,356). Katılımcıların farklı ısınma protokollerine göre çeviklik ortalamaları incelendiğinde, tekrarlı ölçümler arasında yapılan karşılaştırmalar sonucunda anlamlı farklılık saptanmıştır (F=4,711; p=0,021). Çeviklik performanslarının ısınma protokollerine göre ikili karşılaştırıldığında Statik+Dinamik ısınma protokolü çeviklik ortalamalarının, İp Atlama ısınma protokolü (t=-2,758; p=0,020) ve Leg Extantion ısınma protokol çeviklik (t=-1,412 ; p=0,188) ortalamalarından daha düşük olduğu; İp Atlama ısınma protokolünün çeviklik ortalamasının ise Leg Extantion ısınma protokol çeviklik (t=1,838; p=0,096) ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Sonuç: Futbolcularda farklı ısınma protokollerinin sporcuların dikey sıçrama performanslarına olumlu etkisi olduğu görülmüştür fakat çeviklik performanslarında olumlu etki saptanmamıştır. Antrenörlerin bu ısınma stratejilerini kullanarak sporcuların dikey sıçrama performanslarında olumlu yönde akut etkiye sahip olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Isınma, Çeviklik, Dikey Sıçrama, Performans.

Acute Effects of Some Pre-Exercise Strategies on Vertical Jump and Agility in Soccer Players

Aim: To investigate the acute effects of some pre-exercise strategies on vertical jump and agility in soccer players. Method: In this study, 11 male football players from Karabük University Hasan Doğan School of Physical Education and Sports, who did not have any health and sportive injuries, participated voluntarily. Different warm-up protocols (static+dynamic warm-up on day 1, jumping rope on day 2, Knee Extension protocol on day 3) were applied to the participants on 3 different days 48 hours apart. After each warm-up protocol, vertical jump and T-Agility performances were recorded respectively. The data were analyzed using SPSS 25 (Statistical Package for Sosial Sciences) statistical package program after transferring to the computer environment. Shapiro Wilk analysis test was used in the normality analysis of the data. Repeated measures ANOVA test was used to compare the normally distributed parameters. Statistical significance level was accepted as 0.05 and all analyses were performed at 95% confidence interval. Results: When the vertical jump scores of the participants according to different warm-up protocols were analyzed, no significant difference was found as a result of the comparisons between repeated measurements (F=0,998; p=0,356). When the agility averages of the participants according to different warm-up protocols were analyzed, a significant difference was found as a result of comparisons between repeated measurements (F=4,711; p=0,021). When the agility performances were compared pairwise according to the warm-up protocols, it was determined that the agility averages of the Static+Dynamic warm-up protocol were lower than the agility averages of the Jump Rope warm-up protocol (t=-2,758; p=0,020) and the Leg Extantion warm-up protocol (t=-1,412; p=0,188), while the agility average of the Jump Rope warm-up protocol was higher than the Leg Extantion warm-up protocol agility average (t=1,838; p=0,096). Conclusion: It was observed that different warm-up protocols had a positive effect on the vertical jump performance of soccer players, but no positive effect was found on agility performance. It is thought that coaches can have a positive acute effect on athletes' vertical jump performance by using these warm-up strategies.

Keywords: Football, Warm-up, Agility, Vertical Jump, Performance.

GİRİŞ

Futbol, fiziksel, fizyolojik, teknik ve taktik, değişkenlerin doğrudan sporcunun performansında etkin olduğu, oyun boyunca farklı koşu hızlarında gerçekleşen, çoğunlukla ikili mücadelelerin ve sıçramaların olduğu, koordinasyon ve beceri odaklı top teması ile yapılan dinamik yapısı olan aerobik ve anaerobik enerji sistemlerinin ikisininde kullanıldığı bir oyundur (Dolci ve ark., 2018, Stolen ve ark., 2005). Futbolda kuvvet, sürat, dayanıklılık gibi fiziksel uygunluk parametreleri, teknik ve taktik optimal performans için belirleyici bir unsurdur (Weinek, 2011). Sporcuların maksimum kuvvet derecesi, mekanik kuvvet seviyesi, yön değiştirme, reaksiyon zamanı, sürat gibi sporcunun performansını önemli ölçüde etkileyen belirleyici öneme sahip parametrelerinde geliştirilmesi önemlidir (Hartmann ve ark., 2015). Sporcunun performansının optimal seviyeye çıkması için kuvvet parametresinin de iyi duruma gelmesi gerekmektedir (Buchheit ve Laursen, 2013a; Buchheit ve Laursen, 2013b).

Bir ısınma ya da koordinasyon metodu olarak kullanılan iple sıçrama çalışmaları, vücut koordinasyon gelişiminde önemli bir yere sahiptir (Lee, 2010a) ve genel atletik pozisyonu sağlamlaştırır (Lee, 2010b). Her yerde yapılabilen ve şiddeti sıçrama sayısı ve tipi ile değiştirilebilen bir aktivite olan iple sıçrama, kas dayanıklılığı ve kardiovasküler sistemin geliştirilmesinde ve muhafaza edilmesinde dikkate değer bir uygulama olarak gözükürken, spor branşına hazırlığa yardımcı olmakta ve ayak hareketlerini geliştirmektedir (Özer ve ark, 2011; Düzgün ve ark, 2010; Partavi, 2013; Orhan, 2013; Pulur, 2010). İple sıçrama çalışmaları; kalp- dolaşım uyumu, kas kuvveti, dayanıklılık, hareketlilik, esneklik, denge, koordinasyon, dikey sıçrama, zamanlama, ritim ve hız, yağsız vücut kitlesi, kemik yoğunluğu ve beceri gelişimi üzerine olumlu etkilere sahiptir (Orhan,2013).

Bu bağlamda bizim çalışmamızın amacı futbolcularda bazı egzersiz öncesi stratejilerin reaksiyon, dikey sıçrama ve yön değiştirme üzerine akut etkisini incelemektir.

MATERYAL METHOD

Çalışma Dizaynı

Bu çalışmaya Karabük Üniversitesi Hasan Doğan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda okuyan, herhangi bir sağlık ve sportif yaralanması olmayan branşı futbol olan 11 erkek sporcu gönüllü olarak katılmışlardır. Katılımcılara 48 saat arayla 3 farklı günde farklı ısınma protokolleri (1. Gün Statik+dinamik ısınma, 2. Gün ip atlama, 3. Gün Knee Extension protokolü) uygulanmıştır. Her ısınma protokolünden sonra sırasıyla dikey sıçrama ve T- Çeviklik performansları kaydedilmiştir.

Araştırma Grubu: Bu çalışmaya Karabük Üniversitesi Hasan Doğan Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda okuyan, herhangi bir sağlık ve sportif yaralanması olmayan branşı futbol olan 17 üniversite öğrencisi gönüllü olarak katılmışlardır. Öğrenciler 48 saat arayla 3 farklı günde teste çağırılmışlardır. Antrenmanlar grup halinde uzaman kişiler tarafından Karabük Üniversitesi Hasan DOĞAN beden eğitimi ve spor yüksekokulu fitness salonu ve stadyumunda gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin vücut yağ yüzdesi (VYY), vücut kas kütlesi (VKK), dikey sıçrama ve T çeviklik performansları ön ve son test olarak kaydedilerek anlamlı bir farklılık aranmıştır.

Boy ve Vücut Analizi Ölçümleri:

Katılımcıların boy uzunluğu (cm) stadiometre ile, vücut ağırlığı (kg) Inbody 120 cihazı ile ölçülmüş, sporcuların vücut kitle indeksleri BKİ Z skorları (WHO) kullanılarak hesaplanmış, vücut yağ yüzdesi (%) ve vücut kas yüzdesi (%) Inbody 120 vücut analiz ölçüm cihazı ile ölçülmüştür.

T Çeviklik Testi

Çeviklik ölçümü için T testi kullanılmıştır. Üç huni aralarında 4.57 m. olacak şekilde aynı hizaya yerleştirilmiştir. Ortadaki B hunisinden 9.14 m. mesafe olacak şekilde A hunisi de yerleştirilmiştir. Uygulayıcılar önce A noktasından B noktasındaki huniye koşarak sağ eliyle huniye dokunması istenmiştir. Daha sonra B hunisinden C hunisine doğru kayma adımlarıyla ulaşarak sol eliyle huniye dokunması istenmiştir. C hunisinden D hunisine doğru yana kayma adımlarıyla giderek sağ eliyle dokunup, tekrar yana koşu adımlarıyla B hunisine sol eliyle dokunduktan sonra A noktasına doğru geri geri koşup test tamamlanmıştır. Katılımcıların testi uygulama süreleri kronometreyle ölçülmüştür. Her katılımcı testi iki kez uygulamıştır. 2 denemeden en iyi süre saniye cinsinden kaydedilmiştir (Pauole et al. 2000).

Dikey Sıçrama

Sporcuların dikey sıçrama performansları elektronik smart speed lite sistemi ile ölçüldü. Dikey sıçrama testi 15 dakikalık aktif ısınma; 5 dakika koşu, 5 dakika kısa hızlı çıkışlar, 5 dakika açma ve germe hareketleri sonrasında uygulandı. Sporcular kendisini hazır hissettiği anda sıçrayabildiği en yüksek noktaya kadar sıçradı. Tekrar mat üzerine indi. Sporcuların sıçrama mesafeleri elektronik olarak cm cinsinden ölçüldü ve 3 denemenin en iyisi kaydedildi (Serin ve Taşkın 2015).

İp atlama Protokolü:

Sporcular 5 dakikalık bir koşu ve 5 dakikalık dinamik esneme rutini içeren bir ısınma gerçekleştirdi. Atlama egzersizleri 15 saniye boyunca yapıldı ve ardından 30 saniye toparlanma süresi verildi. İp atlama ısınması, geleneksel ısınma sırasında yapılanlara benzer egzersizlerden oluşuyordu; ancak her egzersiz bir ip atlama ile gerçekleştirildi. Bu çalışmada iyi kalitede bir deri atlama ipi kullanılmıştır. İp, ahşap saplardan ve ip için bir deri şeritten oluşuyordu. Hızlı dönme kabiliyeti, hızlı bir sıçrama oranını kolaylaştırdı. İpin uzunluğu her birey için ayarlandı (Makaruk, H., 2013).

1RM (1 Maksimum Tekrar / 1 RepMax) Testi

Geliştirilmiş kuvvet özelliğinin, daha yüksek dikey sıçrama koşular sırasında yer ile temasın azalması ve yön değiştirme gibi futbol için önemli olan performans kriterlerinde önemli ve performansı etkileyen bir etken olduğu düşünülmektedir (Gabbett et al. 2008; Young et al. 2002; Arampatzis et al. 2001). Bu nedenle alt ekstremite egzersizi olan leg extension egzersizi 1RM protokol testi uygulanacaktır. 1RM için gereken yüksek ağırlıkların ölçüm yapılan makinelerde bulunmaması nedeniyle, 1RM ölçümlerinde Haff & Tripplett'in önerdikleri yöntemle 1RM'nin çoklu tekrarlardan tahmin edilmesi denklemleri kullanılmıştır (Haff & Tripplett, 2015).

Knee Extension Isınma protokolü

Sporcular ısınma protokolünün ardından knee ektansiyon makinesinde maksimal ağırlıklarının

%85'inde 6 tekrar bacak Ekstansiyonu yapmışlardır. Çalışmada her bir tekrar 2 sn konsantrik 2 sn eksantrik olacak şekilde 4 sn sürdürülmüştür (Yağcı, S., & Pelvan, S. O. 2019).

İstatiksel Analiz

Veriler, bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra SPSS 25 (Statistical Package for Sosial Sciences) istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin ortalama (Ort.), standart sapma (Std. Sapma), ve sıklık (n) değerleri sunulmuştur. Verilerin normallik analizinde Shapiro Wilk analiz Testi kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren parametrelerinin karşılaştırılmasında tekrarlı ölçümlerde ANOVA testi ile karşılaştırılmıştır. İstatistiksel önem düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir ve tüm analizler 95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri

Değişkenler	N	Ort.	Sdt. Sapma	En küçük	En büyük
Yaş	**11**	19,27	±1,34	18,00	19,00
Boy	**11**	174,36	±3,07	1,70	1,80
Vücut Ağırlığı	**11**	68,66	±8,42	55,90	82,50
Vücut Yağ Oranı	**11**	14,15	±4,42	9,00	23,50
Kas Oranı	**11**	33,13	±3,39	28,70	40,50
Spor yaşı	**11**	8,18	±2,60	5,00	13,00

Tablo 1'de araştırma gruplarına göre katılımcıların demografik özelliklerine yer verilmiştir. Katılımcıların yaşları ortalamaları 19,27±1,34 yıl ve boy uzunluğu ortalamaları 174,36±3,07 cm. vücut ağırlığı ortalamaları 68,66±8,42 kg. vücut yağ oranı ortalamaları 14,15±4,42 kas oranı ortalamaları 33,13±3,39 spor yaşı ortalamalarının 8,18±2,60 yıl olarak hesaplanmıştır.

Tablo 2. Katılımcıların Farklı ısınma protokollerine göre dikey sıçrama performanslarının karşılaştırılması

Değişkenler	Isınma Protokolleri	X	Standart Sapma (Ss)	Min	Max	F	P	Fark
Dikey Sıçrama (Cm)	**Statik+Dinamik (a)**	34,74	6,53	26,06	48,67	0,998	0,356	a < b a < c b < c
	İp Atlama (b)	35,84	5,44	27,55	45,62			
	Leg Ext. (c)	36,80	6,21	25,83	48,01			

Sd: Serbestlik derecesi

Tablo 2'de katılımcıların farklı ısınma protokollerine göre dikey sıçrama performanslarının karşılaştırılması yer almaktadır. Katılımcıların farklı ısınma protokollerine dikey sıçrama skorları incelendiğinde, tekrarlı ölçümler arasında yapılan karşılaştırmalar sonucunda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (F=0,998; p=0,356). Dikey sıçrama performanslarının ısınma protokollerine göre ikili karşılaştırıldığında Statik+Dinamik ısınmanın İp Atlama ısınma protokolüne (t=-0,673; p=0,516) ve Leg Extantion ısınma protokol (t= -1,144; p=0,279) ortalamalarından daha düşük olduğu; İp Atlama ısınma protokolünün ise Leg Extantion ısınma protokol (t=-1,396; p=0,193) ortalamasından daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların Farklı ısınma protokollerine göre çeviklik performanslarının karşılaştırılması

Değişkenler	Isınma Protokolleri	X	Standart Sapma (Ss)	Min.	Max.	Sd.	F	P	Fark
Çeviklk	Statik+Dinamik (a)	10,13	0,42	9,50	11,07	2	4,711	0,021*	a < b a < c c < b
	İp Atlama (b)	10,48	0,46	9,59	11,10				
	Leg Ext. (c)	10,28	0,54	9,47	11,05				

Sd: Serbestlik derecesi

Tablo 3'te katılımcıların farklı ısınma protokollerine göre çeviklik performanslarının karşılaştırılması yer almaktadır. Katılımcıların farklı ısınma protokollerine göre çeviklik ortalamaları incelendiğinde, tekrarlı ölçümler arasında yapılan karşılaştırmalar sonucunda anlamlı farklılık saptanmıştır (F=4,711; p=0,021). Çeviklik performanslarının ısınma protokollerine göre ikili karşılaştırıldığında Statik+Dinamik ısınma protokolü çeviklik ortalamalarının, İp Atlama ısınma protokolü (t=-2,758; p=0,020) ve Leg Extantion ısınma protokol çeviklik (t=-1,412 ; p=0,188) ortalamalarından daha düşük olduğu; İp Atlama ısınma protokolünün çeviklik ortalamasının ise Leg Extantion ısınma protokol çeviklik (t=1,838; p=0,096) ortalamasından daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

SONUÇ

Katılımcıların dikey sıçrama performanslarında, farklı ısınma protokolleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0,005). Statik+dinamik ısınma protokolünün, ip atlama ve leg extension ısınma protokollerinin tümü arasında yapılan ikili karşılaştırmalar da benzer şekilde anlamlı farklar saptanmamıştır. T çeviklik testleri farklı ısınma protokollerine göre karşılaştırıldığında, anlamlı bir fark gözlemlenmiştir (p<0,005). Statik+dinamik ısınma protokolü T çeviklik performansı açısından daha düşük, ip atlama ise leg extension protokolüne göre daha yüksek performans sergilemiştir.

Sonuç olarak, farklı ısınma protokollerinin katılımcıların dikey sıçrama performansı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı, ancak T çeviklik performansında statik + dinamik ısınma protokolünün diğer protokollere kıyasla anlamlı sonuçlar verdiği tespit edilmiştir. Sporcuların kullandığı farklı ısınma protokollerinin T çeviklik performansı üzerinde etkili olduğu görülmüştür, çeviklik yeteneklerini değiştirilebileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Arampatzis A., Schade F., Walsh M. & Brüggemann G. P. (2001). "Influence of Leg Stiffness and Its Effect on Myodynamic Jumping Performance". Journal of Electromyography and Kinesiology 11(5) (2001) 355-364

Buchheit, M. ve Laursen, P. B. (2013). Yüksek yoğunluklu aralıklı antrenman, programlama bulmacasının çözümleri: Bölüm I: kardiyopulmoner vurgu. Spor hekimliği, 43(5), 313-338.

Buchheit, M. ve Laursen, P. B. (2013). Yüksek yoğunluklu aralıklı antrenman, programlama bulmacasının çözümleri. Bölüm II: anaerobik enerji, nöromüsküler yük ve pratik uygulamalar. Spor Hekimliği (Auckland, Yeni Zelanda), 43(10), 927-954.

Dolcı F, Hart NH, Kıldıng A, Chıvers P, Pıggott B, Spıterı T. (2018). Movement economy in soccer: current data and limitations. Sports, 6(4), 124.

Düzgün, I., Baltacı, G., Çolakoğlu, F.F., Tunay, V.B., Özer, D. (2010). The effects of jump-rope training on shoulder isokinetic strength in adolescent volleyball players. J Sport Rehabil. 19(2): 184-99. PMID: 20543219

Gabbett T. J., Kelly J. N. & Sheppard J. M. (2008). "Speed, Change of Direction Speed and Reactive Agility of Rugby League Players". The Journal of Strength & Conditioning Research 22(1) (2008) 174-181.

Haff G. G. & Triplett N. T. (2015). "Essentials of Strength Training and Conditioning Fourth Edition".

National Strength and Conditioning Association 978-1-4925-0162-6.

Hartmann, H., Wirth, K., Keiner, M., Mickel, C., Sander, A., & Szilvas, E. (2015). Kısa süreli dönemlendirme modelleri: mukavemet ve hız-mukavemet performansı üzerindeki etkileri. Spor hekimliği, 45, 1373-1386.

Lee, B. (2010b). Introducing the the Buddy Lee System. In: Lee B editor. Jump rope Training.

Champaign,IL: Human Kinetics, p. 3-6. 17.

Lee, B. (2010b). Jump Rope Training Programs. In: Lee B editor. Jump rope Training. Champaign, IL:Human Kinetics, p. 30-6

Makaruk, H. (2013). Acute effects of rope jumping warm-up on power and jumping ability in track and field athletes. Polish Journal of Sport and Tourism, 20(3), 200-204.

Orhan, S. (2013b). Effect of weighted rope jumping training performed by repetition method on the heart rate, anaerobic power, agility and reaction time of basketball players. Advan Environ Biol.7(5): 945- 52.

Özer, D., Düzgün, I., Baltacı, G., Karacan, S., Çolakoğlu, F.F. (2011). The effects of rope or weighted rope jump training on strength, coordination and proprioception in adolescent female volleyball players. J Sports Med Phys Fitness. 51(2): 211-9.

Partavi, S. (2013). Effects of 7 weeks of rope-jump training on cardiovascular endurance, speed, and agility in middle school student boys. Sport Sci. 6(2): 40-3.

Pauole K., Madole K., Garhammer J., Lacourse M. & Rozenek R. (2000). "Reliability and Validity of the T-test As a Measure of Agility, Leg Power, and Leg Speed in College-aged Men and Women". The Journal of Strength & Conditioning Research 14(4) (2000) 443-450.

Pulur, A. (2010). The effects of weighted rope training on muscle damage of basketball players. Int J Phys Sci. 5(11):1787-95. Available online at http://www.academicjournals.org/IJPS

Seitz, LB and Haff, GG. Factors Modulating Post-Activation Potentiation of Jump, Sprint, Throw, and Upper-Body Ballistic Performances: A Systematic Review with Meta-Analysis. Sports Medicine 2016; 46: 231–240.

Serin, E., Taşkın, H. (2015). Anaerobik Dayanıklılık İle Dikey Sıçrama Arasındaki İlişki, Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi,7, (37-43).

Stølen T, Chamarı K, Castagna C, Wısløff U. (2005). Physiology of soccer. Sports Med, 35: 501-536 Weineck, J., & Bağırgan, T. (2011). Futbolda kondisyon antrenmanı. Spor Yayınevi ve Kiatbevi.

Yağcı, S., & Pelvan, S. O. (2019). Farklı Kasılma Çeşitlerinin Postaktivasyon Potansiyeline Etkisinin İncelenmesi. Turkiye Klinikleri Journal of Sports Sciences, 11(3).

Young W. B., James R. & Montgomery I. (2002). "Is Muscle Power Related to Running Speed with Changes of Direction?". Journal of Sports Medicine and Physical Fitness 42(3) (2002) 282-288.

Zimmermann, HB, Macintosh, BR, and Dal Pupo, J. Does postactivation potentiation (PAP) increase voluntary performance? Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquee, nutrition et metabolisme 2020; 45: 349–356.

SB331

Takım Sporları ve Bireysel Spor Yapanlar Arasında Görsel Belleklerinin Karşılaştırılarak Yetenek Seçiminde Bir Kriter Olarak Kullanılmasının Değerlendirilmesi

[1]Dilara Dönmez, [2]Defne Öcal Kaplan

[1]Kastamonu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu
[2]Kastamonu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu

Takım Sporları ve Bireysel Spor Yapanlar Arasında Görsel Belleklerinin Karşılaştırılarak Yetenek Seçiminde Bir Kriter Olarak Kullanılmasının Değerlendirilmesi Giriş ve Amaç: Sporun aynı zamanda en önemli etkilerinden biri de zekayı da geliştirmesidir. Düzenli yapılan egzersiz, beynin düşünme ve hafızadan sorumlu bölgesi olan hipokampüste nöron üretimine neden olur ve bu da kişinin beyninin daha iyi performans göstermesini sağlar. Görsel bellek, kişinin geçmiş görsel deneyimlerinin algılanması, resim, obje, fotoğraf gibi görsellerin zihinde saklanması ve hafızada tutulmasını ifade etmektedir. Sporda etkili performans için, algıladıklarımızı süzgeçten geçirme, çeşitli algılarımızı dengeleyebilme ve bunlara duygusal önlem ekleyebilme süreçlerini içeren düşünce durumunu kontrol edebilme ve bir göreve konsantre olabilme yeteneği için, dikkat gerekli bir öğedir. Çalışma ile takım ve bireysel spor yapan sporcuların görsel hafızalarının karşılaştırılarak aralarındaki farkın belirlenmesi ve bir yetenek seçimi kriteri olarak kullanılmasının sağlanması; sporcularda görsel zeka ile ilgili antrenman programlarının yapılması konusunda farkındalık yaratmak amaçlanmaktadır. Yöntem: Kastamonu Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde öğrenim gören ve rasgele seçilen, yaş ortalamaları 20,5 yıl olan 129 kişilik takım sporu yapanlar ve yaş ortalamaları 20,7 yıl olan 92 bireysel spor yapan kişi ile çalışılma gerçekleştirilmiştir. Deneklerin bakarak, anlık ve gecikmeli hafıza değerlendirmeleri Rey Karmaşık Figür Testi kullanılarak bulgulanmıştır. Testin uygulaması ve analizi prosedürlere uygun olarak yapılmış ve istatistiksel analizde SPSS 23 paket programı kullanılmıştır. Gruplar arası farklılığın değerlendirilmesinde "Mann-Whitney U" testi uygulanmıştır. Bulgular: Yapılan değerlendirme sonucunda takım sporları yapan sporcuların bakarak çizme puan ortalamaları 35,5±0,99, anlık hafıza 29,15±3,96 ve gecikmeli hafıza 29,9±4,05 şeklinde; bireysel spor yapanlarınki ise bakarak çizme puan ortalamaları 35,10±0,1,57 anlık hafıza 26,35±5,47 ve gecikmeli hafıza 27,04±5,12 şeklinde bulgulanmıştır. Takım ve bireysel spor yapan sporcuların görsel hafızalarının arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0.05$). Sonuç: Araştırmanın sonucunda takım sporları yapan sporcuların anlık ve gecikmeli hafızalarının bireysel spor yapanlara oranla takım sporları yapanların lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bu veriler doğrultusunda görsel belleğin bir yetenek tarama kriteri olarak kullanılması ve özellikle takım sporlarında görsel belleğin geliştirilmesine yönelik antrenmanların planlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Takım sporları, bireysel sporlar, görsel bellek, Rey Karmaşık Figür Testi

Evaluating the Use of Visual Memory as a Criterion in Talent Selection by Comparing Team Sport and Individual Sport Athletes

Introduction and Purpose: One of the most significant effects of sports is its contribution to cognitive development. Regular exercise stimulates neuron production in the hippocampus, the brain area responsible for thinking and memory, which in turn enhances brain performance. Visual memory refers to the perception of past visual experiences, storing images, objects, and photos in the mind, and retaining them in memory. In sports, attention is a crucial element for effective performance, as it supports the ability to control thought processes, filter perceptions, balance different types of perceptions, add emotional measures, and concentrate on tasks. This study aims to compare the visual memory of athletes engaged in team sports versus individual sports, to identify any differences and evaluate the use of visual memory as a criterion in talent selection. Additionally, the study seeks to raise awareness regarding the development of training programs focused on visual intelligence for athletes. Method: The study was conducted with 129 randomly selected team sport athletes (average age of 20.5 years) and 92 individual sport athletes (average age of 20.7 years) from the Faculty of Sport Sciences at Kastamonu University. Visual memory assessments, including copy, immediate recall, and delayed recall, were measured using the Rey Complex Figure Test. The test administration and analysis were conducted following standard procedures, and statistical analyses were performed using the SPSS 23 software package. The "Mann-Whitney U" test was applied to evaluate differences between the groups. Results: The assessment showed that team sport athletes scored an average of 35.5±0.99 in the copy task, 29.15±3.96 in immediate recall, and 29.9±4.05 in delayed recall. In contrast, individual sport athletes scored an average of 35.10±1.57 in the copy task, 26.35±5.47 in immediate recall, and 27.04±5.12 in delayed recall. A significant difference in visual memory was found between team and individual sport athletes ($p<0.05$). Conclusion: The findings indicate that team sport athletes demonstrate statistically significant advantages in immediate and delayed recall compared to individual sport athletes. Based on these findings, it is recommended that visual memory be considered as a criterion in talent selection and that training aimed at improving visual memory be incorporated, particularly in team sports.

Keywords: Team sports, individual sports, visual memory, Rey Complex Figure Test

SB332

İşbirliğine Dayalı Oyun Tabanlı Müdahale Programının Öğrencilerin Öğrenme Motivasyonlarına ve Derse İlgi Düzeylerine Akut-Kronik Etkisi

[1]Oya Özen, [1]Hüseyin Fatih Küçükibiş, [1]Yasin Altın, [1]Burhan Özkurt

[1]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sivas

Eğitsel ortamlarda işbirliğine dayalı oyunları içeren öğrenme stratejilerinin kullanılması, öğrencilerin işbirliği becerilerini geliştiren eğlenceli deneyimler elde etmelerini sağlar. Bu deneyimleri elde etmenin öğrenmeye karşı motive edici önemli bir unsur olduğu düşünülmektedir. Öğrenme bağlamında motivasyonu artan öğrencilerin, derse karşı ilgi düzeylerinin artması da muhtemeldir. Bu araştırmada, beden eğitimi ve spor dersinde uygulanan işbirliğine dayalı oyunları içeren etkinliklerin, öğrencilerin, öğrenme motivasyonlarına ve derse karşı ilgi düzeylerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, nicel araştırma yaklaşımlarından "deneysel araştırma modeli" ile zaman boyutunda boylamsal olarak yürütülmüştür. Araştırma grubunu, 6. sınıfta öğrenim gören (11 yaş) 29 erkek ve 31 kız (30 kontrol, 30 deney) öğrenci olmak üzere 60 katılımcı oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak "Beden Eğitimi ve Spor Dersine İlgi Ölçeği" ve "İşbirliğine Dayalı Oyunla Öğrenme Stratejileri İçin Motivasyon Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma, deney ve kontrol grubundan ön test, son test ve izleme testi ölçümleri alınan 2x3'lük karışık desen ile yürütülmüştür. Deney grubuna ön test ölçümlerinden sonra 8 haftalık işbirliğine dayalı oyunlar içeren müdahale programı uygulanmıştır. Müdahale programı bittikten sonra son test ölçümleri alınmış ve müdahale bittikten üç ay sonra ise izleme testi ölçümleri alınmıştır. Elde edilen veriler, JAMOVI (2.4.14) programı ile analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde ve araştırma sorularının yanıtlanmasında betimsel istatistikler, tekrarlı ölçümler, varyans analizi ve Bonferroni devam testi kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre başlangıçta deney ve kontrol grubunun öğrenme motivasyonları ve beden eğitimi ve spor dersine ilgi düzeyleri birbirine eşitken, müdahale programından sonra alınan son test ölçümlerinde deney grubunun öğrenme motivasyonunun ve derse ilgi düzeyinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. İzleme testinde deney ve kontrol grubu arasındaki bu farklılık devam etmiştir. Ek olarak, deney grubunun son testi ve izleme testi ölçümleri arasında fark olmaması, müdahale programıyla ortaya çıkan etkinin müdahale bittikten sonra da devam ettiğini göstermiştir. Uygulanan müdahale programı, öğrenme motivasyonunu ve derse ilgi düzeyini artırarak akut etki oluşturmuş, daha sonra bu etki kronik hale gelmiştir. Sonuç olarak, işbirliğine dayalı oyunlarla öğrenmenin stratejik bir yaklaşım olarak kullanılması, öğrencilerin motivasyon ve ilgi gibi hedef davranışlarının gelişmesine katkı sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: İşbirliği, Oyun, Beden eğitimi, Derse ilgi, Öğrenme motivasyonu

Acute-Chronic Effects of a Collaborative Game-Based Intervention Program on Students' Learning Motivation and Interest Levels in Class

Using learning strategies that include collaborative games in educational settings allows students to have fun experiences that improve their collaboration skills. Obtaining these experiences is thought to be an important motivating factor for learning. Students whose motivation increases in the context of learning are also likely to increase their interest in the course. This study aimed to examine the effects of activities involving cooperative games implemented in physical education and sports classes on students' learning motivation and interest levels in the course. The research was conducted longitudinally in the time dimension with the "experimental research model", one of the quantitative research approaches. The research group consists of 60 participants, 29 male and 31 female (30 control, 30 experimental) students studying in the 6th grade (11 years old). “Interest in Physical Education and Sports Lesson Scale” and “Motivation Scale for Learning Strategies with Collaborative Play” were used as data collection tools. The research was conducted with a 2x3 mixed design, with pre-test, post-test and follow-up test measurements taken from the experimental and control groups. After the pre-test measurements, an 8-week intervention program including cooperative games was applied to the experimental group. Post-test measurements were taken after the intervention program was completed, and follow-up test measurements were taken three months after the intervention ended. The data obtained were analyzed with the JAMOVI (2.4.14) program. Descriptive statistics, repeated measures, analysis of variance and Bonferroni continuation test were used to evaluate the data and answer the research questions. According to the research findings, while the learning motivation and interest levels of the experimental and control groups in physical education and sports lessons were equal at the beginning, in the post-test measurements taken after the intervention program, it was found that the learning motivation and interest level of the experimental group were higher. This difference between the experimental and control groups continued in the follow-up test. In addition, the lack of difference between the post-test and follow-up test measurements of the experimental group showed that the effect created by the intervention program continued after the intervention ended. The applied intervention program created an acute effect by increasing learning motivation and interest in the course, and then this effect became chronic. As a result, using learning through cooperative games as a strategic approach contributes to the development of students' target behaviors such as motivation and interest.

Keywords: Collaborative, play, physical education, interest level, learning motivation

SB333

Bir Uzmanlık Bilmecesi! Gençlik ve Spor Bakanlığındaki Uzmanlık Kadroları Hakkında Genel Değerlendirme

[1]Sefa Yıldız, [1]Hakan Cebeci

[1]Sivas Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Sivas

Giriş ve Amaç: Belirli bir konuda ileri düzeyde beceriye sahip kişiler uzman olarak değerlendirilmektedir. Bu tanımdan hareketle Gençlik ve Spor Bakanlığı bünyesinde çalıştırdığı spor uzmanını; Spor alanında bilimsel araştırma, geliştirme, değerlendirme, öğreticilik veya danışmanlık yapabilme niteliklerine sahip, yurt içinde veya yurt dışında branşlarıyla ilgili yükseköğrenim görmüş kişiler olarak açıklamaktadır. Spor uzmanı kavramı bu şekilde ifade edilmiş olsa da bakanlık merkez ve taşra teşkilatlarında farklı isimlerde uzmanlık kadroları da mevcuttur. Bu doğrultuda araştırmada; uzmanlık kadrolarının işe alım süreçleri, yeterlilikleri, kariyer olanakları ve birbirlerinden farkları incelenerek bu alandaki istihdam ve kadro yapılanmasına alternatif model önerilerinin sunulması amaçlanmıştır. Yöntem: Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi metodundan yararlanılmıştır. Bakanlık bünyesindeki uzman unvanlı personellerin işe alım süreçlerindeki ilan metinleri, uzmanlık unvanlarıyla ilgili yayınlanan yönetmelikler ve bakanlığın ilgili diğer mevzuatları derlenerek uzmanlık kadrolarının mevcut yapısı açıklanmaya çalışılmıştır. Bulgular: İlk olarak 2001 yılında spor uzmanı unvanı ile başlayan istihdamların yıllar içerisinde işe alım süreçlerinden kadro isimlerine kadar birtakım değişiklikler gösterdiği ve son olarak 2022 yılında yine sözleşmeli spor uzmanı unvanı ile bir personel alımı yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu personel alımlarının yapıldığı kimi dönemlerde diyetisyen, psikolog ve fizyoterapist gibi kadroların da yine spor uzmanı unvanı altında gerçekleştiği görülmüştür. Mevcut durumda bakanlık merkez ve taşra teşkilatlarında dört farklı (Uzman, Spor Uzmanı, Sportif Eğitim Uzmanı, Gençlik ve Spor Uzmanı) uzman kadrosu yer almaktadır. Bu kadroların her birinin işe alım sürecinin farklı işlediği, kariyer olanaklarının değişiklik gösterdiği, maaş hesaplamalarında yine farklılıklar olduğu ve aynı unvana sahip uzmanların farklı birim ve görevlerde çalışabildiği anlaşılmaktadır. Sonuç: Anlam ve kavram karmaşasını gidermek adına Gençlik ve Spor Bakanlığınca istihdam edilen uzmanlık kadrolarının tek bir unvan (Spor Uzmanı) başlığında toplanmasının, bu unvana sahip olabilmenin mesleki deneyim koşuluna bağlanmasının, yeni personel istihdamlarının da bu doğrultuda planlanarak farklı bir unvanla yapılmasının daha doğru olacağı öngörülmektedir. Ayrıca spor uzmanlığı meslek standartlarının belirlenmesi ve lisansüstü eğitimin desteklenerek doktora eğitim seviyesine sahip spor uzmanlarının kariyer uzmanlığı kadrolarına geçebilmelerine olanak sağlayan bir modelin geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Gençlik ve Spor, Uzman, Spor Uzmanı, Sportif Eğitim Uzmanı

A Riddle of Specialization! General Evaluation of A Specialization Positions in the Ministry of Youth and Sports

Introduction and Purpose: People with advanced skills in a particular subject are considered specialists. Based on this definition, the Ministry of Youth and Sports defines a sports specialist as a person who has the qualifications to conduct scientific research, development, evaluation, teaching or consultancy in the field of sports and who has received higher education in the country or abroad related to their branches. Although the concept of sports specialist is expressed in this way, there are also specialization positions with different names in the central and provincial organizations of the ministry. Accordingly, this study aims to examine the recruitment processes, qualifications, career opportunities and differences between specialty positions and to propose alternative models for employment and staff structuring in this field. Method: Document analysis method, one of the qualitative research methods, was utilized in the study. By compiling the announcement texts in the recruitment processes of the personnel with the title of specialist within the Ministry, the regulations published on the titles of specialist and other relevant legislation of the ministry, the current structure of the specialist positions has been tried to be explained. Findings: It is understood that the recruitments that first started in 2001 with the title of sports specialist have shown some changes over the years, from recruitment processes to staff names, and finally, in 2022, a personnel was recruited again with the title of contracted sports specialist. In some periods when these personnel recruitments were made, it was observed that positions such as dieticians, psychologists and physiotherapists were also realized under the title of sports specialist. Currently, there are four different specialist positions (Specialist, Sports Specialist, Sports Training Specialist, Youth and Sports Specialist) in the central and provincial organizations of the ministry. It is understood that the recruitment process for each of these positions is different, career opportunities vary, there are differences in salary calculations, and specialists with the same title can work in different units and positions. Conclusion: In order to eliminate the confusion of meaning and concept, it is envisaged that it would be more appropriate to gather the specialized positions employed by the Ministry of Youth and Sports under a single title (Sports Specialist), to link the possession of this title to the condition of professional experience, and to plan the recruitment of new personnel in this direction and to be made with a different title. In addition, it is thought that it is necessary to determine the professional standards of sports specialist and to support postgraduate education and to develop a model that allows sports specialist with a doctorate level of education to move to career specialist positions.

Keywords: Youth and Sports, Specialist, Sports Specialist, Sports Training Specialist

SB334

Futbolcularda Yüksek Yoğunluklu Antrenmanın Fiziksel ve Bilişsel Performans Parametrelerine Etkisi

[1]Vedat Çınar, [2]Yunus Emre Yarayan, [2]Mehdi Aslan, [1]Taner Akbulut

[1]Fırat Üniversitesi, Elazığ
[2]Siirt Üniversitesi, Siirt

Giriş: Bu araştırmada, yüksek yoğunluklu interval antrenman (HIIT) programının futbolcuların fiziksel dayanıklılık ve bilişsel performans parametreleri üzerindeki etkileri incelenmiştir. Futbolda performans, oyuncuların hız, dayanıklılık ve patlayıcı güç gibi fiziksel özelliklerinin yanı sıra dikkat ve hızlı karar verme gibi bilişsel yeteneklerine bağlı olarak şekillenmektedir. Bu kapsamda, HIIT programlarının futbolcuların performans gelişimindeki etkisi araştırmaya değer bir konu olarak öne çıkmaktadır. Amaç: Bu çalışmanın amacı, Tabata metoduna dayalı yüksek yoğunluklu interval antrenmanın, futbolcuların nabız, core stabilite, patlayıcı güç, genel dayanıklılık gibi fiziksel ve dikkat, hızlı karar alma gibi bilişsel performans değişkenleri üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Yöntem: Araştırma, Siirt'te ulusal ligde oynayan 17 erkek futbolcu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada tek grup ön test-son test deseni kullanılmıştır. Sekiz hafta boyunca haftada üç gün uygulanan Tabata tabanlı HIIT antrenmanı, her biri 20 saniye yüklenme ve 10 saniye dinlenme döngülerinden oluşan dört setten meydana gelmiştir. Katılımcıların nabız, mekik, şınav, dikey sıçrama ve 20 mekik koşusu gibi fiziksel performans ölçümleri ile Stroop testi kullanılarak bilişsel performansları değerlendirilmiştir. Veriler eşleştirilmiş örneklem t-testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında %5 anlamlılık ($p<0.05$) düzeyinde değerlendirilmiştir. Etki büyüklüğünü değerlendirmek için Cohen's d değeri hesaplanmış olup, bu değer değişimlerin ne kadar güçlü olduğunu belirlemede kullanılmıştır; $d>0.8$ büyük etkiyi, $d=0.5$ orta etkiyi, $d=0.2$ ise küçük etkiyi göstermektedir. Sonuç: Bulgular, HIIT antrenmanlarının futbolcuların fiziksel performans parametrelerinde şınav ($p<0.05$, $d=1.66$), dikey sıçrama ($p<0.05$, $d=0.58$) ve uzun atlama ($p<0.05$, $d=0.53$) değerlerinde anlamlı artış gözlenmiştir. Dayanıklılık performansı açısından, 20 mekik koşu testi sonuçları da anlamlı bir artış göstermiştir ($p<0.05$, $d=1.88$). Nabız ölçümlerinde ise anlamlı bir azalış saptanmıştır, bu da kardiovasküler dayanıklılıkta gelişimi işaret etmektedir ($p<0.05$, $d=0.91$). Bilişsel performans açısından, Stroop testi sonuçları dikkat ve hızlı karar alma becerilerinde anlamlı bir artış olduğunu göstermektedir ($p<0.05$, $d=0.68$). Bu sonuçlar, HIIT antrenmanlarının futbolcularda hem fiziksel hem de bilişsel performansı anlamlı ölçüde artırdığını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yüksek yoğunluklu interval Antrenmanlar (HIIT), tabata, fiziksel performans, bilişsel performans

The Effects of High-Intensity Training on Physical and Cognitive Performance Parameters in Football Players

Introduction: This study investigates the effects of high-intensity interval training (HIIT) on physical endurance and cognitive performance parameters in football players. Performance in football is shaped not only by physical attributes such as speed, endurance, and explosive power but also by cognitive abilities, including attention and quick decision-making. In this context, exploring the impact of HIIT programs on football players' performance improvement emerges as a valuable topic. Objective: The aim of this study is to evaluate the effects of a high-intensity interval training program based on the Tabata method on physical performance variables such as heart rate, core stability, explosive power, and overall endurance, as well as on cognitive performance variables like attention and quick decision-making in football players. Method: The research was conducted on 17 male football players competing in a national league in Siirt. A single-group pre-test and post-test design was used. The Tabata-based HIIT program was applied three days per week for eight weeks, consisting of four sets of 20-second load and 10-second rest intervals. Participants' physical performance was measured through heart rate, sit-ups, push-ups, vertical jumps, and 20-meter shuttle runs, while cognitive performance was assessed using the Stroop test. Data were analyzed using the paired-samples t-test, with findings evaluated at a significance level of 5% ($p<0.05$) within a 95% confidence interval. To assess the effect size, Cohen's d value was calculated, where $d>0.8$ indicates a large effect, $d=0.5$ a medium effect, and $d=0.2$ a small effect. Results: The findings indicated a significant increase in physical performance parameters, with push-up ($p<0.05$, $d=1.66$), vertical jump ($p<0.05$, $d=0.58$), and long jump ($p<0.05$, $d=0.53$) scores showing marked improvement. Regarding endurance performance, results from the 20-meter shuttle run test also showed a significant increase ($p<0.05$, $d=1.88$). Heart rate measurements revealed a significant decrease, suggesting improved cardiovascular endurance ($p<0.05$, $d=0.91$). In terms of cognitive performance, Stroop test results demonstrated a significant enhancement in attention and quick decision-making skills ($p<0.05$, $d=0.68$). These results indicate that HIIT significantly improves both physical and cognitive performance in football players.

Keywords: High-Intensity Interval Training (HIIT), Tabata, physical performance, cognitive performance

SB335

Türkiye ve Amerika'daki Yaş Grubu Yüzücülerinin Yarış Süreleri ve Performans Gelişimleri Üzerine Karşılaştırılmalı Bir Çalışma

***[1]Meral Sevük*, [1]Murat Taş**

[1]Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Manisa

Giriş ve Amaç: Genç sporcuların performans seviyeleri ve bunların uzun dönemde başarı üzerine etkilerine odaklanan çalışmalar, elit düzeyde madalya potansiyali olan sporcuları tahmin etmek ya da gerçekçi başarı hedefleri koymak için yol gösterici olmayı hedeflemektedir. Küçük yaşlarda yarış performansı yüksek sporcu olmanın, gelecekte başarılı bir üst düzey sporcu seviyesine ulaşmada ön koşul olduğu ileri sürülmektedir. Bu çalışmanın amacı, yüksek bir başarı hedefini gerçekleştirerek son 5 olimpiyatta yüzme branşında en fazla madalya kazanan ülke (Amerika) ile yüzme branşında olimpiyat madalyası bulunmayan Türkiye'deki yaş grubu yüzücülerinin son 5 yıllık performanslarını karşılaştırarak, olimpiyat seviyesinde başarıya ulaşmanın küçük yaşlardaki performansla bağlantılı olup olmadığını incelemektir. Yöntem: Türkiye ve Amerika'nın 10, 11, 12 yaş grubu kadın ve erkek sporcularının, son 5 yıldaki serbest (10 yaş 50, 100, 200, 400 m; 11 ve 12 yaş 50, 100, 200, 400, 800, 1500 m) yarış sonuçları araştırılmıştır. Çalışma verileri internet ortamında, Amerika için https://data.usaswimming.org/datahub/usas/timeseventrank internet adresinden, Türkiye için "Swimrank" uygulamasından elde edilmiştir. Toplanan verilerle 1) İki ülkenin yarış performansları karşılaştırılmış 2) Ülkelerin yaşla birlikte artan ve gelişen performans düzeyleri incelenmiş 3) Aynı yaş gruplarında yıldan yıla gelişim olup olmadığı araştırılmıştır. Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde SPSS 20 yazılımı kullanılmış, ülkeler arası karşılaştırmalar için Mann Whitney U Testi, yıllara göre karşılaştırmaları görmek için ise Kruskal Wallis Testi yapılmıştır. Bulgular: İki ülke performans karşılaştırması erkek 10 yaş sonuçlarında 50, 200, 400 m; 11 yaşta 50, 100, 200, 400, 800, 1500 m; 12 yaşta 50, 100, 200, 400, 800, 1500 m yarışlarında Amerika lehine; kadın sporcularda 10 yaşta 50, 100, 400m'de; 11 yaşta 50, 100, 200, 400, 800, 1500 m'de; 12 yaşta 50, 100, 200, 400, 800, 1500 m'de yine Amerika lehine anlamlı farklar bulunmuştur ($p<0,05$). Her yaşın yıldan yıla gelişimi incelendiğinde; Amerika erkek sonuçlarında 10 yaş 50, 100, 200, 400m; 11 yaş 50, 100, 200, 400, 800, 1500m; 12 yaş 50, 100, 200, 400, 800, 1500m; Türkiye erkek sonuçlarında 10 yaş 50, 200 m; 11 yaş 50, 100, 200, 400, 800, 1500m; 12 yaş 50, 100, 200, 400, 800, 1500 m mesafelerinde istatistiksel olarak anlamlı farklar gözlenmiştir ($p<0,05$). Kadınlarda ise Amerika'da 10 yaşta; 50, 100, 200, 400 m, 11 yaşta; 50, 100, 200, 400, 800, 1500 m, 12 yaşta; 50, 100, 200, 1500m mesafelerinde; Türkiye'de 10 yaşta; 50, 100, 200, 400 m, 11 yaşta; 50, 100, 200, 400, 800 m, 12 yaşta; 50, 100, 200, 400, 800, 1500 m yarışlarında istatistiksel olarak anlamlı farklara rastlanmıştır ($p<0,05$). Üst yaşlara geçişlerdeki performans gelişimi incelendiğinde Türkiye ve Amerika'da yüzen hem erkek hem de kadın yüzücülerin sonuçlarında, tüm yarış mesafelerinde istatistiksel olarak anlamlı farklara rastlanmıştır ($p<0,05$). Sonuç: Elde ettiğimiz bulgulara göre uluslararası elit düzeyde elde edilen başarılar küçük yaş gruplarındaki performansla bağlantılı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Yüzme müsabakaları, performans gelişimi, yaş grupları, olimpiyat oyunları.

A Comparative Study on Time Rankings and Performance Advancements of Age Group Swimmers in Turkey and The United States

Introduction and Aim: Studies focusing on the performance levels of young athletes and their long-term impact on success aim to guide the identification of athletes with medal-winning potential or to set realistic success goals at elite levels. It is suggested that achieving high competitive performance at a young age is a prerequisite for becoming a successful top-level athlete in the future. The purpose of this study is to examine whether achieving success at the Olympic level is related to early-age performance by comparing the last five years of performance for age group swimmers in Turkey a country with no Olympic medals in swimming and the United States, the country with the most swimming medals in the last five Olympic Games. Method: The freestyle race results (50, 100, 200, and 400 m for age 10; 50, 100, 200, 400, 800, and 1500 m for ages 11 and 12) of male and female athletes aged 10, 11, and 12 in Turkey and the United States over the past five years were investigated. Data were collected online from https://data.usaswimming.org/datahub/usas/timeseventrank for the U.S. and the "Swimrank" application for Turkey. Using the collected data: 1. The race performances of the two countries were compared. 2. Performance levels increasing and developing with age were examined. 3. The year-to-year performance development in the same age groups was analyzed. For statistical evaluation, SPSS 20 software was used. The Mann-Whitney U Test was applied for inter-country comparisons, and the Kruskal-Wallis Test was used to assess year-to-year comparisons. Results: Performance comparisons between the two countries showed significant differences favoring the U.S. in boys' results at 10 years old (50, 200, 400 m); 11 years old (50, 100, 200, 400, 800, 1500 m); and 12 years old (50, 100, 200, 400, 800, 1500 m). For girls, significant differences were observed in favor of the U.S. at age 10 (50, 100, 400 m); age 11 (50, 100, 200, 400, 800, 1500 m); and age 12 (50, 100, 200, 400, 800, 1500 m) ($p<0.05$). When year-to-year development was examined, statistically significant differences were observed in U.S. boys' results at age 10 (50, 100, 200, 400 m); age 11 (50, 100, 200, 400, 800, 1500 m); and age 12 (50, 100, 200, 400, 800, 1500 m), as well as in Turkish boys' results at age 10 (50, 200 m); age 11 (50, 100, 200, 400, 800, 1500 m); and age 12 (50, 100, 200, 400, 800, 1500 m) ($p<0.05$). In girls, significant differences were found in the U.S. at age 10 (50, 100, 200, 400 m); age 11 (50, 100, 200, 400, 800, 1500 m); and age 12 (50, 100, 200, 1500 m), and in Turkey at age 10 (50, 100, 200, 400 m); age 11 (50, 100, 200, 400, 800 m); and age 12 (50, 100, 200, 400, 800, 1500 m) ($p<0.05$). When examining performance development in transitions to older age groups, statistically significant differences were found in the results of both male and female swimmers from Turkey and the United States across all race distances ($p<0.05$). Conclusion: According to our findings, success at the international elite level may be associated with early age group performance.

Keywords: Swimming competitions, performance development, age groups, Olympic Games.

SB336

Üstbilişsel Süreçler ve Üstbilişsel İnançlar Ölçeklerinin Türkçe'ye Uyarlanması ve Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi

[1]Muhammed Mücahid Kansız, [1]Yunus Arslan

[1]Pamukkale Üniversitesi, Denizli

Giriş: Üstbiliş kavramı, bilme ile bilmeyi anlama arasındaki ayrımın özel bir ilgi alanı oluşturması nedeniyle önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir. Üstbiliş, Flavell (1976) tarafından, kişinin kendi bilişsel süreçleri ve ürünleri ya da bu süreçlerle ilgili herhangi bir şey hakkında sahip olduğu bilgi olarak tanımlanmıştır. Amaç: Bu çalışmada orijinali Love, Kannis-Dymand ve Lovell (2019) tarafından geliştirilen Üstbilişsel Süreçler (ÜSÖ) ve Üstbilişsel İnançlar (ÜİÖ) ölçeklerinin Türkçe'ye uyarlamalarını gerçekleştirmek ve ölçeklerin psikometrik özelliklerini incelemek amaçlanmıştır. Yöntem: Araştırmaya Denizli Gençlik ve Spor İl Müdürlüğüne bağlı 15 farklı branştan lisanslı sporcular ve farklı üniversitelerde müsabakalara katılan espor oyuncuları katılmıştır. Dilsel eşdeğerlik çalışmaları sonrasında açımlayıcı faktör analizi (AFA) için 18.54 yaş ortalamasıyla 196 (117 erkek, 79 kadın) gönüllü sporcudan; doğrulayıcı faktör analizi için (DFA) 18.41 yaş ortalamasıyla 177 (102 erkek, 75 kadın) sporcudan veri toplanmıştır. 15 maddeden oluşan ÜSÖ 5'li Likert tipinde 3 alt boyutu bulunan bir ölçek (Bilişsel Koordinasyon, Bilişsel Değerlendirme, Düşünce Kontrolü); 16 maddeden oluşan ÜİÖ ise 5'li Likert tipinde 5 alt boyuttan oluşan bir ölçektir (Rekabetçi endişenin yararlılığı hakkında olumlu inançlar, Rekabetçi uyarılmanın yararlılığı hakkında olumlu inançlar, Rekabetçi düşünce sürekliğinin yararlılığı hakkında olumlu inançlar, Rekabetçi düşünceleri kontrol etme ihtiyacı hakkında inançlar, Rekabetçi düşünceyle ilgili olumsuz inançlar). Bulgular: Ölçeğin faktör yapısını belirlemek amacı ile yapılan AFA sonrasında ÜSÖ'nün 3 faktörlü; ÜİÖ'nün ise 5 faktörlü bir yapı sergilediği ve faktör yapılarının Türk kültüründe de geçerli olduğu saptanmıştır. ÜSÖ'de açıklanan toplam varyans değerlerine göre özdeğeri 1.00'den büyük üç faktör toplam değişkenliğin %48.88'ini açıklamaktadır. ÜİÖ'de ise beş faktör toplam değişkenliğin %60.79'ini açıklamaktadır. ÜSÖ için hesaplanan Average Variance Extracted (AVE) değerleri .53 ile .57 arasında, Composite Reliability (CR) değerleri ise .72 ile .78 arasında bulunmuştur. ÜİÖ'nün AVE değerleri .45 ile .54 arasında, CR değerleri ise .75 ile .79 arasında hesaplanmıştır. AVE değerinin 0.50'nin, CR değerinin ise 0.70'in üzerinde olması ölçme aracında önemli bir güvenirlik göstergesidir (Bagozzi, 1988, Henseler, 2009; Hair ve diğerleri, 2011, 2014). DFA sonucu hesaplanan fit indeksleri, ÜSÖ ($\chi 2/df=2.24$, RMSEA= .08, CFI= .90, GFI= .87, NFI= .92, NNFI= .96) ve ÜİÖ'nün ($\chi 2/df=1.98$, RMSEA= .07, CFI= .90, GFI= .91, NFI= .92, NNFI= .96) hedeflenen yapıları ölçmek için 'kabul edilebilir' sınırlarda değerlere sahip olduğunu göstermiştir (Hu ve Bentler, 1999). Her bir alt boyut için hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları ÜSÖ ($.70 < \alpha < .78$) ve ÜİÖ'nün ($.72 < \alpha < .78$) tutarlı ve güvenilir sonuçlar üretebileceğine işaret etmektedir (Alpar, 2001; Nunnally, 1978). Sonuç: Sonuç olarak, Üstbilişsel Süreçler ve Üstbilişsel İnançlar ölçeklerinin Türk kültürüne uygun olduğu, Türk sporcuları için geçerli ve güvenilir sonuçlar üreteceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Üstbiliş, Geçerlik, Güvenirlik, Ölçek Uyarlama

Adaptation of Metacognitive Processes and Metacognitive Beliefs Scales to Turkish and Examination of Their Psychometric Properties

Introduction: The concept of metacognition has become a significant research topic, as it focuses on the distinction between knowing and understanding one's knowledge. Metacognition was defined by Flavell (1976) as the knowledge one possesses about their own cognitive processes and products or anything related to these processes. Objective: This study aims to adapt the Metacognitive Processes (MP) and Metacognitive Beliefs (MB) scales, originally developed by Love, Kannis-Dymand, and Lovell (2019), into Turkish and examine the psychometric properties of these scales. Method: Participants included licensed athletes from 15 different sports disciplines affiliated with the Denizli Provincial Directorate of Youth and Sports, as well as e-sports players from various universities who competed in tournaments. Following linguistic equivalence studies, data were collected for exploratory factor analysis (EFA) from 196 volunteer athletes (117 males, 79 females) with an average age of 18.54; data for confirmatory factor analysis (CFA) were gathered from 177 athletes (102 males, 75 females) with an average age of 18.41. The MP scale consists of 15 items rated on a 5-point Likert scale with three sub-dimensions: Cognitive Coordination, Cognitive Evaluation, and Thought Control. The MB scale contains 16 items rated on a 5-point Likert scale with five sub-dimensions: Positive Beliefs about the Usefulness of Competitive Anxiety, Positive Beliefs about the Usefulness of Competitive Arousal, Positive Beliefs about the Usefulness of Competitive Thought Persistence, Beliefs about the Need to Control Competitive Thoughts, and Negative Beliefs about Competitive Thoughts. Results: EFA indicated that the MP scale has a three-factor structure, and the MB scale has a five-factor structure, both of which are valid within the Turkish cultural context. The three factors in the MP scale explained 48.88% of the total variance with eigenvalues greater than 1.00. For the MB scale, the five factors explained 60.79% of the total variance. The Average Variance Extracted (AVE) values for the MP scale were between .53 and .57, with Composite Reliability (CR) values ranging from .72 to .78. For the MB scale, AVE values ranged from .45 to .54, while CR values ranged from .75 to .79. AVE values above 0.50 and CR values above 0.70 indicate significant reliability for measurement instruments (Bagozzi, 1988; Henseler, 2009; Hair et al., 2011, 2014). The CFA fit indices, MP ($\chi 2/df=2.24$, RMSEA= .08, CFI= .90, GFI= .87, NFI= .92, NNFI= .96) and MB ($\chi 2/df=1.98$, RMSEA= .07, CFI= .90, GFI= .91, NFI= .92, NNFI= .96), showed acceptable values for measuring the intended structures (Hu and Bentler, 1999). The Cronbach's alpha internal consistency coefficients calculated for each sub-dimension demonstrated that both the MP ($.70 < \alpha < .78$) and MB scales ($.72 < \alpha < .78$) produce consistent and reliable results (Alpar, 2001; Nunnally, 1978). Conclusion: In conclusion, the Metacognitive Processes and Metacognitive Beliefs scales are culturally adapted to Turkish, and they provide valid and reliable results for Turkish athletes.

Keywords: Metacognition, Validity, Reliability, Scale Adaptation

SB337

Türkiye'de Judo Başlığı ile Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

***[1]Hakan Cebeci*, [1]Sefa Yıldız**

[1]Sivas Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Sivas

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı Türkiye'de judo başlığı ile hazırlanan lisansüstü tez çalışmalarını çeşitli değişkenler bakımından incelemek ve judo alanında çalışma yapan araştırmacılara yol gösterici bilgiler sunabilmektir. Yöntem: Bu amaç doğrultusunda çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi metodundan faydalanılmıştır. Araştırma kapsamında Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezinde (YÖKTEZ) kayıtlı olan ve tez adında "judo" kelimesini içeren toplam 81 adet lisansüstü tez, araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Tezler; yayınlanma yılı, türü, yayınlandıkları üniversite, anabilim dalı, araştırmalarda kullanılan yöntem, çalışma grubu, danışmanın unvanı ve tez yazarının cinsiyeti değişkenlerine göre değerlendirilmiş olup elde edilen veriler sayısal değerler ve yüzdelik dilimlerle ifade edilmiştir. Bulgular: Türkiye'de judo başlığı ile yazılmış ilk lisansüstü tezin 1991 yılında yayınlandığı, bu tarihten günümüze kadar 73'ü yüksek lisans 8'i doktora olmak üzere toplam 81 adet lisansüstü tezin yazıldığı ve en fazla lisansüstü tezin 2022 yılında yayınlandığı görülmüştür. Araştırmada elde edilen verilerde erkek yazarların çoğunlukta olduğu ve judo başlıklı tezlerin en fazla Selçuk Üniversitesi bünyesinde yazıldığı anlaşılmaktadır. Lisansüstü tezlerin çoğunlukla Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında ve Dr. Öğr. Üyesi unvanlı öğretim elemanlarının danışmanlığında yazıldığı belirlenmiştir. Çoğunluğunda nicel araştırma yöntemlerinden faydalanılan tezlerde, daha çok sporcu gruplarına yönelik araştırmalar yapılmış olup özellikle judo hakemleri ile ilgili herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Sonuç: Judo, tarihi çok eskiye dayanan ve dünyanın birçok ülkesinde popüler olan bir spor branşı olduğundan bu alanda daha fazla lisansüstü çalışma yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Son yıllarda lisansüstü tez sayılarında artış görülse de özellikle doktora düzeyinde ve yabancı dilde yapılacak tezlerin artmasının uluslararası arenada daha fazla erişilebilirliği olacağından alana katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Judo başlıklı tezlerde eksikliği görülen en önemli konuların başında araştırma grupları gelmektedir. Özellikle idareciler, hakemler, il temsilcileri ve federasyon çalışanları gibi örneklemlere yapılacak güncel araştırmalar bu sporun yönetim boyutunu da ele alarak alana farklı düzeyde katkılar sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Judo, Lisansüstü, Tez, İçerik Analizi.

An Investigation of Postgraduate Theses with the Title of Judo in Turkey

Introduction and Purpose: The aim of this study is to examine the postgraduate thesis studies prepared with the title of judo in Turkey in terms of various variables and to provide guiding information to researchers working in the field of judo. Method: For this purpose, document analysis method, one of the qualitative research methods, was utilized in the study. Within the scope of the research, a total of 81 postgraduate theses registered in the Thesis Center of the Presidency of the Council of Higher Education (YÖKTEZ) and containing the word “judo” in the thesis title constituted the sample of the research. Theses were evaluated according to the variables of year of publication, type, university, department, method used in the research, study group, title of the advisor and gender of the thesis author, and the data obtained were expressed in numerical values and percentages. Findings: It was seen that the first postgraduate thesis written with the title of judo in Turkey was published in 1991, a total of 81 postgraduate theses, 73 of which were master's theses and 8 of which were doctoral theses, were written from this date until today, and the most postgraduate thesis was published in 2022. In the data obtained in the research, it is understood that male authors are in the majority and the theses titled judo are mostly written in Selçuk University. It was determined that the postgraduate theses were mostly written in the Department of Physical Education and Sports and under the supervision of academic staff with the title of Assistant Professor. In the theses, most of which utilized quantitative research methods, researches were conducted mostly on athlete groups and no studies were conducted especially on judo referees. Conclusion: Since Judo is a sport branch that has a long history and is popular in many countries of the world, it is thought that more postgraduate studies are necessary in this field. Although there has been an increase in the number of graduate theses in recent years, it is predicted that the increase in the number of theses, especially at the doctoral level and in foreign languages, will contribute to the field as they will be more accessible in the international arena. One of the most important issues lacking in theses on judo is research groups. Current researches to be conducted especially with samples such as administrators, referees, provincial representatives and federation employees will provide different level contributions to the field by addressing the management dimension of this sport.

Keywords: Judo, Postgraduate, Thesis, Content Analysis

SB338

Basketbol Oyuncularında Çabukluk ve Koordinasyon İçin Merdiven Antrenmanının Etkileri

***[1]Mehdi Aslan*, [2]Mücahit Sarikaya, [3]Polat Yücedal, [4]Fidan Çınar, [1]Serdar Adıgüzel**

[1]Siirt Üniversitesi, Siirt
[2]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van
[3]Munzur Üniversitesi, Tunceli
[4]Fırat Üniversitesi, Elazığ

Giriş: Bu çalışmada, basketbolcularda merdiven ayak çabukluğu antrenmanının fiziksel performans üzerindeki etkileri incelenmiştir. Basketbol gibi hız, çeviklik ve patlayıcı kuvvet gerektiren spor dallarında, oyuncuların hızlı yön değiştirme, çabuk hareket etme ve yüksek dayanıklılık özelliklerini geliştirmeleri önem arz etmektedir. Merdiven ayak çabukluğu antrenmanları, özellikle hızla yön değiştirme, patlayıcı kuvvet ve sürat gerektiren spor dallarında, oyuncuların performansını desteklemek için etkili bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Bu bağlamda, basketbolcular üzerinde yapılan merdiven ayak çabukluğu antrenmanlarının etkilerinin değerlendirilmesi, performans gelişimine olan katkısını anlamak açısından önemlidir. Amaç: Bu çalışmanın amacı, 6 haftalık merdiven ayak çabukluğu antrenmanı modelinin basketbolcuların yatay ve dikey sıçrama, sürat, esneklik, el kavrama kuvveti ve deri altı yağ kalınlığı gibi fiziksel performans değişkenleri üzerindeki etkilerini incelemektir. Yöntem: Çalışmaya amatör seviyede 15 basketbol oyuncusu katılmıştır. Katılımcılar, 6 hafta boyunca haftada 3 gün, her biri 30 dakikalık merdiven ayak çabukluğu antrenmanı uygulamıştır. Antrenman programı; temel merdiven ayak hareketleri (çift ayak sıçrama, yan adım), orta hızda çapraz adım ve hızlı yan geçiş gibi hareketlerden oluşmakta ve antrenman son haftalarda yüksek hızda çift ayak çapraz sıçrama ve tek ayak sıçrama gibi daha zorlu hareketlerle devam ettirilmiştir. Antrenman öncesi ve sonrası yatay sıçrama, dikey sıçrama, 30 metre sürat, esneklik (otur-uzan testi), el kavrama kuvveti ve deri altı yağ ölçümleri yapılmış, veriler eşleştirilmiş örneklem t-testi ile analiz edilmiştir. Anlamlılık düzeyi %5 ($p<0.05$) olarak belirlenmiştir. Etki büyüklüğünü değerlendirmek için Cohen's d değeri hesaplanmış olup, bu değer değişimlerin ne kadar güçlü olduğunu belirlemede kullanılmıştır; $d>0.8$ büyük etkiyi, $d=0.5$ orta etkiyi, $d=0.2$ ise küçük etkiyi göstermektedir. Sonuç: Çalışmanın bulguları, 6 haftalık merdiven ayak çabukluğu antrenmanının basketbolcuların bazı fiziksel performans parametrelerinde anlamlı iyileşmelere yol açtığını göstermektedir. Yatay sıçrama ($p<0.05$, $d=1,71$), dikey sıçrama ($p<0.05$, $d=1,34$), 30 metre sürat ($p<0.05$, $d=0,60$) ve otur eriş ($p<0.05$, $d=0,85$) performansında anlamlı artışlar gözlenmiştir. Ancak, el kavrama kuvveti ve deri altı yağ kalınlığında istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik saptanmamıştır ($p>0.05$). Bu sonuçlar, basketbolcularda merdiven ayak çabukluğu antrenmanlarının hız, çeviklik ve esneklik gibi performans parametrelerinde olumlu etkiler sağladığını ve sporcuların oyun içi performansını destekleyebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Basketbol, merdiven antrenmanları, fiziksel performans

The Effects of Ladder Training on Agility and Coordination in Basketball Players

Introduction: This study examines the effects of ladder foot speed training on physical performance in basketball players. In sports requiring speed, agility, and explosive power, such as basketball, it is crucial for athletes to improve their quick direction-changing abilities, rapid movement, and high endurance. Ladder foot speed drills are an effective method to support performance in sports that demand rapid direction changes, explosive power, and speed. Evaluating the effects of ladder training on basketball players is essential for understanding its contribution to performance enhancement. Objective: The aim of this study is to investigate the effects of a 6-week ladder foot speed training program on physical performance variables such as horizontal and vertical jump, speed, flexibility, handgrip strength, and skinfold thickness in basketball players. Method: The study included 15 amateur basketball players who performed ladder foot speed training three days a week for six weeks, with each session lasting 30 minutes. The training program involved basic ladder movements (double-leg jumps, side steps), medium-speed cross-steps, and quick lateral transitions, with more challenging exercises (high-speed double-leg cross jumps and single-leg jumps) added in the final weeks. Horizontal jump, vertical jump, 30-meter sprint, flexibility (sit-and-reach test), handgrip strength, and skinfold thickness measurements were taken before and after the training program. Data were analyzed using the paired-samples t-test with a significance level of 5% ($p<0.05$). Cohen's d value was calculated to evaluate effect size, with $d>0.8$ indicating a large effect, $d=0.5$ a medium effect, and $d=0.2$ a small effect. Results: The findings of the study indicate that the 6-week ladder foot speed training led to significant improvements in certain physical performance parameters among basketball players. Significant increases were observed in horizontal jump ($p<0.05$, $d=1.71$), vertical jump ($p<0.05$, $d=1.34$), 30-meter sprint ($p<0.05$, $d=0.60$), and sit-and-reach performance ($p<0.05$, $d=0.85$). However, no statistically significant changes were found in handgrip strength and skinfold thickness ($p>0.05$). These results suggest that ladder foot speed training positively impacts performance parameters such as speed, agility, and flexibility, supporting athletes' in-game performance.

Keywords: Basketball, stair training, physical performance

SB339

Farklı Branşlardaki Sporcuların Tekrarlı Anaerobik Zirve Güçlerindeki Değişimin İncelenmesi

[1]Onur Karahasan, [2]Selman Kaya, [3]Ali Keleş, [4]Gökhan Deliceoğlu

[1] Gençlik ve Spor Bakanlığı, Ankara
[2] Yalova Üniversitesi, Yalova
[3] Selçuk Üniversitesi, Konya
[4] Gazi Üniversitesi, Ankara

Bazı spor branşlarında kısa sürede zirve gücün ortaya çıkarılması önem arz etmektedir. Bu gücün uygulanmasının ardışık olarak tekrarlanması sportif performans kapsamında önem arz etmektedir. Özelikle müsabaka süresine bağlı olarak erken toparlanma ile ardışık güç üretilmesi beklenen branşların takip edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda çalışmamızın amacı farklı branşlardaki sporcuların Tekrarlı Anaerobik Zirve Güçlerinin, tekrarlar arası sapmalarını belirlemektir.

Anahtar Kelimeler: Wingate, Anaerobik Güç, Zirve Güç, Tekrarlı Zirve Güç, Performans.

Investigation of Changes in Repetitive Anaerobic Peak Power of Athletes in Different Branches

In some sports branches, it is important to reveal the peak power in a short time. Consecutive repetition of the application of this power is important within the scope of sportive performance. Especially the branches that are expected to produce consecutive power with early recovery depending on the duration of the competition should be followed. In this context, the aim of our study was to determine the deviations between repetitions of Repetitive Anaerobic Peak Power of athletes in different branches.

Keywords: Wingate, Anaerobic Power, Peak Power, Repetitive Peak Power, Performance.

SB340

Spor Bilimleri Öğrencilerinin Metaverse Tutumları ile Dijital Serbest Zaman Akış Deneyimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Aslı Bekiroğlu, [1]Özlem Kırandı, [2]Sinan Avcı, [1]Tuna Uslu

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul
[2]

Dijital serbest zaman, bireylerin serbest zaman deneyimlerini dijital teknolojilerin kullanımı ile değerlendirmesidir. Bu kapsamda çeşitli yeni teknolojileri entegre eden yeni bir internet uygulaması olarak karşımıza, çevrimiçi çok kullanıcılı ağlara karşılık gelen metaverse kavramı çıkmıştır. Bu kavram artırılmış gerçeklik teknolojisine dayalı ve gerçek dünyanın ayna görüntüsünü oluşturan, sanal ve gerçek dünyayı birbirine entegre edebilen, blok zincir teknolojisiyle kendi ekonomik sistemini yaratan, sosyal bir sisteme sahip olarak kullanıcıların bu dünyada içerik üretmesine ve düzenlemesine de izin veren bir kavramdır. Bu çalışmanın amacı metaverse kavramına Spor Bilimleri öğrencilerinin nasıl bir yaklaşımı olduğunu incelemektir. Bu araştırmanın hipotezi, Spor Bilimleri Fakültesi'nde okuyan öğrencilerin metaverse tutumları ile dijital serbest zaman akış deneyimleri arasında pozitif bir ilişki olacağı yönündedir. Çalışmanın evrenini İstanbul'daki Spor Bilimleri Fakültesi olan vakıf ve devlet üniversiteleri oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklem grubunu ise İstanbul'da bulunan 4 devlet ve vakıf üniversitesi oluşturmaktadır. Katılımcılara araştırmacılar tarafından oluşturulan bir anket ile kişisel bilgi formu, metaverse ölçeği ve dijital serbest zaman akış deneyimi ölçeği uygulanmış, toplam 171 üniversite öğrencisinden veri toplanmıştır. Araştırmanın analizinde SPSS 23.0 programında betimsel istatistiklerin ve dağılımların normalik sınamasının ardından, t-testi ve ANOVA fark analizleri ile değişkenler arasındaki ilişkileri analiz edebilmek için Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin %74,2'si metaverse ortamını internetin geleceği olarak düşünmekte, %79,4'ü bu teknolojinin hayatı kolaylaştıracak yenilikleri barındırdığını, yaşam standartlarını ve rutinleri değiştireceğini belirtmektedir. %82,7'si metaverse kavramının sanal bir yaşam alanı inşa ettiğini, aile bağlarını ve akrabalık ilişkilerini de etkileyeceğini, %78,6'sı bu kavramın fiziksel dünyadan sanal dünyaya geçişi hızlandırdığını düşünmektedir. %94,3'ü bu kavramı bir pazarlama stratejisi olarak değerlendirmekte, %93,2'si bu teknolojinin insanların hareketliliğini azaltacağına inanmaktadır. Araştırmanın hipotezinin sınamasına yönelik kullanılan korelasyon analizine göre, metaverse tutumu ile dijital serbest zaman akış deneyimi arasında orta düzeyde pozitif ilişki (r=0,530; p=0,000) olduğu görülmektedir, araştırmanın hipotezi desteklenmiştir. Araştırmanın bağımsız örneklem t-testi fark analizleri sonucunda metaverse tutumu açısından cinsiyete göre anlamlı fark (t=1,166; p=0,245) bulunmazken, diğer taraftan dijital serbest zaman akış deneyimi düzeyinin anlamlı şekilde (t=-2,985; p=0,003) erkek katılımcılar (ortalama=3,08) yönünde kadın katılımcılardan (ortalama=2,87) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların dijital serbest zaman deneyimleri arttıkça çevrimiçi çok kullanıcılı internet ortamlarına ilgisinin arttığı görülmektedir. Üniversite öğrencileri bu kavrama bir pazarlama ürünü olarak bakmakta, ancak tüketimine yönelik olumlu görüşler beslemektedir. İstatistiksel bulgulara göre, erkek öğrencilerin dijital ortamda daha fazla akışa kapıldıkları da görülmektedir. Bu tutumlar, üniversite öğrencilerinin eğitim ve mesleki gelişim süreçlerinde de önemli bir rol oynayacağını, bu nedenle önümüzdeki yıllarda metaverse uygulamalarının aktif öğrenme alanında yeni eğitim ortamlarının, müfredatların ve dijital içeriklerin geliştirilmesine katkı sağlayacağını düşündürtmektedir.

Anahtar Kelimeler: metaverse tutumu, dijital serbest zaman akış deneyimi, internet kullanımı, çevrimiçi çok katılımcılı ortam, sanal dünya

Investigation of the Relationship Between Metaverse Attitudes and Digital Leisure Time Streaming Experiences of Sport Sciences Students

Digital leisure is the evaluation of individuals' leisure time experiences with the use of digital technologies. In this context, the concept of metaverse, which corresponds to online multi-user networks, has emerged as a new internet application that integrates various new technologies. This concept is based on augmented reality technology and creates a mirror image of the real world, can integrate the virtual and real worlds, creates its own economic system with blockchain technology, and has a social system that allows users to produce and organize content in this world. The aim of this study is to examine how Sports Sciences students approach the concept of metaverse. The hypothesis of this study is that there will be a positive relationship between the metaverse attitudes of students studying at the Faculty of Sports Sciences and their digital leisure time flow experiences. The universe of the study consists of foundation and state universities with Faculty of Sports Sciences in Istanbul. The sample group of the study consists of four universities in Istanbul. A survey created by the researchers, a personal information form, metaverse scale and digital leisure flow experience scale were applied to the participants, and data were collected from a total of 171 university students. In the analysis of the study, after descriptive statistics and the normality test of distributions in the SPSS 23.0 program, t-test and ANOVA difference analysis were used to analyze the relationships between the variables and the Pearson correlation test. 74.2% of the students of the Faculty of Sports Sciences think of the metaverse environment as the future of the internet, 79.4% state that this technology includes innovations that will make life easier and will change living standards and routines. 82.7% think that the concept of the metaverse creates a virtual living space and will also affect family and kinship relations, 78.6% think that this concept accelerates the transition from the physical world to the virtual world. 94.3% evaluate this concept as a marketing strategy, 93.2% believe that this technology will reduce people's mobility. According to the correlation analysis used to test the hypothesis of the research, it is seen that there is a moderate positive relationship (r=0.530; p=0.000) between the metaverse attitude and digital leisure flow experience, the hypothesis of the research is supported. As a result of the independent sample t-test difference analysis of the study, no significant difference was found in terms of metaverse attitude according to gender (t=1.166; p=0.245), while on the other hand, it was determined that the level of digital leisure flow experience was significantly (t=-2.985; p=0.003) higher in male participants (mean=3.08) than in female participants (mean=2.87). As the digital leisure experiences increase, interest of students in online multi-user internet environments increases. University students view this concept as a marketing product, but have positive views towards its consumption. According to statistical findings, it is also seen that male students are more immersed in the flow of the digital leisure. These attitudes suggest that metaverse will play an important role in the education and professional development processes of the university students, and therefore, in the coming years, metaverse applications will contribute to the development of new educational environments, curricula and digital content in the field of active learning.

Keywords: metaverse attitude, digital leisure streaming experience, internet usage, online multi-participant environment, virtual world

SB341

Üniversite Öğrencilerinin Beden Algısı ve Sosyal Medya Bağımlılığı İlişkisi

[1]Çiğdem Bacak, [1]Emine Büşra Yılmaz, [1]İlyas Mert Öztürk, [1]Ece Selvi

[1]Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Burdur

Giriş: Sosyal medya, üniversite çağındaki gençlerde beden memnuniyetsizliğini artırarak; beden algısını olumsuz etkileyebilir, yeme bozukluklarını tetikleyebilir ve bağımlılık gibi riskler de taşıyabilmektedir. Bu çalışmanın amacı Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Spor Bilimleri, Eğitim Bilimleri ve Sağlık Bilimleri fakültelerinde öğrenim gören öğrencilerin vücut kompozisyonları, sosyal medya bağımlılığı ve beden algısı arasındaki farkın incelenmesi ve sosyal medya bağımlılığı ile beden algısı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Yöntem: Çalışmaya Spor Bilimleri fakültesinden 103, Sağlık Bilimleri fakültesinden 100 ve Eğitim Bilimleri fakültesinden 94 olmak üzere toplam 297 öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Öğrencilerin demografik bilgilerini kişisel bilgi formu, vücut kompozisyonlarını inbody cihazı, beden algılarını "Beden Algısı Ölçeği" ve sosyal medya bağımlılıklarını "Bergen Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği" kullanılarak verileri toplanmıştır. Verilerin analizinde Independent Sample T-Testi, One Way Anova ve Pearson Correlation testleri kullanılmıştır. Bulgular: Kadın ve erkek öğrencilerin "Bergen Sosyal Medya Bağımlılığı" ölçeğine ait puanları incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Kadın ve erkek öğrencilerin "Beden Algısı" ölçeğine ait puanları incelendiğinde grup değişkenine göre kadın öğrencilerin ($\bar{X}$:93,36) Beden algı puanlarının erkek öğrenci puanlarına ($\bar{X}$: 78,82) göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir($p<0,05$). Sosyal medya bağımlılığı değişkeninde fakülteler arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir($p>0,05$). Sosyal medya bağımlılığı ve beden algısı arasında kadınların puanlarında anlamlı bir ilişki yok iken erkeklerde anlamlı bir ilişki görülmektedir ($p<0,05$). Araştırmada, kadınların beden algısı puanlarının erkeklerden anlamlı şekilde yüksek olduğu, ancak sosyal medya bağımlılığı puanlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık tespit edilmemiştir($p>0,05$). Kadınlarda sosyal medya bağımlılığı ve beden algısı arasında anlamlı bir ilişki yokken, erkeklerde bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Kilo, vücut kitle indeksi, toplam kas kitlesi, toplam su ağırlığı değişkenlerine göre spor bilimleri fakültesinin diğer fakültelere göre değerleri anlamlı şekilde daha yüksek iken, yağ yüzdesi değişkenine göre Eğitim Bilimleri fakültesinin değerleri diğer fakültelere göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir($p<0,05$). Ayrıca, Spor Bilimleri fakültesinin kilo, vücut kitle indeksi, toplam kas kitlesi ve toplam su ağırlığı değerleri diğer fakültelerden yüksek, eğitim bilimleri fakültesinin yağ yüzdesi değerleri ise anlamlı şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir($p<0,05$). Sonuç: Üniversitelerde, öğrencilerin sosyal medya kullanımı ve beden algısı konusunda bilinçlenmesi için farkındalık programları düzenlenmelidir. Ayrıca, sağlıklı beden kompozisyonunu için sürekli rehberlik sağlanarak sosyal medya bağımlılığı ve beden algısının olumsuz etkilerinin azaltılmasına yönelik çalışmalar teşvik edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Beden Algısı, sosyal medya bağımlılığı, vücut kompozisyonu

Relationship Between University Students' Body Perception and Social Media Addiction

Introduction: Social media can increase body dissatisfaction among university students; negatively affect body perception, trigger eating disorders and carry risks such as addiction. The aim of this study is to examine the difference between body composition, social media addiction and body perception of students studying at the Faculty of Sports Sciences, Educational Sciences and Health Sciences of Burdur Mehmet Akif Ersoy University and to examine the relationship between social media addiction and body perception. Method: A total of 297 students, 103 from the Faculty of Sports Sciences, 100 from the Faculty of Health Sciences and 94 from the Faculty of Educational Sciences, participated in the study voluntarily. Data were collected using a personal information form for demographic information of the students, inbody device for body composition, "Body Perception Scale" for body perception and "Bergen Social Media Addiction Scale" for social media addiction. Independent Sample T-Test, One Way Anova and Pearson Correlation tests were used in the analysis of the data. Findings: When the scores of female and male students on the "Bergen Social Media Addiction" scale were examined, no significant difference was found according to the gender variable ($p>0.05$). When the scores of female and male students on the "Body Perception" scale were examined, it was found that the body perception scores of female students ($\bar{X}$: 93.36) were significantly higher than those of male students ($\bar{X}$: 78.82) according to the group variable ($p<0.05$). No significant difference was found between the faculties in the social media addiction variable ($p>0.05$). While there was no significant relationship between the scores of females and body perception, a significant relationship was found in males ($p<0.05$). In the study, it was found that females had significantly higher body perception scores than males, but no significant difference was found in social media addiction scores according to gender ($p>0.05$). While there was no significant relationship between social media addiction and body perception in females, a significant relationship was found between these two variables in males. According to the variables of weight, body mass index, total muscle mass, total water weight, the values of the Faculty of Sports Sciences were significantly higher than the other faculties, while the values of the Faculty of Educational Sciences were significantly higher than the other faculties according to the variable of fat percentage ($p<0.05$). In addition, it was determined that the values of the Faculty of Sports Sciences were higher than the other faculties in terms of weight, body mass index, total muscle mass, and total water weight, while the values of the Faculty of Educational Sciences were significantly higher than the other faculties in terms of fat percentage ($p<0.05$). Conclusion: Awareness programs should be organized in universities to raise students' awareness about social media use and body perception. In addition, continuous guidance should be provided for healthy body composition and studies should be encouraged to reduce the negative effects of social media addiction and body perception.

Keywords: Body Perception, social media addiction, body composition

SB342

Model Temelli Basketbol Öğretiminin Psikomotor Öğrenme Üzerine Etkisi

[1]Murat Korkusuz, [2]Seyfi Savaş, [3]Mehmet Ulaş

[1]Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3]Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur

Bu çalışmada öğretim modellerinden Ters Yüz Öğrenme Modeli ve Taktiksel Oyun Modeli kullanılarak uygulanan temel basketbol öğretiminin ilköğretim öğrencilerinin psikomotor öğrenme düzeyleri üzerine etkisini tespit etmek amaçlanmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desen, ön test ve son test modeli uygulanmıştır. Çalışma grubu 2023-2024 eğitim öğretim yılında Afyonkarahisar iline bağlı Sultandağı ilçesinde 5. ve 6. sınıfta öğrenim gören öğrencilerden 18 kadın 6 erkek toplam 24 öğrenciden oluşmuştur. Gruplara uygulanan 12 haftalık temel basketbol öğretimi öncesi ve sonrasında Savaş (2016) tarafından geliştirilen "Basketbolda Psikomotor Erişi Gözlem Formu" uygulanarak elde edilen veriler SPSS istatistik programında analiz edilmiştir. Grupların kendi içerisinde gelişim düzeylerinin tespiti için Normal Dağılım Testi uve ön test ile son test arasındaki anlamlılık düzeyini tespit etmek için Bağımlı Örneklem T Testinden yararlanılmıştır. Gruplar arası anlamlılık düzeyini tespit etmek için Bağımsız Örneklem T Testinden yararlanılmıştır. Yapılan Bağımlı Örneklem T Testine göre Ters Yüz Öğrenme Modeli uygulanan grubun ön test ve son test sonuçlarında önemli düzeyde artış tespit edilirken benzer şekilde Taktiksel Oyun Modeli uygulanan grubun ön test ve son test sonuçlarında da önemli düzeyde artış tespit edilmiştir. Buna göre her iki grup için kendi içlerinde ön test ve son test değerleri arasında anlamlı farklılık olduğu söylenebilir. Ön test ve son testlerinde önemli düzeyde artış bulunan her iki grubun aralarında yapılan Bağımsız Örneklem T Testine göre ise Ters Yüz Öğrenme Modeli ile Taktiksel Oyun Modelinin psikomotor öğrenme üzerine etkilerinde önemli düzeyde farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir. Çalışma guruplarına uygulanan Ters Yüz Öğretim Modeli ve Taktiksel Oyun Modeli öğrencilerin temel basketbol öğretiminde psikomotor öğrenme düzeylerine olumlu etki ettiği ancak modeller arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğretim Modelleri, Ters Yüz Öğrenme Modeli, Taktiksel Oyun Modeli, Temel Basketbol Öğretimi

Effect of Model-Based Basketball Teaching on Psychomotor Learning

In this study, it was aimed to determine the effects of basic basketball education applied using the Flipped Learning Model and Tactical Game Model from teaching models on the psychomotor learning levels of primary school students. In the research, experimental design, pre-test and post-test model from quantitative research methods were applied. The study group consisted of 24 students, 18 female and 6 male, studying in the 5th and 6th grades in Sultandağı district of Afyonkarahisar province in the 2023-2024 academic year. The data obtained by applying the "Psychomotor Achievement Observation Form in Basketball" developed by Savaş (2016) before and after the 12-week basic basketball education applied to the groups were analyzed in the SPSS statistical program. Normal Distribution Test was used to determine the development levels within the groups and Dependent Samples T Test was used to determine the level of significance between the pre-test and post-test. Independent Samples T Test was used to determine the level of significance between the groups. According to the Dependent Sample T-Test, a significant increase was detected in the pre-test and post-test results of the group to which the Flipped Learning Model was applied, while a similar significant increase was detected in the pre-test and post-test results of the group to which the Tactical Game Model was applied. Accordingly, it can be said that there is a significant difference between the pre-test and post-test values for both groups. According to the Independent Sample T-Test conducted between the two groups, where there was a significant increase in the pre-test and post-tests, it was determined that there was no significant difference in the effects of the Flipped Learning Model and the Tactical Game Model on psychomotor learning. It was concluded that the Flipped Teaching Model and the Tactical Game Model applied to the study groups had a positive effect on the psychomotor learning levels of the students in basic basketball education, but there was no significant difference between the models.

Keywords: Teaching Model, Flipping Clasroom Teaching Model, Tactical Games Model, Basic Baskeball Teaching

SB343

Bireysel ve Takım Sporcularının Unilateral Derinlik Sıçrama Yükseklikleri ile Alt Ekstremite Açısal Hızlarının İncelenmesi

[1]Benil Kıstak Altan, [2]Çiğdem Bulgan Ercin, [1]Alper Aşçı

[1]Haliç Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Yaşam Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Amaç: Çalışmanın amacı, üniversitede eğitim gören bireysel ve takım sporcularının farklı derinlik sıçrama yükseklikleriyle alt ekstremite açısal hızlarının incelenmesidir. Yöntem: Araştırmaya 19-23 yaş, 5 yıldır lisanslı, takım veya bireysel sporlarla uğraşan 60 üniversite öğrencisi (X̄yaş:21,71±2,97yıl; X̄boy:176,14±10,48cm; X̄kütle:69,83±15,63kg) gönüllü olarak katıldı. Sporcular, 26cm (DS1), 35cm (DS2), 42cm (DS3) yüksekliğindeki kutular üzerinden, baskın olan ve olmayan tek bacak derinlik sıçramaları gerçekleştirdi. Sıçramalar, Qualisys Track Manager 2020.3 analiz programı aracılığıyla 500Hz'lik, 7 adet Oqus7+ kamera ile kaydedildi. Visual3D yazılımıyla 66 anatomik noktadan, deri işaretleyicileri yerleştirilerek insan modeli oluşturuldu. Konsantrik-eksantrik fazların belirlenmesi için 500 Hz'lik kuvvet platformu (Bertec, FP6090-15, ABD) kullanıldı. Tibia ve femur segmentinin fazlardaki maksimum açısal hızı hesaplandı. Veriler, JASP 0.17.1 programında, açısal hızların ve sıçrama yüksekliğinin karşılaştırılmasında Bağımsız Örneklem T-testiyle; kutu yükseklikleri arasındaki fark, Tekrarlayan Ölçümlerde ANOVA testiyle ve açısal hız ile sıçrama yüksekliğinin ilişkisi Pearson Korelasyonuyla analiz edildi ($p<0,05$). Bulgular: DS1, DS2 ve DS3 yükseklikleri bireysel sporcularda sırasıyla; baskın bacakta 9,95±4,00cm; 10,13±4,01cm ve 10,21±4,60cm; baskın olmayan bacakta 9,83±4,12cm; 9,48±4,08cm ve 9,00±4,73cm'dir. Takım sporcularında; baskın bacakta 9,66±3,37cm; 9,35±3,55cm ve 9,36±3,83cm; baskın olmayan bacakta 9,63±3,63cm; 9,72±3,24cm ve 10,27±3,27cm'dir. DS1'de Eksantrik Fazda, tibial ve femur açısal hızları bireysel sporcularda sırasıyla; baskın bacakta 4,85±0,73°/s ve 2,73±0,77°/s; baskın olmayan bacakta 5,15±0,80°/s ve 2,81±0,68°/s'dir. Takım sporcularında; baskın bacakta 4,98±0,89°/s ve 2,89±0,80°/s; baskın olmayan bacakta 5,38±1,64°/s ve 3,34±1,62°/s'dir. DS2'de, tibial ve femur açısal hızları bireysel sporcularda sırasıyla; baskın bacakta 5,17±0,87°/s ve 2,81±0,59°/s; baskın olmayan bacakta 5,47±0,87°/s ve 2,76±0,56°/s'dir. Takım sporcularında; baskın bacakta 5,58±0,86°/s ve 3,02±0,92°/s; baskın olmayan bacakta 5,47±0,80°/s ve 32,77±0,68°/s'dir. DS3'de, tibial ve femur açısal hızları bireysel sporcularda sırasıyla; baskın bacakta 5,48±1,33°/s ve 2,89±0,60°/s; baskın olmayan bacakta 5,67±0,73°/s ve 2,72±0,63°/s'dir. Takım sporcularında; baskın bacakta 5,66±1,01°/s ve 2,91±0,90°/s; baskın olmayan bacakta 5,73±0,98°/s ve 3,00±0,74°/s'dir. Takım ve bireysel kadın sporcuların DS1, DS2'de Konsantrik faz baskın taraf tibial açısal hızında, DS3'te femur açısal hızında; erkek sporcuların DS2, DS3'te eksantrik faz tibial açısal hızında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p<0,05$). Eksantrik faz tibial açısal hızı, yüksekliğine göre istatistiksel olarak farklılık gösterdi ($p<0,05$). Eksantrik fazda bireysel sporcuların her kutu yüksekliğinde baskın olmayan bacakta tibia açısal hızı ile sıçrama yüksekliği arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edildi($p<0,05$). Konsantrik fazda, DS2, DS3'te bireysel sporcuların baskın olmayan bacakta femur açısal hızı ile yükseklik arasında ilişki tespit edilirken, takım sporcularında kadınlarda, bu ilişki anlamlı olarak bulundu ($p<0,05$). Sonuç: Eksantrik fazda her üç kutu yüksekliğinde açısal hız arttıkça sıçrama yüksekliğinin azaldığı; konsantrik fazda kutu yüksekliğinde açısal hızı arttıkça sıçrama yüksekliğinin arttığı tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Tek bacak derinlik sıçraması, tibia, femur, sıçrama yüksekliği, açısal hız.

Investigation of Unilateral Depth Jump Heights and Lower Extremity Angular Velocities of Individual and Team Athletes

Purpose: The purpose of the study was to investigate the lower extremity angular velocities of individual and team athletes studying at university with different depth jump heights. Method: 60 university students ($\bar{X}$age: 21.71±2.97 years; $\bar{X}$height: 176.14±10.48 cm; $\bar{X}$mass: 69.83±15.63 kg) aged 19-23, licensed for 5 years, involved in team or individual sports participated voluntarily in the study. Athletes performed dominant and non-dominant single leg depth jumps over boxes with heights of 26 cm (DS1), 35 cm (DS2), 42 cm (DS3). Jumps were recorded with 7 Oqus7+ cameras at 500 Hz using the Qualisys Track Manager 2020.3 analysis program. A human model was created by placing skin markers from 66 anatomical points with Visual3D software. A 500 Hz force platform (Bertec, FP6090-15, USA) was used to determine the concentric-eccentric phases. The maximum angular velocity of the tibia and femur segments in the phases was calculated. Data were analyzed in the JASP 0.17.1 program using the Independent Sample T-test for comparison of angular velocities and jump height; the difference between box heights was analyzed using the Repeated Measures ANOVA test and the relationship between angular velocity and jump height was analyzed using the Pearson Correlation ($p<0.05$). Findings: DS1, DS2 and DS3 heights in individual athletes were; 9.95±4.00cm, 10.13±4.01cm and 10.21±4.60cm in dominant leg; 9.83±4.12cm, 9.48±4.08cm and 9.00±4.73cm in non-dominant leg, respectively. In team athletes; 9.66±3.37cm, 9.35±3.55cm and 9.36±3.83cm in dominant leg; 9.63±3.63cm, 9.72±3.24cm and 10.27±3.27cm in non-dominant leg. In team athletes; 9.66±3.37cm, 9.35±3.55cm and 9.36±3.83cm in dominant leg; 9.63±3.63cm, 9.72±3.24cm and 10.27±3.27cm in non-dominant leg. In eccentric phase in DS1, tibial and femoral angular velocities in individual athletes were; in the dominant leg, 4.85±0.73°/s and 2.73±0.77°/s; in the non-dominant leg, 5.15±0.80°/s and 2.81±0.68°/s. In team athletes, in the dominant leg, 4.98±0.89°/s and 2.89±0.80°/s; in the non-dominant leg, 5.38±1.64°/s and 3.34±1.62°/s. In DS2, tibial and femoral angular velocities in individual athletes were; in the dominant leg, 5.17±0.87°/s and 2.81±0.59°/s; in the non-dominant leg, 5.47±0.87°/s and 2.76±0.56°/s, respectively. In team athletes; in the dominant leg, 5.58±0.86°/s and 3.02±0.92°/s; in the non-dominant leg, 5.47±0.80°/s and 32.77±0.68°/s. In DS3, tibial and femoral angular velocities in individual athletes were; 5.48±1.33°/s and 2.89±0.60°/s in the dominant leg; 5.67±0.73°/s and 2.72±0.63°/s in the non-dominant leg, respectively. In team athletes, they were; 5.66±1.01°/s and 2.91±0.90°/s in the dominant leg; 5.73±0.98°/s and 3.00±0.74°/s in the non-dominant leg. There was a statistically significant difference in concentric phase dominant side tibial angular velocity in DS1, DS2, and femur angular velocity in DS3 of team and individual female athletes; and in eccentric phase tibial angular velocity in DS2, DS3 of male athletes ($p<0.05$). Eccentric phase tibial angular velocity showed statistical differences according to height ($p<0.05$). In eccentric phase, a statistically significant relationship was found between the tibial angular velocity in the non-dominant leg and the jump height in each box height of individual athletes ($p<0.05$). In concentric phase, a relationship was found between the femur angular velocity in the non-dominant leg and the height in individual athletes in DS2, DS3, while this relationship was found to be significant in female team athletes ($p<0.05$). Result: It was found that in the eccentric phase, the jump height decreased as the angular velocity increased in all three box heights; in the concentric phase, the jump height increased as the angular velocity increased in the box height.

Keywords: Single leg depth jump, tibia, femur, jump height, angular velocity.

SB344

Sivasspor Kulübü Futbol Taraftarının Takımlarına Olan Duygusal Bağlılık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

[1]Abdulkadir Tekin

[1]Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sivas

Bu araştırmanın amacı süper lig futbol takımlarından sivasspor taraftarının takımlarına olan duygusal bağlılıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırma grubunu sivas spor futbol kulübünün taraftarı olan 86 kadın ve 152 erkek olmak üzere toplam 238 birey ($\bar{X}$yaş = 25.01±9.76) oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak kişisel ve spor takibine ilişkin bilgi formu ve psikolojik bağlılık ölçeğinin duygusal bağlılık alt ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen veriler JAMOVI (2.4.14) programı ile analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde betimsel istatistiklerden ve araştırmada ele alınan hipotezlerin test edilmesinde bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizinden ve TukeyHSD devam testinden faydalanılmıştır. Bulgulara göre araştırma grubunda yer alan taraftarların takımlarına olan bağlılıkları orta düzeydedir. Erkeklerin duygusal bağlılığı kadınlara göre daha yüksek olmasına rağmen cinsiyet alt gruplarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($t = -0.76$, $sd = 236$ ve $p > .05$). Takımın futbol maçlarını sürekli olarak takip edenlerin duygusal bağlılıkları sürekli olarak takip etmeyenlere göre daha yüksektir ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($t = 12.20$, $sd = 236$, $p < .001$ ve Cohen'in d istatistiği = 1.65). Taraftarların duygusal bağlılıkları maçları takip etme eğilimlerine göre istatistiksel olarak farklılık göstermiştir ($F(2, 235) = 53.30$ ve $p < .001$). TukeyHSD devam testi sonuçlarına göre stadyumdan takip etme eğiliminde olanların duygusal bağlılıkları televizyondan etme eğiliminde olanlara göre ve çok sık takip etmeyenlere göre yüksek bulunmuştur ($p < .001$). Televizyondan takip etme eğiliminde olanların duygusal bağlılıkları ise çok sık takip etme eğiliminde olmayanlara göre yüksek bulunmuştur ($p < .001$). Sonuç olarak, sivasspor futbol takımı taraftarının takımlarına olan bağlılıkları orta düzeyde olup kadın ve erkeklerde benzerlik göstermiştir. Bu bireyler takımın taraftarı olsa da grubun %35'i maçları takip etmemektedir. Maçları takip edenlerin ve özellikle stadyumda canlı olarak takip etme eğiliminde olanların duygusal bağlılıkları daha yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Taraftar, Duygusal bağlılık, Sivasspor

Investigation of Emotional Attachment Levels of Sivasspor Club Football Fans to Their Teams in Terms of Various Variables

The aim of this study is to examine the emotional commitment of Sivasspor fans, a Turkish Super League football team, to their team in terms of various variables. The research group consists of a total of 238 individuals, comprising 86 female and 152 male who are fans of the Sivasspor Football Club ($\bar{X}$age = 25.01±9.76). Data were collected using a personal and sports information form and the emotional commitment subscale of fan psychological commitment scale. The data were analysed using the JAMOVI program (version 2.4.14). Descriptive statistics were used to evaluate the data, while independent samples t-tests, one-way ANOVA, and Tukey's HSD post-hoc test were employed to test the research hypotheses. The results indicate that fans in the research group have a moderate level of commitment to their team. Although male exhibited higher levels of emotional attachment than female, no statistically significant difference was found between gender subgroups ($t = -0.76$, $df = 236$, $p > .05$). Emotional commitment levels were significantly higher among those who consistently followed the team's football matches compared to those who did not ($t = 12.20$, $df = 236$, $p < .001$, Cohen's $d = 1.65$). Emotional commitment also varied significantly according to the frequency and manner of following matches ($F(2, 235) = 53.30$, $p < .001$). According to the results of Tukey's HSD post-hoc test, individuals who tended to follow matches at the stadium showed higher emotional commitment than those who followed matches on television or infrequently ($p < .001$). Additionally, fans who tended to follow matches on television had higher levels of emotional commitment than those who did not follow matches regularly ($p < .001$). In conclusion, the level of commitment to the Sivasspor football team among its fans is moderate and shows similarity between male and female. Although these individuals are fans of the team, 35% of the group does not follow the matches. Those who actively follow the matches, especially those who attend live matches at the stadium, exhibit higher levels of emotional commitment.

Keywords: Football, Fan, Emotional commitment, Sivasspor

SB345

Spor Bilimleri Fakültesi 1. ve 4.Sınıf Öğrencilerinin Fiziksel Uygunluk Düzeylerinin Belirlenmesi

***[1]Çiğdem Bacak*, [1]Emine Büşra Yılmaz, [1]İlyas Mert Öztürk, [1]Ece Selvi**

[1]Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Burdur

Giriş: Günümüzde gelişen teknoloji ile birlikte her yönüyle ölçülebilen ve önemli veriler sağlayan fiziksel uygunluk kavramı, dünya genelinde "fitness" olarak bilinmektedir. Kişinin kendini iyi hissetmesi ya da gerçekleştirmek istediği fiziksel bir aktiviteyi yerine getirebilmesi olarak tanımlanabilmektedir. Araştırmada; Spor Bilimleri Fakültesi 1. ve 4. Sınıf öğrencilerinin fiziksel uygunluk düzeylerinin ölçümlerinin alınması amaçlanmaktadır. Yöntem: Araştırmada nicel araştırma desenlerinden deneysel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklem grubu Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde aktif olarak öğrenim gören 1. ve 4. Sınıf beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük eğitimi ve spor yöneticiliği bölümlerinde öğrenim görmekte olan 100 gönüllü öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama araçlarından katılımcıların demografik bilgilerini içeren "Kişisel Bilgi Formu" ve fiziksel uygunluk değerlerinin ölçümü için "Eurofit Test Bataryası" kullanılmıştır. Eurofit test bataryasında bulunan testlerden; "İnBody cihazı" ile vücut kompozisyonu, "20 m mekik koşusu" dayanıklılık testi, "Dinanometre ile el kavrama" kuvveti testi, "Otur eriş" esneklik testi ve "Flamingo" denge testleri uygulanmıştır. Verilerin analizleri tanımlayıcı istatistikler f ve % dağılım olarak verilmiştir. Verilerin normallik dağılımları çarpıklık basıklık testleri ve Kolmogrov Smirnov Testi ile sınanmıştır. Verilerin, iki değişken arasında karşılaştırılmasında t testi, üç veya daha fazla değişkenin karşılaştırılmasında ise Anova testi uygulanmıştır. Ayrıca ilişkiyi ortaya koymak adına Pearson Momentler Korelasyon testi ve regresyon analizi uygulanmıştır. Bulgular: Elde edilen bulgulara doğrultusunda spor bilimleri fakültesi 1. ve 4.sınıf öğrencilerinin fiziksel uygunluk düzeylerini bölüm değişkenine göre incelediğimizde boy, mekik testi, kilo, toplam vücut suyu, iskelet kas kütlesi ve vücut yağ yüzdesi alt boyutlarında antrenörlük bölümü için anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Sağ – sol el pençe kuvveti, otur eriş testi, denge testi, vücut yağ kütlesi, yağsız kütle, vücut kitle indeksi (VKE), ınBody skoru, bazal metabolik hız ve obezite derecesi alt boyutlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Spor Bilimleri Fakültesi 1.ve 4. sınıf öğrencilerinin fiziksel uygunluk düzeyleri sınıf değişkenine göre incelendiğinde boy, toplam vücut suyu ve vücut kitle indeksi (VKE) alt boyutlarında birinci sınıflar için anlamlı farklılık saptanırken ($p<0,05$), sağ-sol el pençe kuvveti, otur eriş testi, mekik testi, denge testi, kilo, vücut yağ kütlesi, yağsız kütle, iskelet kas kütlesi, vücut yağ yüzdesi, ınBody skoru, bazal metabolik hız ve obezite derecesi alt boyutlarında anlamlı farklılık saptanmıştır ($p>0,05$). Sonuç olarak Spor Bilimleri Fakültesi 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin fiziksel uygunluk düzeylerinde boy, toplam vücut suyu ve vücut kitle indeksi gibi değişkenlerde sınıf ve bölüm değişkenlerine bağlı anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Ancak, birçok fiziksel uygunluk parametresinde anlamlı bir fark bulunamamıştır. Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin fiziksel uygunluk düzeylerini geliştirmek için bölüm ve sınıf düzeyinde spesifik ihtiyaçlara yönelik antrenman programları hazırlanabilir. Özellikle boy, vücut suyu oranı ve vücut kitle indeksi gibi farklılık gösteren alanlarda iyileştirme hedefleri belirlenerek öğrencilerin fiziksel uygunluklarının dengeli bir şekilde artırılması sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel Uygunluk, Spor Bilimleri, Eurofit Test Bataryası

Determination of Physical Fitness Levels of 1st and 4th Year Students of the Faculty of Sports Sciences

Introduction: Today, the concept of physical fitness, which can be measured in every aspect with the developing technology and provides important data, is known as "fitness" worldwide. It can be defined as a person feeling good or being able to perform a physical activity that they want to perform. In the research, it is aimed to measure the physical fitness levels of 1st and 4th year students of the Faculty of Sport Sciences. Method: The experimental scanning model, which is one of the quantitative research designs, was used in the research. The sample group of the research consists of 100 volunteer students who are actively studying in the 1st and 4th year physical education and sports teaching, coach education and sports management departments of Mehmet Akif Ersoy University, Faculty of Sport Sciences. In the research, the "Personal Information Form" including the demographic information of the participants and the "Eurofit Test Battery" for the measurement of physical fitness values were used as data collection tools. From the tests in the Eurofit test battery; Body composition with “InBody device”, “20 m shuttle run” endurance test, “Hand grip with dynanometer” strength test, “Sit and reach” flexibility test and “Flamingo” balance tests were applied. Data analyses were given as descriptive statistics f and % distribution. Normality distributions of data were tested with skewness-kurtosis tests and Kolmogrov Smirnov Test. T test was used to compare data between two variables, and Anova test was used to compare three or more variables. In addition, Pearson Moment Correlation test and regression analysis were applied to reveal the relationship. Findings: When we examined the physical fitness levels of 1st and 4th year students of the faculty of sports sciences according to the department variable in line with the obtained findings, a significant difference was found for the coaching department in the sub-dimensions of height, shuttle test, weight, total body water, skeletal muscle mass and body fat percentage ($p<0.05$). No significant difference was found in the sub-dimensions of right-left hand grip strength, sit-and-reach test, balance test, body fat mass, fat-free mass, body mass index (BMI), InBody score, basal metabolic rate and obesity degree ($p>0.05$). When the physical fitness levels of the 1st and 4th year students of the Faculty of Sport Sciences were examined according to the class variable, a significant difference was found for the first years in the sub-dimensions of height, total body water and body mass index (BMI) ($p<0.05$), while a significant difference was found in the sub-dimensions of right-left hand grip strength, sit-and-reach test, sit-up test, balance test, weight, body fat mass, fat-free mass, skeletal muscle mass, body fat percentage, InBody score, basal metabolic rate and obesity degree ($p>0.05$). As a result, significant differences were found in the physical fitness levels of the 1st and 4th year students of the Faculty of Sport Sciences depending on the class and department variables in variables such as height, total body water and body mass index. However, no significant difference was found in many physical fitness parameters. In order to improve the physical fitness levels of the students of the Faculty of Sports Sciences, training programs can be prepared for specific needs at the department and class level. In particular, improvement targets can be determined in areas that differ such as height, body water percentage and body mass index, and a balanced increase in the physical fitness of the students can be ensured.

Keywords: Physical Fitness, Sports Sciences, Eurofit Test Battery

SB346

Post Aktivasyon Potansiasyon Güçlendirme (PAPE) Protokollerinin Sprinte Akut Etkisi: Quadriceps Femoris Aktivasyonuna Karşı Calf Aktivasyonu

***[1]Emre Parlak*, [2]Elif Cengizel**

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Araştırmalar Post Aktivasyon Potansiasyon Güçlendirme (PAPE) protokolü ile ısınma sonrası dikey sıçrama, kısa mesafeli sprint koşusu ve yön değiştirme performansında iyileşmeyi işaret etmektedir. Ancak önceki araştırmalarda PAPE'in sıklıkla büyük kas gruplarına uygulanmış (örneğin, quadriceps femoris) ve daha küçük kas gruplarında (örneğin calf kas grubu) PAPE etkisinin incelenmemiştir. Dolayısıyla bu çalışmada quadirceps femoris ve calf kas grubuna uygulanan PAPE protokollerinin sprint performansına akut etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yöntem: Araştırmaya 29 erkek rekreasyonel sporcu (yaş : 20.8±1.7 yıl, spor yaşı: 3.1±1.7 yıl, boy uzunluğu: 178.8±7.5 cm, vücut kütlesi: 78.8±10.9 kg) gönüllü olarak katıldı. Sporcuların minimum 24 saat maksimum 72 saat arayla 6 ayrı seansta (1. Seans: 1 tekrarlı maksimum (TM) squat, 2. Seans 1TM calf raise, 3. Seans: sprint – referans protokolü, 4-5-6. Seans: Squat PAPE+sprint, Calf rasie PAPE+sprint, Squat+Calf raise PAPE+sprint) ölçümleri alındı. İlk 3 seans tüm sporcular için ölçüm sırası aynı iken önceki öğrenmeyi engellemek için 4-5-6. Seanslara çapraz geçişli dizayn uygulandı. Sprint süresi 4 dk ara ile 2 kez 20 m sprint ile belirlendi ve en iyi sprint süresi kaydedildi. Tüm seanslarda sporcular, 4dk bisiklet ergometresinde (70 rpm) standart ısınma protokolünü tamamladı ve referans protokolü için 4 dk dinlenme sonrası sprint, PAPE seansları için ısınma+4dk dinlenme+PAPE+6dk dinlenme+sprint gerçekleştirdi. PAPE protokolleri 1TM'nin %80'inde 5 tekrar tek set içermekteydi. Protokoller arası karşılaştırmalar için tekrarlı ölçümlerde ANOVA ve gruplar arası farkın belirlenmesi için tüm çiftler arası çoklu karşılaştırma prosedürü (Holm-Sidak Method) kullanıldı. Bulgular: Referans protokolü sonrası sprint süresi 3.194±0.184sn, squat PAPE sonrası 3.233±0.169sn, calf raise PAPE sonrası 3.212±0.173sn ve Squat+Calf raise PAPE sonrası 3.236±0.182sn idi. En iyi sprint süresi standart bir ısınma protokolü sonrası gerçekleştirilen sprintte kaydedildi ve bu süre squat PAPE ve squat+calf raise PAPE protokolleri sonrası sprinte göre anlamlı düşüktü (Sprint vs. Squat PAPE "küçük", EB=.22, p=.003; sprint vs. Squat+Calf raise PAPE, "orta" EB=.60, p=.002). Calf raise PAPE sonrası sprint süresi ise referans sprint süresinden anlamlı farklı değildi (p=.169). Sonuç: Bulgular erkek rekreasyonel sporcularda 1TM'nin %80'inde 1 set 5 tekrar quadriceps femoris ve calf kas grubu PAPE protokolleri sprint performansında azalmaya neden olduğunu ortaya koydu. Quadriceps PAPE ve quadriceps+calf PAPE protokolleri sonrası sprint performansında anlamlı azalma görülmesine rağmen calf PAPE sonrası sprintte anlamlı fark bulunmaması önemli bir gösterge olarak kabul edildi. Sprint süresinde PAPE sonrası azalma görülmesi katılımcı grubu, PAPE ve sprint performansı arası dinlenme süresinden etkilenmiş olabilir. Araştırma bulguları rekreasyonel sporcularda calf PAPE'in quadriceps PAPE'e kıyasla daha tercih edilebilir bir protokol olduğunu göstermektedir. İleriki araştırmalarda aynı protokollerin profesyonel sporcularda uygulanması önerilmektedir. Yazarın Notu: Bu çalışma TUBİTAK BİDEB tarafından yürütülen, ''2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı'' 2022 yılı 2. Dönem kapsamında ''1919B012216281'' numaralı başvuru ile desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: PAPE, doğrusal hız, squat, calf raise, sprint süresi.

Acute Effect of Post Activation Potentiation Enhancement (PAPE) Protocols on Sprint: Quadriceps Femoris Activation vs. Calf Activation

Introduction and Aim: Studies have shown that warm-up with the Post Activation Potentiation Enhancement (PAPE) protocol improves vertical jump, short-distance sprint, and change of direction. However, previous studies have often applied PAPE to large muscle groups (e.g., quadriceps femoris) and have not examined the effects of PAPE on smaller muscle groups (e.g., calf muscle group). Therefore, the aim of this study was to examine the acute effects of PAPE protocols applied to the quadriceps femoris and calf muscle groups on sprint performance. Method: Twenty-nine male recreational athletes (age: 20.8±1.7 years, training experience: 3.1±1.7 years, body height: 178.8±7.5 cm, body mass: 78.8±10.9 kg) participated in the study voluntarily. The measurements of the athletes were taken in 6 separate sessions (1st session: 1 repetition maximum (RM) squat, 2nd session 1RM calf raise, 3rd session: sprint - reference protocol, 4th-5th-6th sessions: Squat PAPE+sprint, Calf rasie PAPE+sprint, Squat+Calf raise PAPE+sprint) with a minimum of 24 and maximum of 72 hours interval. While the measurement order was the same for all athletes in the first 3 sessions, a crossover design was applied to the 4th-5th-6th sessions to prevent anticipation. Sprint time was determined with 20 m sprints twice with a 4-minute interval and the best sprint time was recorded. In all sessions, athletes completed a standard warm-up protocol on a bicycle ergometer (70 rpm) for 4 min and performed a sprint followed by a 4 min rest for the reference protocol, and a warm-up+4 min rest+PAPE+6 min rest+sprint for the PAPE sessions. PAPE protocols included a single set of 5 repetitions at 80% of 1RM. Repeated measures ANOVA was used for interprotocol comparisons and all pairwise multiple comparison procedures (Holm-Sidak Method) was used to determine the difference between groups. Results: Sprint time after the reference protocol was 3.194±0.184 sec, after squat PAPE was 3.233±0.169 sec, after calf raise PAPE was 3.212±0.173 sec and after Squat+Calf raise PAPE was 3.236±0.182 sec. The best sprint time was recorded in the sprint performed after a standard warm- up protocol and this time was significantly lower than the sprint after squat PAPE and squat+calf raise PAPE protocols (Sprint vs. Squat PAPE “small”, EB=.22, p=.003; sprint vs. Squat+Calf raise PAPE, “medium” EB=.60, p=.002). Sprint time after calf raise PAPE was not significantly different from the reference sprint time (p=.169). Conclusion: The findings revealed that in male recreational athletes, 1 set 5 repetitions of 1TM at 80% of the quadriceps femoris and calf muscle group PAPE protocols cause a decrease in sprint performance. Although there was a significant decrease in sprint performance after quadriceps PAPE and quadriceps+calf PAPE protocols, the lack of a significant difference in sprint after calf PAPE was considered an important indicator. The decrease in sprint time after PAPE may have been affected by the training experience of the participant group and the rest period between PAPE and sprint. Research findings show that calf PAPE is a more preferable protocol compared to quadriceps PAPE in recreational athletes. It is recommended to apply the same protocols to professional athletes in further research. Acknowledgements: This study was supported by TUBITAK BİDEB within the scope of the "2209-A University Students Research Projects Support Program" 2nd Term of 2022 with the application number 1919B012216281

Keywords: PAPE, linear velocity, squat, calf raise, sprint time

Eskrimde Hakemlerin El Hareketlerinde Yapılan Değişikliklerin Tarihsel Süreci

[1]Okan Çintay, [1]Ergin Karıncaoğlu, [1]Eren Uluöz, [2]Abdurrahman Karataş, [2]Emir Özkurt

[1]Çukurova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Adana
[2]Türkiye Eskrim Federasyonu, Ankara

Giriş ve Amaç: Eskrim, iki sporcunun silahlarını (epe, flöre veya kılıç) rakiplerine temas ettirerek puan kazanmaya çalıştığı bir spor dalıdır. Eskrim maç sırasında yoğun efor ve patlayıcı güç ile birlikte yüksek düzeyde teknik yetenek ve fiziksel/zihinsel dayanıklılık gerektirir. Çeşitli spor branşlarında olduğu gibi eskrimde de hem yönetmeliklerde hem de teknik uygulamalarda değişiklikler yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı eskrim sporunda hakemlerin el hareketleri ile ilgili değişikliklerin incelenmesidir. Yöntem: Araştırmada betimsel araştırma tasarımlarından doküman taraması yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırmada konu ile ilgili bilgilerin yer aldığı internet sitelerinden eskrimdeki hakem el hareketlerinde yapılan değişikliklere vurgu yapan bölümlerden yararlanılmıştır. Bulgular: Atlanta'da düzenlenen 1996 test müsabakasında Olimpiyat hakemlerine eğitim verilmiştir. Müsabakadan önce hakemler FIE'den Arthur Cramer ile bir araya getirilmiştir. Arthur Cramer ilk eskrim hakem el işaretlerini bulan kişidir ve Cramer, olimpiyat el işaretleri eğitimini verme konusunda görevlendirildi. Cramer, sandalyenin üzerine çıkıp el hareketlerini gösterdiğinde ilk başta el hareketlerinin mantığı tam olarak anlaşılamamıştır. Ancak eğitimler ilerledikçe bu hakem el işaretleri daha anlaşılır görülmüştür. Anlaşıldığı üzere, el işaretlerinin icadı eskrim için ileriye doğru atılmış büyük bir adımdı. Hakem el işaretlerine bir standart getirilmesi eskrimcilerden antrenörlere ve seyircilere kadar salondaki herkesin hakemin tam olarak ne dediğini anlamasını sağladı. Hakemler maçı başlatmak için, ‘’yerlerinize!’’ (En garde!) komutunu üzerine eskrimciler maça başlama duşuna geçer. Bundan sonra hakem, ellerini yana ve yere paralel tutar ‘’hazır’’ (pre!)’der ve sonrasında eskrimcilerin başlangıç duruşunda hazır olduklarını gördükten sonra ‘’ Başlayın!’’ (Ale!) komutuyla ellerini önünde bir araya getirir ve maçı başlatır. Maçın durdurulması veya sonlandırması gerektiğinde ellerini kaldırır ‘’durun!’’ (halt!)’der. Bu komut verildiği andan itibaren eskrimci, yeni bir eylem gerçekleştiremez ve komuttan önce başlatmış olduğu hamle geçersiz olur. Aksiyon sona erdikten sonra hakem taraflara neler olduğunu açıklayacaktır. Hakem, öncelikle atağın ne taraftan geldiğini gösteren ‘’atak-saldırı’’ hareketini gösterir. Hakem açıklamanın devamında atağın parat ile karşılanmış olması, atağın pas geçmesi ya da geçerli alanda yapılmadığı gibi detaylarla ilgili de el hareketlerini kullanarak açıklamalar yapar. Hakem el işaretlerini atak yapılan eskrimciye doğru yapması, daha sonra tuş alan eskrimciye puan işaret edilmesi ve oyun tekrar başlatılması süreç içerisinde geliştirilen hakem el hareketleri ile yapılır. Sonuç: Arthur Cramer eskrimde hakem el hareketlerini bulan kişidir ve el hareketlerini ilk ortaya koyduğunda yeterince anlaşılamasa da zamanla bu hakemlerin el işretleri eskrim için ileriye doğru atılmış büyük bir adım olarak kabul edilmiştir. Tarihsel süreç içeresinde hakemler el hareketlerini ve beden dillerini kullanma konusunda gelişim göstermiştir. Bu sayede tüm ülkelerden sporcuların ve antrenörlerin hakemlerin ne demek istediklerini rahatlıkla anlamaları sağlanmıştır. Bununla birlikte izleyicilerin maçta yapılan hareketlerin anlaması kolaylaşmıştır ve bu sayede seyir zevki de artmıştır. Bu gelişim süreci eskrim müsabakalarını TV üzerinden izleyenler için de büyük bir kolaylıklar sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Eskrim, Hakem, Hakem el hareketleri, Arthur Cramer

Historical Development of Changes in Referees' Hand Signals in Fencing

Introduction and Purpose: Fencing is a sport in which two athletes try to score points by bringing their weapons (epe, flute or sword) into contact with their opponents. Fencing requires a high level of technical ability and physical/mental endurance along with intense effort and explosive power during the match. As in various sports, changes have been made in both rules and regulations and technical practices in fencing. The aim of this study was to examine the changes in hand signals of referees in fencing. Method: Document analysis method, one of the descriptive research designs, was used in the study. In this study, the sections emphasizing the changes in referee hand movements in fencing were utilized from the websites that contain information on the subject. Findings: Olympic referees were trained at the 1996 test competition held in Atlanta. Before the competition, the referees were brought together with Arthur Cramer from FIE. Arthur Cramer was the inventor of the first fencing referee hand signals and Cramer was assigned to give the Olympic hand signal training. When Cramer stood on a chair and demonstrated the hand signals, at first the logic of the hand signals was not fully understood. However, as the training progressed, these referee hand signals became more understandable. Clearly, the invention of hand signals was a big step forward for fencing. The standardization of referee hand signs ensured that everyone in the hall, from fencers to coaches to spectators, understood exactly what the referee was saying. To start the match, the referee gives the command “En garde!” and the fencers take the starting shower. The referee then holds his/her hands to the side and parallel to the ground, says “ready” (pre!) and then, after seeing that the fencers are ready in the starting stance, says “ready! With the command “start!” (Ale!) he brings his hands together in front of him and starts the match. When it is necessary to stop or end the match, he/she raises his/her hands and says “stop!” (halt!). From the moment this command is given, the fencer cannot perform a new action and the move started before the command becomes invalid. After the action is over, the referee will explain to the parties what happened. The referee first shows the “attack-attack” movement, indicating from which side the attack came. The referee then uses hand signals to explain the details of the attack, such as whether the attack was met with a parat, whether the attack was passed, or whether the attack was not made in the valid area. The referee makes hand signals towards the attacked fencer, then signals a point to the fencer who received the parat and restarts the game with the referee's hand gestures developed during the process. Conclusion: Arthur Cramer is the inventor of referee hand signals in fencing, and although they were not well understood when he first introduced them, over time these referee hand signals have been recognized as a major step forward for fencing. Throughout history, referees have improved their use of hand signals and body language. This made it easier for athletes and coaches from all countries to understand what the referees meant. In addition, it has become easier for the spectators to understand the movements made in the match and thus the pleasure of watching has increased. This development process has also provided great convenience for those who watch fencing competitions on TV.

Keywords: Fencing, Referee, Referee hand gestures, Arthur Cramer

GİRİŞ

Eskrim, kılıç türünde olup, kesici ve batıcı özellikleri olmayan silahlarla yapılan ve çeşitli kurallar çerçevesinde, saldırı ve savunma esaslarına dayanan bir spordur. Eskrim sözcüğünün kökeni, Germen dilinde "korunmak, savunmak" anlamında kullanılan "Skerman" ya da "Sebermen" sözcüğünden gelmektedir1.

Eskrim ilk olarak İ.Ö 2000 yıllarında Çin de daha sonra antik yunanda Hoplomakhos denilen gladyatör öğretmenleri Gymnasion okullarında ders olarak verilirdi. Roma döneminde ise hem spor hem de bir savaş oyunu olarak rastlanmaktadır. Çağdaş eskrimin İspanya'da doğduğu ileri sürülür. Toledo kentinde ise uzun ve batıcı özelliği olan kılıçlarla güç, beceri, çeviklik ve bilgi önem kazanmıştır. Türkiye de eskrim sporunda ilk çalışmalar,1839 da ilan edilen Tanzimat Fermanı paralelinde Sultan Abdulmecid zamanında askeri okullara meç ve kılıç derslerinin konulmasıyla başlamıştır.1869 da Rüştiyelilere eskrim dersleri konulmaya başlamıştır. Rüştiyeliler 1903 yılında Sultan Abdulhamid'in özel izniyle padişahın huzurunda İtalyan eskrimcileriyle ilk müsabakalarını yapmışlardır. 1906 yılında Fuat Balkan Harp okulunda ilk eskrim derslerini vermeye başlamıştır. Daha sonra Beşiktaş İdman Yurdun da eskrim sporu çalışmaları başlamış oldu. Bu devirde Ömer Lütfü, Refik Beyler, Muallim Hüsnü Beyler, Fuat Balkan gibi değerli eskrimciler yetişmiştir.1923 yılında ilk eskrim federasyonu kurularak 1924 yılında eskrim milli takımı Paris Olimpiyatlarına katılmıştır.1940–1950 dönemlerinden sonra eskrim sporu Anadolunun çeşitli illerine dağılarak faaliyetlerini sürdürmüştür2. Eskrim, iki sporcunun silahlarını (epe, flöre veya kılıç) rakiplerine temas ettirerek puan kazanmaya çalıştığı bir spor dalıdır. Eskrim maç sırasında yoğun efor ve patlayıcı güç ile birlikte yüksek düzeyde teknik yetenek ve fiziksel/zihinsel dayanıklılık gerektirir. Eskrim, inceliği, geniş teknik havuzu ve estetiği bir arada bulundurması bakımından sanattır. Eskrim karşılaşmaları, genişliği 1.5-2.0 metere arasında ve 14 metre olan bir pistte yapılır. Flörede geçerli bölge sadece vücuda giyilen bir sim yelek yeri geçerlidir. Flöre 1.1 metere uzunluğundadır. Ucunda küçük bir düğme ve kabza adı verilen koruyucusu bulunur. En çok 500 gram ağırlığında olabilir. Epe, flöreden daha keskin ve ağır bir silahtır. Uzunluğu 1.1 metre uzunluğundadır ve en fazla 770 gram ağırlığındadır. Epe branşında rakibin herhangi bir yerine yapılan dürtüş puan sayılır. Kılıç, hem dürtme hemde vurma silahı olarak kullanılır. Düz ve yassı olan kılıcın yarı yuvarlak bir koruyucusu vardır. Rakibin belden yukarısına kılıcın ucuyla ya da kenarıyla yapılan vuruşlar sayı kazanır. Kılıçın boyu 1.05 metredir ve ağırlığı 500 gramdır. Günümüzde birçok spor branşlarında olduğu gibi eskrimde de gerek yönetmelik gerekse teknik anlamda birçok değişiklik yapılmıştır. Yapılan bu değişiklikler Eskrim sporuna hem hız kazandırmış hem de daha anlaşılır hale gelmesini sağlamıştır. Bunlardan bir tanesi Arthur Cramer'ın bulduğu hakem el hareketleridir. Eskrim hakem el hareketlerinin bulunmasıyla eskrim modern hale getirilmiştir. Yapılan bu değişik sayesinde seyirci açısından yapılan hareketler daha anlaşılır hale gelmiştir3.

YÖNTEM

Araştırmada betimsel araştırma tasarımlarından doküman taraması yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırmada konu ile ilgili bilgilerin yer aldığı internet sitelerinden eskrimdeki hakem el hareketlerinde yapılan değişikliklere vurgu yapan bölümlerden yararlanılmıştır.

BULGULAR

Arthur Cramer'ın bulduğu eskrim hakem el hareketlerinin bulunmasıyla eskrim modern hale getirilmiştir. Yapılan bu değişik sayesinde seyirci açısından yapılan hareketler daha anlaşılır hale gelmiştir. Bundan dolayı da eskrimi hem oynanması hem de seyirci açısından daha anlaşılır hale getirerek, yaygın bir spor branşı olmasına katkı vermiştir.



Tablo2. Vuruşmayı başlatma ve sonlandırma[4]

Hakem maçı yada vuruşmayı başlatmak için, ''Yerlerinize!'' (En garde!) komutu üzerine eskirimciler vuruşma duruşlarına geçer (1); bundan sonra hakem, ellerini yana ve yere paralel tutar (2) ''hazır'' (pre!) der ve sonrasında eskrimcilerin vuruşma duruşunda hazır oldukları gördükten sonra ''Başlayın!'' (Ale!) komutuyla hakem ellerini önlerinde bir araya getirir vuruşmayı başlatır. (3)



Tablo 3. Vuruşma sona erdiğinde ve eskrimcinin durması gerektiğindeki komut hareketi[4]

Bir hakem, vuruşma sonra erdiğinde veya eskrimin durması gerektiğinde elini kaldırır ''dur!'' (Halt!) der. Bu komut verildiği andan itibaren eskrimci, yeni bir eyleme geçemez; komuttan önce başlatmış oluğu hamle geçerli olur, fakat komuttan sonra hiçbir tuş geçerli olmaz. (istisnalar dışında)örneğin halt denildi, ancak komut öncesi parad alınmıştı ve hemen ripost yapıldı. Eğer ripost geçerli hedef yüzeyine yapıldı ve tuş oldu iste puan verilir.



Tablo 4. Aksiyon (hareket) analizi[4]

Aksiyon sona erdiğinde hakem neler olduğunu açıklıyacaktır. Hakem, yukarıdaki atak üstünlüğü hakkı bölümünde söylediğimiz tüm detayları anlatıyor. Hakem haraketlinde ilk göreceğiniz şey, atağın ne taraftan geldiğini gösteren ''atak-saldırı'' haraketi olacaktır.



Sol tarafta bulunan eskrimciye karşı yapılan dokunuş



Başarısız atak (nihai hedefe ulaşamamış atak)



Atağa uygulanmış blok "PARAT"



Geçersiz tuş bölgesine yapılmış atak, sağ eskrimci için

Tablo 5. Aksiyon sona erdiğinde yapılan hareketlerin işaretleri[4]

Aksiyon sona erdiğinde hakem analizi yapar ve bu analiz sırasında bir takım tanımlamalar yapar örneğin; attığı parat ile karşılamış olması, atağın pas geçmesi ya da geçerli alana dokunuş yapılmadığı gibi. Bunlar yukardaki şekil 5'teki gibi gösterilir. Hakem el işaretleri atak yapılan eskrimciye doğru yapılır.



Tablo 6. Tuş yapan sporcuya puan verme hareketi[4]

Tuş alan eskrimciye puanı verilir ve oyun tekrar başlar. Bu eskrim hakem el hareketlerin, eskrimde meydana gelen tuşların çoğunu anlamamıza yardımcı olmak için tasarlanmıştır. Çok fazla ayrıntıya girmeden , bu tuşlar hakkında bilmeniz temel bilgiler şunlardır; Atak halinde preparasyon ve line gibi izlediğinizde ve gözlemlediğinizde anlayabileceğiniz basit kuralların bazı varyasyonları vardır. Ancak aşağıda belirtilen biçimde ana hatlarını bilmeden bu kuralları tam anlamıyla anlamak zor olabilir.

Atak halinde preparasyon: Bu tuş, B eskrimcinin A eskrimcisi tereddütte kaldığı esnada doğru bir biçimde atağını vuruş ile bitirmesi durumunda verilir.

Line: Line, bir eskrimcinin atak yapmadan üstünlük hakkını kazanmasını sağlayan çok özel bir eskrim tekniğidir. Kılıcın düz bir hat üzerinde rakibe dürtüş yapması halinde gerçekleşir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Tüm spor dallarında olduğu gibi eskrim sporunda da kurallı müsabakaların yapılmaya başlandığı dönemden itibaren maç yönetimleri ile ilgili bir kurallar dizisi ortaya konmuştur. Birçok branşta özellikle TV yayıncılığının artmasıyla hakem el işaretlerinin standardize edilmesi önem kazanmıştır. Eskrim gibi rekabetçi sporlarda, yarışmacılar maç sırasında hücum, savunma ve karşı atak gibi farklı tepkiler gösterdikleri bir dizi hızlı ve karmaşık değişiklikle karşı karşıya kalırlar. Bu ortamda, hakemler eskrimcileri gözlemler ve dokunuşları kurallara ve kendi bilgilerine göre analiz eder. Hakem tecrübesine göre alınan kararların doğruluğunu kıyaslayan bir çalışmanın sonuçları, uzman hakemlerin doğruluğunun acemi hakemlerinkinden önemli ölçüde daha yüksek olduğunu göstermiştir. Başka bir deyişle, uzman hakemler daha fazla sayıda eş zamanlı dokunuşu doğru bir şekilde değerlendirmiştir[5]. Uzmanların yıllarca süren uygulamaları ve deneyimleri, eskrimcilerin hareketlerine bakarak karar verme ve uyaran tepkisi için ipuçları elde etmelerine yardımcı olur. Göreve özgü farkındalık yapılarının iyileştirilmesi ve stratejik bilgi işlemenin iyileştirilmesi sonucunda, uzman hakemler daha önce deneyimledikleri durumlara benzer şekillerde durumlarla başa çıkabilirler. Bununla birlikte diğer tüm bu değişkenlerden bağımsız olarak hakemlerin hem sporcuların hem antrenörlerin hem de TV ve tribün izleyicilerinin anlayabileceği standart el hareketleri kullanımının zorunlu olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak Arthur Cramer eskrimde hakem el hareketlerini ilk ortaya koyduğundan günümüze kadar geçen süreçte zamanla bu hakemlerin el işretleri eskrim için ileriye doğru atılmış büyük bir adım olarak kabul edilmiştir. Tarihsel süreç içeresinde hakemler el hareketlerini ve beden dillerini kullanma konusunda gelişim göstermiştir. Bu sayede tüm ülkelerden sporcuların ve antrenörlerin hakemlerin ne demek istediklerini rahatlıkla anlamaları sağlanmıştır. Bununla birlikte izleyicilerin maçta yapılan hareketlerin anlaması kolaylaşmıştır ve bu sayede seyir zevki de artmıştır. Bu gelişim süreci eskrim müsabakalarını TV üzerinden izleyenler için de büyük bir kolaylıklar sağlamıştır. Bu bağlamda sonuç olarak alt yapıdan itibaren tüm sporculara oyun kuralları ile birlikte hakem el işaretlerinin de özenli bir şekilde öğretilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. (TEF). https://www.eskrim.org.tr/tarihce-32.html
2. Tümlü, Z. (2009). Eskrim'in elektronik gelişimi: derleme çalışması. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *7*(4), 135-140.
3. https://www.sporsoleni.com/diger/eskrim-sporu-nedir-nasil-oynanir-h164.html
4. https://blog.eskrim.org.tr/index.php/2020/05/02/eskrim-turnuvasi-nasil-izlenir-bolum-2/
5. Babadi Aghakhanpour, Niloufar; Abdoli, Behrouz ; Farsi, Alireza; Moeinirad, Samira. (2021). Comparison of Visual Search Behavior and Decision-making Accuracy in Expert and Novice Fencing Referees. Optometry and Vision Science 98(7):p 783-788, July.

SB348

Tatlı Tadı Sevme Fenotipi ve Yutulan Solüsyon Miktarının Karbonhidratlı Solüsyonlarla Ağız Çalkalama ile Ortaya Çıkabilecek Ergojenik Etkiyi Değiştirir mi?

[1]Zeynep Altınkaya, [2]Uğur Dal, [3]Dilan Deniz Yılmaz, [2]Hüseyin Yanık, [2]Gülhan Temel, [2]Maria Geraldine Veldhuizen

[1]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman
[2]Mersin Üniversitesi, Mersin
3

Giriş Karbonhidratlı solüsyonlarla ağız çalkalamanın egzersiz performansını iyileştirdiğine dair meta-analitik kanıtlar vardır, ancak bazı çalışmalar egzersiz performansında hiçbir değişiklik göstermemiştir. Bireysel farklılıklar ve üçüncü değişkenler farklı sonuçlara yol açabilir. Yutulan solüsyon miktarı genellikle karbonhidratlı solüsyonlar ve kontrol arasında farklı değildir, ancak etki derinlemesine incelenmemiştir. Ayrıca, tatlı tadı sevme fenotipi ile karbonhidratlı solüsyonlarla ağız çalkalama arasındaki ilişki bilinmemektedir. Amaç: Bu çalışmada, tatlı tadı sevme durumlarının ve yutulan solüsyon miktarının, sukroz ve sukralozun ikili ve karşılıklı kombinasyonlarından oluşan ağız çalkalama solüsyonları ile gerçekleştirilen yürüme performansı üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Yöntem: Bu çalışmaya rekreasyon amaçlı spor yapan 10 erkek dahil edilmiştir. Farklı sukroz-sukraloz oranlarına sahip 4 farklı solüsyon (%1 sukroz+%0.00186 sukraloz (~%1 sukroz tatlılığına eşit), %1 sukroz+0.00985 sukraloz (~%6 sukroz tatlılığına eşit), %6 sukroz+%0.00186 sukraloz, %6 sukroz+% 0.00985 sukraloz solüsyonları) ve bir kontrol (distile su) solüsyonu hazırlanmıştır. 60 dakikalık orta şiddette (maksimum kalp atışının %64-76'sında) yürüme egzersizi sırasında solüsyonlardan biri randomize bir şekilde uygulanmıştır. Katılımcılar 60 dakikalık egzersize başlamadan önce ve egzersizin her 7.5 dakikasında 25 ml'lik solüsyon ile 10 saniye boyunca ağızlarını çalkalayıp tükürmüşlerdir. Katılımcıların tatlı tadı beğeni durumları 1M sukroz solüsyonunun ağızda çalkalanmasından sonra görsel analog skalasının işaretlenmesi ile belirlenmiştir. Yürüme egzersizi boyunca enerji tüketimi ve algılanan efor ölçülmüştür. Yürüme egzersizinin sonunda yutulan ve çalkalanan solüsyon miktarları belirlenmiştir. Bulgular: Ağız çalkalama sırasında yutulan solüsyonlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($F(4,36)=2,706$, $\eta 2 = 0,231$, $p=0,100$). Çalışmaya katılan 10 kişiden biri tatlı tadı sevmeyen, 3 kişi tatlı tadını ne seven ne de sevmeyen, 6 kişi de tatlı tadı seven olarak değerlendirilmiştir. Tatlı tadı beğeni durumları ile yutulan solüsyon miktarı arasında bir etkileşim bulunmuştur ($F(4,32)=3,375$, $p=0,021$), ancak bu etkileşim yürüme performansını etkilememiştir. Bununla birlikte, yutulan solüsyon miktarı algılanan efor ile pozitif ($p=0,008$), yürüme enerji tüketimi ($p=0,034$) ile negatif ilişkili olarak bulunmuştur. Tartışma ve sonuç: Genel olarak daha tatlı solüsyonları seven katılımcıların daha fazla ağız çalkalama solüsyonu yutabileceğini ve buna karşılık ağız çalkalama solüsyonunu ne kadar yuttuklarının algılanan efor ve yürüme enerji tüketimi ile ilişkili olduğunu gözlemledik. Bu durum egzersiz performansını tatlı tadı sevme durumları ve yutulan solüsyon miktarı ile değişebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağız çalkalama, Sukroz, Sukraloz, Tatlı Tadı Beğeni Durumu, Yürüme performansı

Do Sweet Taste Liking Phenotype and Amount of Solution Swallowed Modify the Ergogenic Effect of Mouth Rinsing with Carbohydrate Solutions?

Introduction: There is meta-analytic evidence that carbohydrate mouth rinses improve exercise performance, however, some studies showed no change in exercise performance. Individual differences and third variables may lead to different results. The amount of swallowed solution is usually not different between rinse and control, but the influence has not been studied in-depth. In addition, the relationship between sweet-liker phenotype and carbohydrate mouth rinsing is unknown. Purpose: In this study, the effects of sweet liker phenotype and the amount of swallowed solution on walking performance with carbohydrate solutions consisting of sucrose and sucralose in binary and reciprocal combinations were evaluated. Method: 10 recreationally active participants were enrolled in the study. 4 different solutions with different sucrose-sucralose ratios (1% sucrose+0.00186% sucralose (equivent to ~1% sucrose sweetness) 1% sucrose+0.00985% sucralose (equivalent to ~6% sucrose sweetness) 6% sucrose+0.00186% sucralose, 6% sucrose+0.00985% sucralose solutions) and a control (distilled water) solution were prepared. Each of the solutions was administered randomly during a 60-minute moderate-intensity walking exercise (64–76% of maximum heart rate) on separate days. Participants rinsed their mouths for 10 seconds with 25 ml of the solution before starting the exercise and then spat it out every 7.5 minutes of exercise. The participants' sweet liker phenotypes was assessed by a visual analog scale after rinsing the mouth with 1M sucrose solution. Energy expenditure and perceived exertion were measured during the walking exercise. The amount of solution swallowed and expectorated at the end of the walking exercise was determined. Results: There was no significant difference between the solutions in terms of swallowed solution ($F(4,36)=2.706$, $\eta 2 = 0.231$, $p=0.100$). One out of 10 participants was a sweet disliker, 3 participants conformed to the inverted U-pattern, and 6 participants were sweet likers. There was an interaction between sweet liker phenotype and the amount of swallowed solution ($F(4,32)=3.375$, $p=0.021$), but this did not affect walking performance. However, the amount of solution swallowed was positively correlated with perceived exertion ($p=0.008$) and negatively correlated with walking energy expenditure ($p=0.034$). Discussion and conclusion: We observed that participants who liked sweeter solutions in general swallowed more mouth rinsing solution, and that the amount of mouth rinsing solution they swallowed was related to their perceived exertion and walking energy expenditure. This suggests that exercise performance may vary with sweet taste liking and the amount of swallowed solution.

Keywords: Mouth rinse, Sucrose, Sucralose, Sweet-Liker Phenotype, Walking Performance

SB349

Türkiye'de Eskrim Branşında Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

[1]Okan Çintay, [2]Ergin Karıncaoğlu, [1]Eren Uluöz

[1]Çukurova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Adana
[1]Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana

Giriş ve Amaç: Eskrim, iki sporcunun silahlarını (epe, flöre veya kılıç) rakiplerine temas ettirerek puan kazanmaya çalıştığı bir spor dalıdır. Eskrim maç sırasında yoğun efor ve patlayıcı güç ile birlikte yüksek düzeyde teknik yetenek ve fiziksel/zihinsel dayanıklılık gerektirir. Eskrim sporu bu yönleri ile birçok lisansüstü tez çalışmasına konu olmuştur. Bu araştırmanın amacı, Türkiye'de eskrim branşında yapılmış olan lisansüstü tezlerin incelenmesidir. Yöntem: Araştırmada betimsel araştırma tasarımlarından doküman taraması yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırmada YÖK Ulusal Tez Merkezi internet sitesinde yer alan ve tez başlığında eskrim kelimesi yer alan tüm lisansüstü tezler incelenmiştir. Araştırma kapsamında incelenen lisansüstü tezler araştırma konusu, yayımlanma yılı, yapıldığı üniversite ve enstitü, danışman unvanı, yazım dili gibi çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmiştir. Bulgular: YÖK Ulusal Tez Merkezi üzerinde yapılan incelemede başlığında eskrim ifadesi yer alan toplam 27 lisansüstü tez olduğu görülmüştür. Eskrim branşı ile ilgili en fazla tezin 6 adet (%22,22) ile 2023 yılında yapıldığı görülmüştür. Bu tezlerden 3 (%11,11) tanesi doktora, 24 (%88,89) tanesi ise yüksek lisans tezidir. Eskrimle ilgili tüm tezlerin 18 farklı üniversitede yapıldığı görülmüştür. Yüksek lisans tezlerinin Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erzurum Teknik Üniversitesi, Başkent Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi, Selçuk Üniversitesi, Mersin Üniversitesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Sakarya Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Haliç Üniversitesi, Dumlupınar Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Düzce Üniversitesi, Kocaeli Üniversitesi, Çukurova Üniversitesi ve Hacettepe Üniversitesi bünyesindeki enstitülerde yapılırken, doktora tezlerinin ise sadece Ege Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi ve Gazi Üniversitesi'nde birer tane yapıldığı görülmüştür. Konu ile ilgili lisansüstü tezlerinin tamamının Türkçe dilinde yazıldığı görülmüştür. Danışmanlıklara göre dağılımlar incelendiğinde doktor öğretim üyelerinin 4 (%14,80), doçentlerin 16 (%59,26) ve profesörlerin 7 (%25,93) tezde danışmalık yaptıkları görülmüştür. Sporcu sağlığı, yetenek seçimi, sporcu beslenmesi, beceri öğrenimi/antrenman bilimi ve spor psikolojisi/antrenman bilimi alt alanlarında birer adet (%3,70) lisansüstü tez yapılmıştır. Spor psikolojisi/sosyolojisi, antrenman bilimi ve beceri öğrenimi alt alanlarında 2'şer (%7,41) tez yapıldığı görülmüştür. Bununla birlikte lisansüstü tezlerin 3'ünün (%11,11) spor psikolojisi, 6'sının (%22,22) spor fizyolojisi/antrenman bilimi, 7'sinin (%25,93) ise spor fizyolojisi alt alanlarında yapıldığı belirlenmiştir. Doktora tezlerinin (3 adet) tamamının spor fizyolojisi ve antrenman bilimi alt alanında yapıldığı görülmüştür. Sonuç: Araştırma sonuçları eskrim branşında yapılan lisansüstü tezlerin çok az sayıda olduğunu ve tezlerin ağırlıklı olarak spor fizyolojisi ve antrenman bilimi alt alanlarında yoğunlaştığını göstermektedir. Eskrim sporunun artan popülaritesi de dikkate alındığında eskrim sporunda yetenek seçimi, sporcu performansının arttırılması, psikoloji yönetimi, sporcu sağlığının korunması gibi alt alanlarda da daha kapsamlı araştırmalara ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz. Eskrim sporu ile ilgili lisansüstü tezlerin ve özellikle doktora tezlerinin eskrimle ilgili daha geniş kapsamlı alt alanları da kapsayacak şekilde arttırılmasını önermekteyiz. Bu sayede yeni yapılacak lisansüstü tez araştırmalarından elde edilecek bilimsel sonuçların ülkemizin eskrim sporundaki uluslararası başarılarına katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Eskrim, lisansüstü eğitim, yüksek lisans, doktora, tez incelemesi

An Analysis of Postgraduate Theses in Fencing in Turkey

Introduction and Objective: Fencing is a sport in which two athletes try to score points by contacting their opponents with their weapons (epee, foil or saber). Fencing requires a high level of technical ability and physical/mental endurance along with intense effort and explosive power during the match. Fencing has been the subject of many graduate thesis studies with these characteristics. The aim of this study is to examine the postgraduate theses on fencing in Turkey. Method: Document review method, one of the descriptive research designs, was used in the study. In this study, all postgraduate theses on the website of the National Thesis Center of the Council of Higher Education (YÖK) that included the word “fencing” in the title of the thesis were examined. The postgraduate theses examined within the scope of the research were evaluated in terms of various variables such as research topic, year of publication, university and institute, advisor title, and language of writing. Findings: In the examination conducted on YÖK National Thesis Center, it was seen that there were a total of 27 postgraduate theses with the word fencing in the title. It was seen that the highest number of theses related to fencing was realized in 2023 with 6 theses (22.22%). Of these theses, 3 (11.11%) were doctoral theses and 24 (88.89%) were master's theses. It was observed that all theses related to fencing were conducted in 18 different universities. While master's theses were conducted in the institutes of Gaziosmanpaşa University, Erzurum Technical University, Başkent University, Erciyes University, Selçuk University, Mersin University, Necmettin Erbakan University, Eastern Mediterranean University, Sakarya University, Dokuz Eylül University, Haliç University, Dumlupınar University, Gazi University, Düzce University, Kocaeli University, Çukurova University and Hacettepe University, doctoral theses were conducted only in Ege University, Dokuz Eylül University and Gazi University. It was observed that all of the graduate theses on the subject were written in Turkish. When the distribution in terms of advisors was examined, it was seen that doctoral faculty members served as advisors in 4 (14.80%), associate professors in 16 (59.26%) and professors in 7 (25.93%) theses. One (3,70%) postgraduate thesis was conducted in the sub-fields of athlete health, talent identification, athlete nutrition, skill learning/training science and sport psychology/training science. It was seen that there were 2 (7,41%) theses each in the sub-fields of sport psychology/sociology, training science and skill learning. In addition, it was determined that 3 (11,11%), 6 (22,22%) and 7 (25,93%) of the postgraduate theses were conducted in the sub-fields of sport psychology, sport physiology/training science and sport physiology, respectively. It was determined that all of the doctoral theses (3) were conducted in the sub-fields of sport physiology and training science. Conclusion: The results of the research show that there are very few postgraduate theses in fencing and the theses are mainly focused on the sub-fields of sports physiology and training science. Considering the increasing popularity of fencing, we think that there is a need for more comprehensive research in sub-fields such as talent identification, increasing athlete performance, psychology management, and protection of athlete health in fencing. We suggest that the number of postgraduate theses and especially doctoral theses related to fencing should be increased to cover a wider range of sub-fields related to fencing. In this way, we think that the scientific results to be obtained from the new postgraduate thesis researches will contribute to the international success of our country in fencing.

Keywords: Fencing, postgraduate education, master's, doctorate, thesis review

GİRİŞ

Eskrim, iki sporcunun silahlarını (epe, flöre veya kılıç) rakiplerine temas ettirerek puan kazanmaya çalıştığı bir spor dalıdır. Eskrim maç sırasında yoğun efor ve patlayıcı güç ile birlikte yüksek düzeyde teknik yetenek ve fiziksel/zihinsel dayanıklılık gerektirir. Eskrim, kılıç türünde olup, kesici ve batıcı özellikleri olmayan silahlarla yapılan ve çeşitli kurallar çerçevesinde, saldırı ve savunma esaslarına dayanan bir spordur. Eskrim sözcüğünün kökeni, Germen dilinde "korunmak, savunmak" anlamında kullanılan "skerman" ya da "sebermen" sözcüğünden gelmektedir (TEF)1.

Eskrim karşılaşmaları, genişliği 1.5-2.0 metere arasında ve 14 metre olan bir pistte yapılır. Eskrimde geçerli bölge sadece göğüs ve bel kısmıdır. Flöre 1.1 metere uzunluğundadır. Ucunda küçük bir düğme ve kabza adı verilen koruyucusu bulunur. En çok 500 gram ağırlığında olabilir. Epe, flöreden daha keskin ve ağır bir silahtır. Uzunluğu 1.1 metre uzunluğundadır ve en fazla 770 gram ağırlığındadır. Epe branşında rakibin herhangi bir yerine yapılan dürtüş puan sayılır. Kılıç, hem dürtme hemde vurma silahı olarak kullanılır. Düz ve yassı olan kılıcın yarı yuvarlak bir koruyucusu vardır. Rakibin belden yukarısına kılıcın ucuyla ya da kenarıyla yapılan vuruşlar sayı kazanır. Kılıçın boyu 1.05 metredir ve ağırlığı 500 gramdır2. Eskrimde kullanılan malzemler şu şekildedir. Branşına uygun kılıç, eskrim ceketi, eskrim pantalonu, eskrim plastronu, maske, eldiven (elektirikli eldiven sadece kılıç), iletken yelek, göğüs koruyucu, vücut kordonu ve maske kordonu şeklindedir3.Eskrim sporu bu yönleri ile birçok lisansüstü tez çalışmasına konu olmuştur. Bu araştırmanın amacı, Türkiye'de eskrim branşında yapılmış olan lisansüstü tezlerin incelenmesidir.

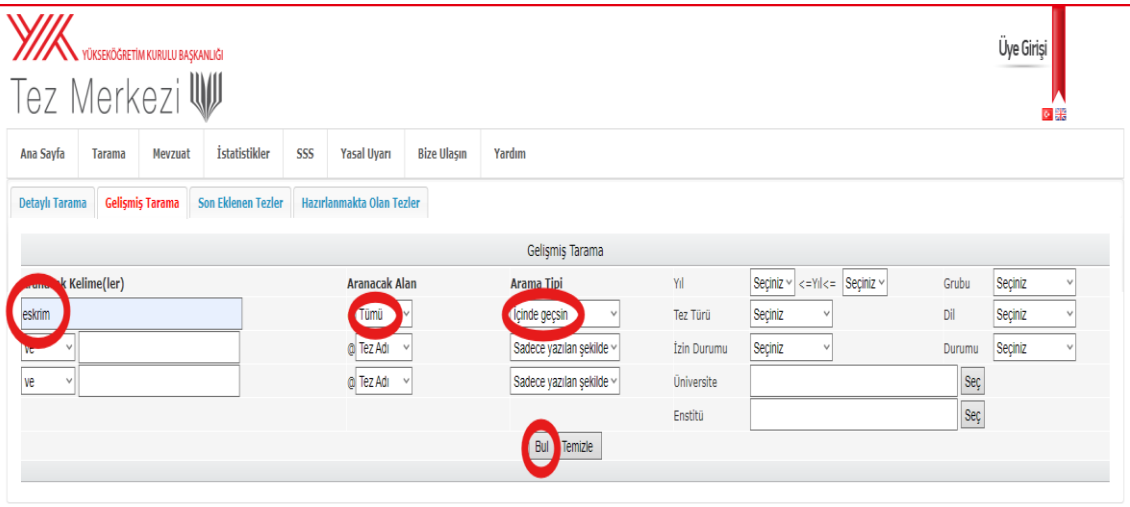
YÖNTEM

Araştırmada betimsel araştırma tasarımlarından doküman taraması yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırmada YÖK Ulusal Tez Merkezi internet sitesinde yer alan ve tez başlığında eskrim kelimesi yer alan tüm lisansüstü tezler incelenmiştir. Araştırma kapsamında incelenen lisansüstü tezler araştırma konusu, yayımlanma yılı, yapıldığı üniversite ve enstitü, danışman unvanı, yazım dili gibi çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmiştir.

Araştırmada tez veri formundaki bilgilerden analizi yapılmıştır. Araştırma kapsamındaki verilerin analizinde ise tez metinleri araştırma amacına uygun olarak içerik analizine tabi tutulmuştur. Tez metinlerinde yer alan içerikler özellikleri bakımından analiz edilmiştir.

Araştırmada tam sayım örnekleme yöntemi kullanılarak koşullara uyan evrendeki tüm tezler örneklem olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Bu bağlamda Türkiye'de eskrim spor dalı adı üzerine yapılan lisansüstü tezlerin tamamı araştırmaya dahil edilmiştir. Konu ile doğrudan ilişkili 27 adet lisansüstü tez olduğu ve bunlardan 3 adet doktora tezi olduğu görülmüştür.

Çalışma kapsamında elde edilen verilerin kaydedilebilmesi için "tez veri toplama formu" hazırlanmıştır. Tez veri toplama formunda "tezin yapıldığı yıl", "tezin yapıldığı üniversite", "tezin yazım dili", "tez danışmanının unvanı", "tezin türü (yüksek lisans veya doktora)" gibi veri giriş bölümleri bulunmaktadır. Konu ile ilgili tezlere ulaşabilmek için YÖK Ulusal Tez Merkezi Sitesi üzerinden anahtar kelimeler aracılığı ile taramalar yapılmıştır. Taramanın doğru ve kapsamlı sonuçlar vermesi için Şekil.1'deki ekran resminde işaretlenmiş olan "Gelişmiş Tarama" sekmesi kullanılmıştır.



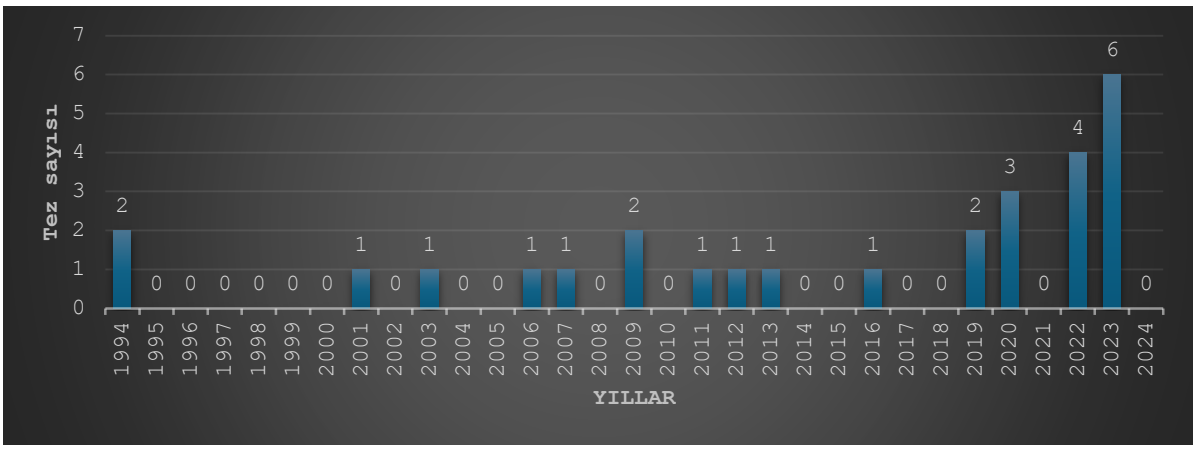
Şekil 1. YÖK ulusal tez merkezi internet sitesi ana sayfa ekran görüntüsü

YÖK Ulusal Tez Merkezi internet sitesindeki Gelişmiş Tarama sekmesinde Şekil 1'de görüldüğü gibi eskrim aranmaktadır. Yapılan taramalar sonucunda ilgili tüm tezleri bulabilmek için "aranacak alan" bölümünde "tümü" seçeneği seçilmiştir. Bu sayede aranan anahtar kelimelerin tez metinlerinin tamamında aranması sağlanmıştır. "Arama tipi" bölümünde ise "içinde geçsin" seçeneği seçilerek kullanılan anahtar kelime kökünün tez metinleri içerisindeki ek almış hallerinin de taranması sağlanmıştır. YÖK Ulusal Tez Merkezi üzerinde tarama yapılırken ''eskrim'' anahtar kelime kullanılmıştır. Anahtar kelimeler aracılığı ile yapılan taramalar sonucunda elde edilen sonuçlar incelenmiştir. Araştırma konusu ile doğrudan ilişkili olan tezleri ayıklayarak birer liste yapılmıştır. Daha sonra elde ettiğimiz bilgiler süzülmüştür ve araştırmaya dahil edilecek tezlerin hangileri olacağına karar vermiştir. Bu süreç sonucunda doğrudan Türkiye'de eskrim üzerine yapılmış tezlerden oluşan nihai tez listesi oluşturulmuştur. Bu çalışma kapsamında konu ile doğrudan ilgili 27 lisansüstü tezinden 3 tane doktora tezinin yazıldığı görülmüştür.

Araştırmada betimsel araştırma tasarımlarından doküman taraması yöntemi kullanılarak veriler toplanmıştır. Araştırma kapsamında incelenen lisansüstü tezler araştırma konusu, yayımlanma yılı, yapıldığı üniversite ve enstitü, danışman unvanı, yazım dili gibi çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmiştir. Değerlendirmede veri toplama aracı olarak kullanılan tez veri formunda bulunan değerler kullanılmıştır.

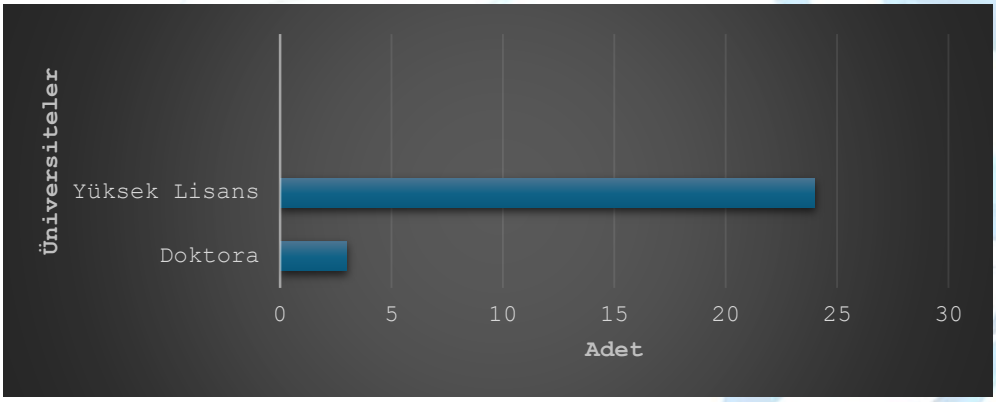
BULGULAR

YÖK Ulusal Tez Merkezi üzerinde yapılan incelemede başlığında eskrim ifadesi yer alan toplam 27 lisansüstü tez olduğu görülmüştür. Eskrim branşı ile ilgili en fazla tezin 6 adet (%22,22) ile 2023 yılında yapıldığı görülmüştür.



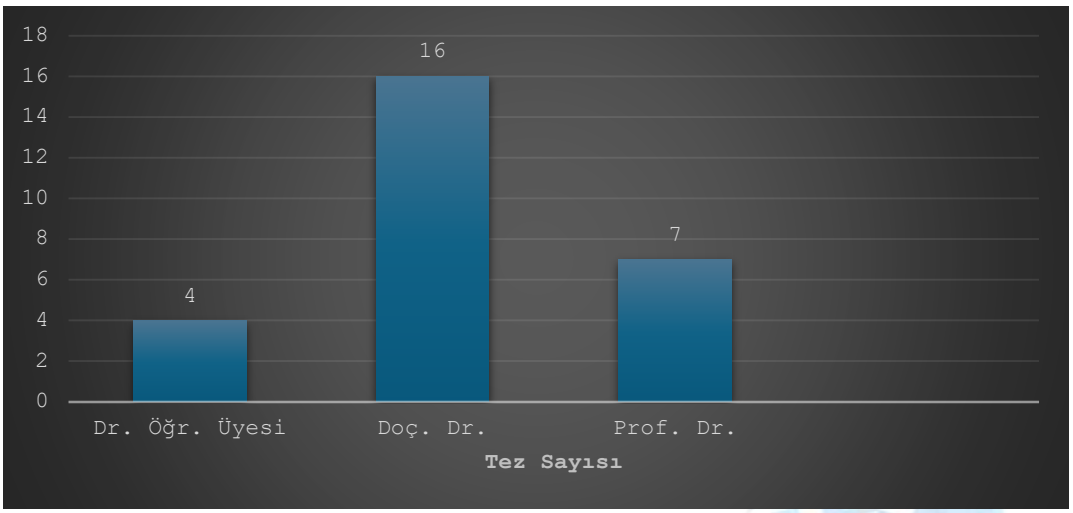
Şekil 2. Lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı

Şekil 2'de lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı verilmiştir. Buna göre en fazla lisansüstü tezin 6 adet (%22,22) ile 2023 yılında yapıldığı görülmektedir. 2022 yılı 4 adet (%14.82) ve 2020 yılı 3 adet (%11.11) lisansüstü tez ile en fazla tezin yazıldığı diğer yıllar olarak bulunmuştur. Buna ek olarak 2020 yılından sonra konu ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin sayısında, 2021 ve 2024 dışında, genel olarak bir artış eğilimi olduğu görülmektedir.



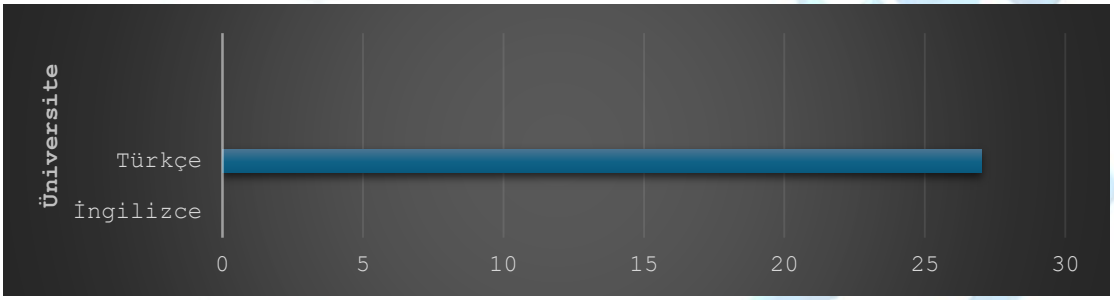
Şekil 3. Lisans üstü tezlerin türlerine göre dağılımı

Şekil 3'de görüldüğü gibi Türkiye'de eskrim üzerine yapılan lisansüstü tezler ağırlıklı olarak yüksek lisans tezlerinden oluşmaktadır. Yapılan 27 lisansüstü tezin 24'dü (%88.89) yüksek lisans tezi, 3 (%11.11) tanesinin ise doktora tezi olduğu görülmüştür.Burada doktora tezinin çok az sayıda olduğunu gözlemledik.



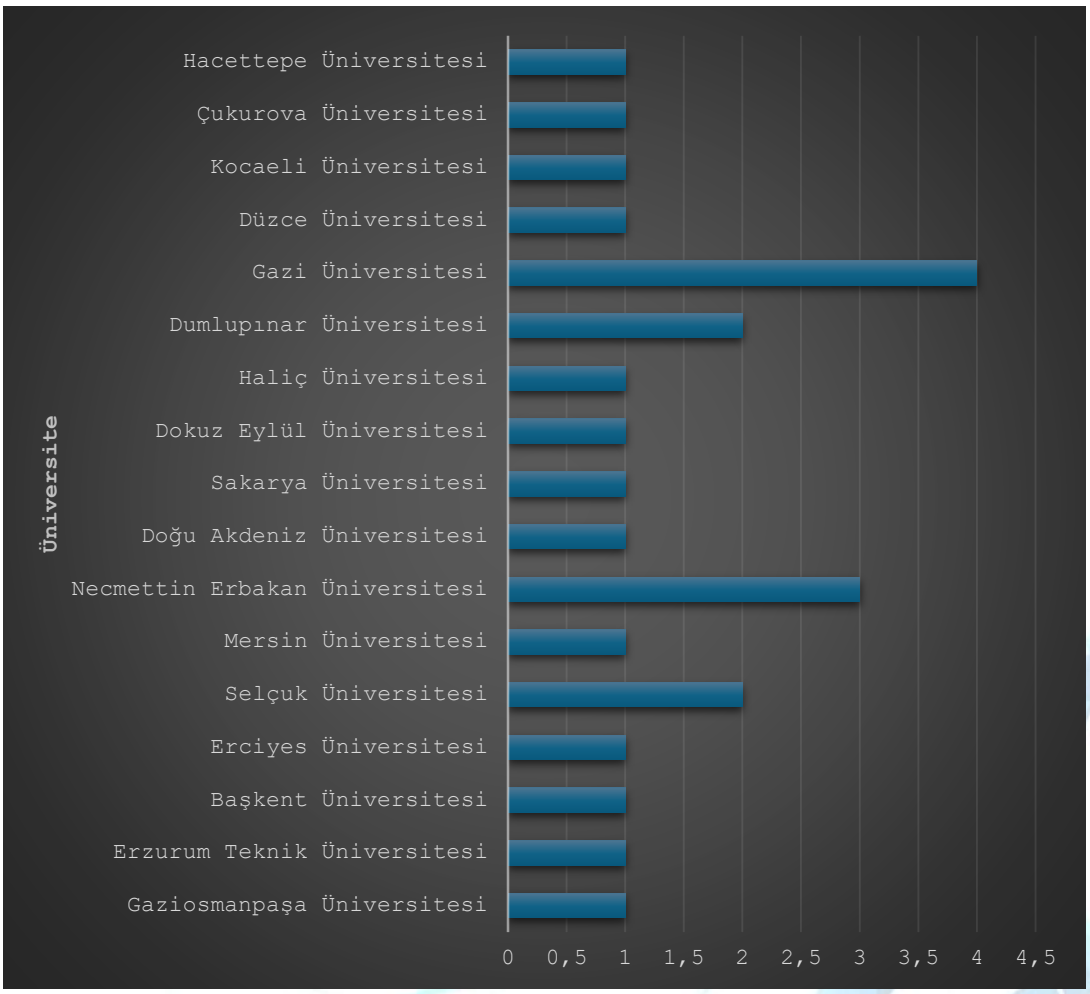
Şekil 4. Lisansüstü tezlere danışmanlık yapan öğretim üyelerinin unvanlara göre dağılımları

Araştırma kapsamında incelenen lisansüstü tezlere danışmanlık yapan öğretim üyelerinin unvanlarına göre dağılımları incelendiğinde 16 tez (%59.26) ile doçent unvanlı danışmanlar en fazla danışmanlık yapan öğretim üyeleri olduğu görülmektedir. Bu grubu 7 adet (%25.93) tez ile profesör doktor unvanlı danışmanlar olduğunu ve 4 adet (%14.81) ile doktora öğretim üyesi unvanlı danışmanlar takip etmektedir.



Şekil 5. Lisansüstü tezlerin yazım dillerine göre dağılımları

Tablo 5'te görüldüğü gibi araştırmaya konu olan lisansüstü tezlerin 27 adedi (%100) Türkçe dilinde yazılmıştır. Türkçe dilinde yazılan tezlerin dışında kalan 0 adet (%0) tezin ise İngilizce dilinde yazıldığı görülmüştür.



Şekil 16. Lisans üstü tezlerin üniversite dağılımları

Tablo 6'da en çok eskrim başlıklı tezlerin Gazi ve Necmettin Erbakan Üniversitesi'nde yapıldığı görülmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

İncelenen lisansüstü tezlerin en fazla üretildiği yılların pandemi sonrası 2022 ve 2023 yılları oduğu görülmüştür. Covid-19 salgını sebebiyle alınan kapanma kararları 2022 yılı ortasında geri alınmış ve buna bağlı olarak araştırmacıların çalışma yapma olanakları tekrar sağlanmıştır. Konuyla ilgili çalışmaların 2022 yılında yükselişe geçmiş olması ve 2023 yılında en yüksek seviyesine ulaşmış olması bu durumla ilişkilendirilebilir. Bu çalışmada tez üretiminin yıllara göre dağılımlarına göre elde edilen veriler literatür ile kıyaslandığında büyük oranda benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Nazlıcan'ın "Türkiye'de Spor Psikolojisi Alanında Sporcuları İnceleyen Lisansüstü Tezlerin Nitel ve Nicel Analizi" adlı çalışmasında incelenen lisansüstü tezlerin en fazla üretildiği yıl 2019 olarak bulunmuş, 2020 yılında hızlı bir düşüş gösterdiği görülmüştür[4]. Buna karşılık 2021 yılından itibaren konu ile ilgili lisansüstü tez üretim sayıları tekrar yükselişe geçmiştir. Sporcu psikolojisi ile ilgili ilk lisansüstü tezin yazıldığı 1988'den günümüze kadar üretilen lisansüstü tezlerin sayısında yıllara göre göreceli bir artış olsa da istikrarlı bir artışın olmadığı ve yıllara göre inişli çıkışlı bir grafik ortaya çıktığı gözlemlenmiştir. Benzer olarak Karıncaoğlu'nun "Türkiye'de Spor Ekonomisi ve Sporda Dış Ticaret Alanındaki Lisansüstü Tezlerin Nicel ve Nitel Analizi" adlı

araştırmasında[5], Uluöz ve arkadaşlarının "Türkiye'de İlk ve Ortaöğretim Öğrencilerinin Spora Katılım Durumu ve Akademik Başarıları Üzerine Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi" adlı çalışmasında[6], Biricik'in "Türkiye'de Spor Yönetimi Disiplininde Yapılmış Olan Tezlerin İçerik Analizi" adlı çalışmasında[7] adlı çalışmasında farklı alanlarda tez üretim sayısının 2014-2015 yıllarından itibaren yükselişe geçerek 2019 yılında zirveye ulaştığı ancak tez üretim sayılarında küresel pandeminin etkisiyle 2020 yılında keskin bir düşüş yaşandığı görülmüştür.

İncelenen tezlerden 3 (%11,11) tanesi doktora, 24 (%88,89) tanesi ise yüksek lisans tezidir. Eskrimle ilgili tüm tezlerin 18 farklı üniversitede yapıldığı görülmüştür. Yüksek lisans tezlerinin Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erzurum Teknik Üniversitesi, Başkent Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi, Selçuk Üniversitesi, Mersin Üniversitesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Sakarya Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Haliç Üniversitesi, Dumlupınar Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Düzce Üniversitesi, Kocaeli Üniversitesi, Çukurova Üniversitesi ve Hacettepe Üniversitesi bünyesindeki enstitülerde yapılırken, doktora tezlerinin ise sadece Ege Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi ve Gazi Üniversitesi'nde birer tane yapıldığı görülmüştür. Biricik'in "Türkiye'de Spor Yönetimi Disiplininde Yapılmış Olan Tezlerin İçerik Analizi" adlı çalışmasında ise, Selçuk Üniversitesi (%22,3), Abant İzzet Baysal Üniversitesi (%15,8) ve Bahçeşehir Üniversitesi (%12,0) ilk sıraları almaktadırlar. Daha sonra ise Akdeniz Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi ve Manisa Celal Bayar Üniversitesi yer almaktadır. Konu ile ilgili yüksek lisans düzeyinde en çok Selçuk Üniversitesi'nde (%23,6), doktora düzeyinde tezlerin ise Abant İzzet Baysal Üniversitesi'nde (%49) yazıldığı göze çarpmaktadır[7]. Süleymanoğulları'nın "Zihinsel Dayanıklılık Konulu Lisansüstü Tezlerin İçerik Analizi" adlı çalışmasında tezlerin ağırlıklı olarak Akdeniz Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Kırıkkale Üniversitesi, Marmara Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi ve Selçuk Üniversitesi bünyesinde hazırlandığı sonucuna ulaşılmıştır [8]. Çalışmamız kapsamında incelenen lisansüstü tezlerin üniversitelere göre dağılımları göz önünde bulundurulduğunda, diğer araştırmacıların yapmış oldukları çalışmaların sonucunda elde ettikleri üniversite bazındaki bulgularla örtüştüğü görülmüştür.

Danışmanlıklara göre dağılımlar incelendiğinde doktor öğretim üyelerinin 4 (%14,80), doçentlerin 16 (%59,26) ve profesörlerin 7 (%25,93) tezde danışmalık yaptıkları görülmüştür. Erdoğan, çalışmasında 2001-2021 yılları arasında yapılan araştırmaları inceleyerek 63 lisansüstü tezin %39,68'inde doktor öğretim üyelerinin danışmanlık yaptığını belirlemiştir [9]. Uluöz ve ark.'ın çalışmasına göre; lisansüstü tezlere danışmanlık yapan öğretim üyelerinin unvanlarına göre dağılımları incelediğinde doktor öğretim üyelerinin en fazla danışmanlık yapan akademisyen grubu olduğu görülmektedir. Bu grubu doçent ve profesör ünvanlı danışmanlar takip etmektedir[6] Aladağ'ın çalışması incelendiğinde lisansüstü tezlerin %38,82'sine doktor öğretim üyesi, %37,05'ne doçent ve %24,11'ne profesör ünvanlı akademisyenlerin danışmanlık yaptığı belirlenmiştir [10]. İncelenen tüm bu çalışmalarda çoğunlukla doçent unvanına sahip akademisyenlerin danışmanlık yapma oranının diğer akademik ünvanlılara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Üniversitelerin ve bünyelerindeki fakültelerin akademik kadro yapılarına bağlı olarak çalışmalara danışmanlık yapan doktor öğretim üyelerinin ve profesörlerin oransal olarak sıralamada değişiklik gösterdiği düşünülmektedir.

Araştırma sonuçları eskrim branşında yapılan lisansüstü tezlerin çok az sayıda olduğunu ve tezlerin ağırlıklı olarak spor fizyolojisi ve antrenman bilimi alt alanlarında yoğunlaştığını göstermektedir. Eskrim sporunun artan popülaritesi de dikkate alındığında eskrim sporunda yetenek seçimi, sporcu performansının arttırılması, psikoloji yönetimi, sporcu sağlığının korunması gibi alt alanlarda da daha kapsamlı araştırmalara ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz. Eskrim sporu ile ilgili lisansüstü tezlerin ve özellikle doktora tezlerinin eskrimle ilgili daha geniş kapsamlı alt alanları

da kapsayacak şekilde arttırılmasını önermekteyiz. Bu sayede yeni yapılacak lisansüstü tez araştırmalarından elde edilecek bilimsel sonuçların ülkemizin eskrim sporundaki uluslararası başarılarına katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. https://www.eskrim.org.tr/tarihce-32.html
2. https://www.sporsoleni.com/diger/eskrim-sporu-nedir-nasil-oynanir-h164.html
3. https://blog.eskrim.org.tr/index.php/2020/04/26/eskrim-silahlari/
4. **Nazlıcan M.Ç.** Türkiye'de Spor Psikolojisi Alanında Sporcuları Inceleyen Lisansüstü Tezlerin Nitel ve Nicel Analizi. Beden Eğitimi ve Spor Tezli Yüksek Lisans Programı Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Adana, 2023..
5. **Karıncaoğlu E.** Türkiye'de Spor Ekonomisi ve Sporda Dış Ticaret Alanındaki Lisansüstü Tezlerin Nicel ve Nitel Analizi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, İstanbul, 2023
6. **Uluöz E, Karıncaoğlu E, Nazlıcan M Ç, Ergüneş S, Yıldırım F.** Türkiye'de İlk ve Ortaöğretim Öğrencilerinin Spora Katılım Durumu ve Akademik Başarıları Üzerine Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi. Spor Eğitim Dergisi, **2023**; 7.2:108-122.
7. **Biricik Y S.** Türkiye'de Spor Yönetimi Disiplininde Yapılmış Olan Tezlerin İçerik Analizi. Ekev Akademi Dergisi, **2020**; (81): 523-538.
8. **Süleymanoğulları M. Bayraktar G.** Zihinsel Dayanıklılık Konulu Lisansüstü Tezlerin İçerik Analizi. CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, **2022**, 17.1: 1-12.
9. **Erdoğan İ.** Türkiye'de Engelli Bireyler Üzerine Yapılan Rekreasyon Konulu Bilimsel Çalışmalara Yönelik Bir İçerik Analizi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Muş: Muş Alparslan Üniversitesi, 2022.
10. **Aladağ B.Y.** Spor Bilimleri Alanında Bedensel, Zihinsel, Görme ve İşitme Engelliler İle İlgili Yayınlanan Tezlerin İçerik Analizi. Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya **2023**

SB350

Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Zaman Yönetim Becerileri ile KPSS Kaygıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

***[1]Ayberk Buğrahan Güçlü*, [1]Esra Gündüz, [2]Kurtuluş Özlü**

[1]Amasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Amasya
[2]Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Amasya

Beden eğitimi öğretmen adaylarının zaman yönetimi becerileri ve KPSS kaygıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini beden eğitimi öğretmen adayları oluştururken örneklemini basit rastgele örneklem belirleme yöntemi ile belirlenen 391 (kadın=167; erkek=224) beden eğitimi öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama amacıyla Alay ve Koçak (2002) tarafından gerçekleştirilen "Zaman Yönetimi Anketi" ile Karaçanta (2009) tarafından geliştirilen "Öğretmen Adayları İçin Kamu Personeli Seçme Sınavı Kaygı Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 25.0 paket programı kullanılmış olup araştırmadan elde edilen verilerin normal dağıldığı tespit edilmiştir. Verilerin normal dağılımdan gelmesi nedeni ile parametrik testlerden bağımsız gruplar T-Testi ve tek yönlü varyans analizi (One-Way ANOVA), Pearson korelasyon testi ve basit doğrusal regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre beden eğitimi öğretmen adaylarının cinsiyet, yaş, gelecekte yapmak istedikleri meslek, akademik başarı düzeyleri, ikamet ettikleri yer, aile gelir düzeyleri, öğrenimleri sırasında bir işte çalışma durumları ve sosyal medya kullanım süreleri zaman yönetim becerilerinde farklılığa neden olurken; cinsiyet, yaş, öğrenim gördükleri bölüm, sınıf düzeyleri, gelecekte yapmak istedikleri meslek, akademik başarı düzeyleri, ikamet ettikleri yer, aile gelir düzeyleri, öğrenimleri sırasında bir işte çalışma durumları, sosyal medya kullanım süreleri KPSS'na kaygı durumlarında anlamlı farklılığa neden olmaktadır. Ayrıca beden eğitimi öğretmen adaylarının zaman yönetim becerileri ile KPSS kaygıları arasında negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Beden eğitimi öğretmen adayı, Zaman yönetim becerisi, KPSS kaygısı

Investigation of the Relationship Between Time Management Skills and Pse Anxiety of Physical Education Teacher Candidates

In this study, which was conducted to examine the relationship between time management skills and Public Personnel Selection Examination anxiety of physical education teacher candidates, relational survey model, one of the quantitative research methods, was used. While the population of the study consisted of pre-service physical education teachers, the sample consisted of 391 (female=167; male=224) pre-service physical education teachers determined by simple random sampling method. “Time Management Questionnaire” developed by Alay and Koçak (2002) and ‘Teacher Candidates for Public Staff Examinatıon of Concern Scale’ developed by Karaçanta (2009) were used for data collection. SPSS 25.0 package program was used in the analysis of the data and it was determined that the data obtained from the research were normally distributed. Since the data came from a normal distribution, independent groups T-Test and one-way analysis of variance (One-Way ANOVA), Pearson correlation test and simple linear regression analysis were used as parametric tests. According to the results obtained from the study, gender, age, future profession, academic achievement level, place of residence, family income level, employment status during their education and duration of social media use cause a difference in time management skills of pre-service physical education teachers, while gender, age, department, grade level, future profession, academic achievement level, place of residence, family income level, employment status during their education and duration of social media use cause a significant difference in PSE anxiety. In addition, a negative relationship was found between time management skills of prospective physical education teachers and their PSE anxiety.

Keywords: Prospective physical education teachers, Time management skills, PSE anxiety

SB351

Sporcu Algılarına Göre Dart Antrenörlerinin Pedagojik Yeterliklerinin İncelenmesi

[1]Gül Yılmaz, [1]Yunus Arslan

[1]Pamukkale Üniversitesi, Denizli

Giriş ve Amaç Tüm spor branşlarında antrenörlerin pedagojik yeterlikleri hassas bir konudur. Antrenmanlar ve eğitimler sırasında kurulan iletişim ve kullanılan öğretim yöntemleri sporcular üzerinde olumlu ya da olumsuz etkilere yol açabilir. Bu konu merak edilerek, bu çalışmada sporcuların algılarına göre dart antrenörlerinin pedagojik yeterliklerini belirlemek amaçlanmıştır. Yöntem: Araştırma grubunda, 12-20 yaş arasında ve resmi müsabakalara katılmış 154 (72 kız ve 82 erkek) dart sporcusu yer almıştır. Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 15.19±1.92 ve antrenman yaşı ortalaması 3.09±1.98' dur. Veri toplama aracı olarak orijinali Zetter (2008) tarafından geliştirilen Türkçe'ye uyarlaması, geçerlik ve güvenirlik çalışması Şirin ve Sevilmiş (2020) tarafından yapılan "Antrenör Pedagojik Yeterlik Ölçeği" kullanılmıştır. 27 maddeden oluşan ölçek 5'li Likert tipindedir ve "5=Kesinlikle Katılıyorum ile 1=Kesinlikle Katılmıyorum" şeklinde puanlanmaktadır. Ölçek dört demografik soru ile desteklenmiştir (Yaş, cinsiyet, antrenman yaşı, antrenör cinsiyeti). Ölçek "Empati ve Dikkat", "Destek ve Dayanışmanın Engellenmesi", "Pozitif Geri Bildirim", "Sosyal Destek", "Demokratik Antrenman İklimi" ve "Hedef Odaklı Antrenman" olmak üzere altı alt boyuttan oluşmaktadır. Verilerin analizinde aritmetik ortalama, standart sapma (ss), MANOVA ve antrenör cinsiyeti sorusu için 16 kadın antrenöre ulaşıldığı için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. İstatistiksel hesaplamalarda anlamlılık düzeyi .05 olarak belirlenmiştir. Bulgular: Tüm ölçeğe ilişkin ortalama puanların 4.10±.51 olduğu ve alt boyutlara ilişkin ortalama puanların ise 3.81±.77 ile 4.36±.75 arasında değiştiği bulunmuştur. 2x7 MANOVA sonucu cinsiyet faktörünün dart sporcularının antrenörlerinin pedagojik yeterlik algıları üzerinde etkisi olduğu belirlenmiştir (Wilks' λ= .90, F(1,152)= 2.47, p= .02, η2= .09). MANOVA sonuçlarına dayanarak alt boyutlar ve tüm ölçek puanları için post hoc olarak bağımsız gruplarda t testi yürütülmüştür. Sonuçlar, "Empati ve Dikkat" (t(152) = -2.31, p= .02; Cohen's d= .37) alt boyutu ile "Demokratik Antrenman İklimi" (t(152) = -2.45, p= .01; Cohen's d= .39) alt boyutunda erkek sporcular lehine anlamlı farklar ortaya çıkarmıştır. Antrenör cinsiyetinin pedagojik yeterliklerle ilgili sporcu algıları üzerindeki etkisi Mann-Whitney U testi ile incelenmiş ve kadın ya da erkek antrenörle çalışmanın anlamlı farka neden olmadığı saptanmıştır (p>.05). Sonuç: Katılımcıların ölçek puanları incelendiğinde, genel olarak antrenör pedagojisinin yeterli olduğunu rapor ettikleri gözlenmiştir. Erkeklerin "Empati ve Dikkat" ile "Demokratik Antrenman İklimi" alt boyutlarında kızlardan anlamlı bir şekilde farklılaştığı gözlenmiştir. Buna göre, kız sporcular empati ve dikkat ile demokratik antrenman iklimi boyutlarında erkek sporculara oranla antrenörlerine daha düşük puanlar vermişlerdir. Son olarak, katılımcılara göre antrenör cinsiyeti sporcu algılarında anlamlı bir değişikliğe neden olmamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dart, Antrenör, Pedagojik Yeterlik

Investigation of Pedagogical Competences of Darts Coaches According to Athlete Perceptions

Introduction and Purpose Pedagogical competences of coaches in all sports branches are a sensitive issue. The communication established and teaching methods used during training and education can have positive or negative

effects on athletes. Being curious about this issue, this study aimed to determine the pedagogical competencies of darts coaches according to the perceptions of the athletes. Method: The research group consisted of 154 (72 girls and 82 boys) darts athletes between the ages of 12 and 20 who participated in official competitions. The mean age of the individuals participating in the study was 15.19±1.92 and the mean training age was 3.09±1.98. 'Coaches Pedagogical Competence Scale', which was originally developed by Zetter (2008) and adapted to Turkish, validity and reliability study was conducted by Şirin and Sevilmiş (2020), was used as a data collection tool. The scale consisting of 27 items is 5-point Likert type and is scored as '5=Strongly Agree and 1=Strongly Disagree'. The scale was supported with four demographic questions (age, gender, training age, coach gender). The scale consists of six sub-dimensions: 'Empathy and Attention', 'Inhibition of Support and Solidarity', 'Positive Feedback', 'Social Support', 'Democratic Training Climate' and 'Goal-Oriented Training'. In the data analysis, mean, standard deviation (SD), MANOVA, and Mann-Whitney U test were used, with the latter being applied for the coach gender variable due to reaching only 16 female coaches. The significance level was set as .05 in statistical calculations. Results: It was found that the mean scores for the whole scale were 4.10±.51 and the mean scores for the sub-dimensions ranged between 3.81±.77 and 4.36±.75. As a result of 2x7 MANOVA, it was determined that gender factor had an effect on the pedagogical competence perceptions of darts athletes' coaches (Wilks' λ= .90, F(1,152)= 2.47, p= .02, η2= .09). Based on the MANOVA results, independent samples t-test was conducted as post hoc for the sub-dimensions and all scale scores. The results revealed significant differences in favour of male athletes in the sub-dimensions of 'Empathy and Attention' (t(152) = -2.31, p= .02; Cohen's d= .37) and 'Democratic Training Climate' (t(152) = -2.45, p= .01; Cohen's d= .39). The effect of coach gender on athletes' perceptions of pedagogical competences was analysed by Mann-Whitney U test and it was found that working with a male or female coach did not cause a significant difference (p>.05). Conclusion: When the scale scores of the participants were analysed, it was observed that they generally reported that coach pedagogy was sufficient. It was observed that boys differed significantly from girls in the sub-dimensions of 'Empathy and Attention' and 'Democratic Training Climate'. Accordingly, female athletes gave lower scores to their coaches than male athletes in the dimensions of empathy and attention and democratic training climate. Finally, according to the participants, coach gender does not cause a significant change in athlete perceptions.

Keywords: Darts, Coach, Pedagogical Qualification

SB352

Lise Öğrencilerinin Beden Eğitimi ve Spor Dersine İlişkin Memnuniyet Algılarının İncelenmesi

***[1]Salih Türk*, [1]Gökhan Arıkan**

[1]Harran Üniversitesi, Şanlıurfa

Beden eğitimi ve spor dersleri, öğrencilerin fiziksel gelişimlerini desteklemenin yanı sıra, sosyal beceriler kazanmalarını, sağlıklı yaşam alışkanlıkları edinmelerini ve yaşam kalitelerini arttırmalarını sağlayan önemli bir eğitim alanıdır. Lise öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine yönelik memnuniyet algıları, eğitim süreçlerinin etkinliğini ve öğrencilerin fiziksel, sosyal ve psikolojik gelişimlerini doğrudan etkileyen önemli bir konu olarak eğitim literatüründe yer almaktadır. Araştırmanın amacı, beden eğitimi ve spor dersi memnuniyetini etkileyen faktörleri incelemektir. Araştırma, tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Şanlıurfa ilinde bulunan bir lisede öğrenim gören 646 öğrenci üzerinde yapılan bu çalışmada, öğrencilerin demografik özellikleri, spor alışkanlıkları ve aile eğitim, aile gelir durumu ve ikamet durumu değişkenleri incelenmiştir. Araştırmamızda veri toplamak için Ugraş ve Tutal'ın (2021) geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yaptığı "Beden Eğitimi ve Spor Dersi memnuniyet Ölçeği" ile "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Araştırma bulgularında, öğretmen memnuniyeti boyutunda cinsiyet ve düzenli spor yapma alışkanlığına göre farklılıklar gözlemlenmiştir. Öğrencilerin cinsiyet, düzenli spor yapma alışkanlığı, spor geçmişi ve ikamet durumu gibi değişkenlere göre beden eğitimi ve spor dersi memnuniyeti arasında anlamlı farklılıkların olduğunu istatiksel sonuçlar ortaya koymuştur ($p<0,05$). Öğretmenin niteliği öğrencinin memnuniyetini doğrudan etkileyen faktörlerden birisidir. Öğretmenin alan bilgisi, öğretim becerisi, dersi sevdirmesi, adil olması, bireysel özelliklere saygı duyması gibi bazı niteliklerin öğrencinin derse olan memnuniyetini etkileyebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lise Öğrencileri, Memnuniyet Algıları, Beden Eğitimi, Spor Dersleri.

An Analysis of High School Students Satisfaction Perceptions Regarding Physical Education and Sports Classes

Physical education and sports classes are an essential educational field, not only supporting students' physical development but also helping them acquire social skills, develop healthy lifestyle habits, and improve their quality of life. In educational literature, high school students' satisfaction perceptions toward physical education and sports classes are considered a significant issue that directly impacts the effectiveness of educational processes and students' physical, social, and psychological development. The purpose of this study is to examine the factors affecting satisfaction with physical education and sports classes. This research was conducted using a survey model on 646 high school students in Şanlıurfa. The study investigates variables such as students' demographic characteristics, sports habits, and family-related factors, including educational background, income status, and residence. Data for the study were collected using the "Physical Education and Sports Class Satisfaction Scale," which was validated and tested for reliability by Ugraş and Tutal (2021), and a "Personal Information Form." The study's findings indicate differences in teacher satisfaction based on gender and regular sports participation. Statistical analysis revealed significant differences in physical education and sports class satisfaction across variables such as gender, regular sports participation, sports history, and residence ($p<0.05$). Teacher quality is one of the factors directly affecting student satisfaction. Qualities such as the teacher's subject knowledge, instructional skills, ability to make the class enjoyable, fairness, and respect for individual characteristics are believed to influence students' satisfaction with the class.

Keywords: High School Students, Satisfaction Perceptions, Physical Education, Sports Classes.

SB353

Sporda Ahlak: Genç Sporcuların Ahlaki Değer ve Tutumlarına Bir Bakış

[1]Esra Nur Duran, [1]Ali Furkan Okur, [1]Veysel Küçük

[1]Marmara Üniversitesi, İstanbul

Sporda Ahlak: Genç Sporcuların Ahlaki Değer ve Tutumlarına Bir Bakış Giriş Spor, bireylerin fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişimini desteklerken toplumsal değerleri de yansıtan bir alandır. Sporcular, fiziksel performans sergilemekle kalmayıp, gerek bireysel gerekse toplu spor etkinliklerinde etik ilkelere ve ahlaki değerlere uygun hareket etme gerekliliğiyle karşı karşıya kalmaktadır (Fatih, 2024). Ancak, modern sporun yoğun rekabet ortamında, etik dışı davranışlar ve adil olmayan avantaj arayışları gibi problemler giderek yaygınlaşmaktadır (Solakumur, 2023; s.17). Sporcular kazanmak ya da öne geçmek için hile ve yalan söylemek gibi yöntemlere başvurabilmektedirler (Zain ve ark., 2021). Bu bağlamda, sporda ahlaki değerlerin anlaşılması ve uygulanması, bireysel ve toplumsal seviyede ele alınması gereken bir konu haline gelmiştir. Amaç Bu çalışma, altyapı sporcularında ahlaki değerlerin ve ahlaki karar alma süreçlerinin cinsiyet, branş, yaş ve spor yaşı parametreleri ışığında nasıl etkilendiğini anlamayı amaçlamaktadır. Çalışma, bu sayede spor alanında ahlaki ve etik değerlere yönelik farkındalığın artırılmasına katkıda bulunmayı hedeflemektedir. Yöntem Çalışma, ilişkisel tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Veriler, Altyapı Sporlarında Ahlaki Karar Alma Tutumları Ölçeği (ASAKATÖ) ve Altyapı Sporlarında Değerler Ölçeği-2 (ASDÖ-2) aracılığıyla, gönüllü olarak katılan farklı yaş gruplarındaki ve spor branşlarındaki altyapı sporcularından toplanmıştır. Toplanan veriler, SPSS programında analiz edilmiştir ve ahlaki değerler ile ahlaki karar alma tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek için Spearman Korelasyon analizi kullanılmıştır. Bulgular Bu çalışmanın örneklemini, yaş ortalaması 13.44 ve 135'i kız, 133'ü erkek olan toplam 268 altyapı sporcusu oluşturmaktadır. Spor dallarına göre katılımcılar 109 futbol, 86 voleybol, 44 basketbol ve 29 diğer branşlardan oluşmaktadır. Araştırmada kullanılan 5'li likert tipi ASAKATÖ'de sporcuların ortalama puanı 2.89 olup, minimum 1.56 ve maksimum 4.56 değerleri arasındadır. 7'li likert tipi ASDÖ-2 puanlarının ortalaması 3.38 olup, minimum 1.31 ve maksimum 5 değerleri arasındadır. Ahlaki tutum açısından cinsiyet, yaş ve branş değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar bulunurken, değerler açısından bu değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Yaş grupları arasında 15-18 yaş grubundaki sporcuların ahlaki tutum puanları, 11-14 yaş grubundakilere kıyasla daha yüksek çıkarken, değer puanları 11-14 yaş grubunda daha yüksektir. Cinsiyet değişkeni bağlamında, iki ölçekte de erkeklerin puanlarının kızlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sonuç Sonuç olarak, altyapı sporcularında ahlaki değerler ve ahlaki karar alma tutumları arasında yaş, cinsiyet ve spor branşı gibi değişkenlere bağlı olarak farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Erkek sporcuların ahlaki tutum ve değer puanlarının kız sporculara göre daha yüksek olduğu ve yaş grupları arasında anlamlı farklar olduğu görülmüştür. 15-18 yaş grubundaki sporcuların ahlaki tutum puanlarının daha yüksek çıkması, yaşın ahlaki gelişimde etkili bir faktör olabileceğini göstermektedir. Spor branşları arasında da ahlaki tutumlarda farklılıklar gözlemlenirken ahlaki değerler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu çalışma, sporcuların ahlaki değerler ve tutumlar açısından farkındalıklarının artırılması gerektiğini ortaya koymakta ve bu konuda geliştirilebilecek programlara katkı sağlayabilecek bulgular sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Altyapı Sporcuları, Sporda Ahlaki Değerler, Ahlaki Tutum.

Morality in Sport: An Overview of the Moral Values and Attitudes of Young Athletes

Introduction Sport is a field that reflects social values while supporting the physical, mental and social development of individuals. Athletes are faced with the necessity to act in accordance with ethical principles and moral values in both individual and collective sports activities, not only in physical performance (Fatih, 2024). However, in the intense competitive environment of modern sport, problems such as unethical behaviour and unfair advantage-seeking are becoming increasingly visible (Solakumur, 2023; p.17). Athletes may resort to methods such as cheating and lying in order to win or get ahead (Zain et al., 2021). In this context, the understanding and application of moral values in sport has become an issue that needs to be addressed at the individual and societal level. Objective This study aims to understand how moral values and moral decision-making processes in youth athletes are related in the light of gender, branch, age and sport age parameters. In this way, the study aims to contribute to raising awareness of moral and ethical values in the field of sport. Methodology The study was conducted using the relational survey model. The data were collected through Attitudes to Moral Decision-making in Youth Sport Questionnaire (AMDYSQ) and Youth Sport Values Questionnaire-2 (YSVQ-2) from youth athletes of different age groups and sports branches who participated voluntarily. The collected data were analysed in SPSS and Spearman Correlation analysis was used to examine the relationship between moral values and moral decision-making attitudes. Findings The sample of this study consisted of a total of 268 youth athletes, 135 girls and 133 boys, with an average age of 13.44 years. According to sports branches, the participants consisted of 109 football, 86 volleyball, 44 basketball and 29 other branches. The mean score of the athletes in the 5-point likert scale AMDYSQ used in the study was 2.89, with a minimum score of 1.56 and a maximum score of 4.56. The mean of the 7-point likert scale YSVQ-2 scores was 3.38, with a minimum of 1.31 and a maximum of 5. While significant differences were found in terms of moral attitude according to gender, age and branch variables, no statistically significant difference was observed in terms of values according to these variables. Among the age groups, the moral attitude scores of the athletes in the 15-18 age group were higher than those in the 11-14 age group, while the value scores were higher in the 11-14 age group. In the context of gender variable, it was found that the scores of boys were higher than girls in both scales. Conclusion As a result, it was determined that there were differences between moral values and moral decision-making attitudes in youth athletes depending on variables such as age, gender and sport branch. It was observed that the moral attitude and value scores of male athletes were higher than those of female athletes and there were significant differences between age groups. The higher moral attitude scores of the athletes in the 15-18 age group indicate that age may be an effective factor in moral development. While differences were observed in moral attitudes between sports branches, no statistically significant difference was found in terms of moral values. This study reveals that the awareness of athletes in terms of moral values and attitudes should be increased and presents findings that can contribute to the programmes that can be developed in this regard.

Keywords: Youth Athletes, Moral Values in Sport, Moral Decision-making

Giriş

Ahlak, bireylerin ve toplumların doğru ya da yanlış, iyi ya da kötü olarak değerlendirdiği davranış normları ve yazılı olmayan kurallar, değerler bütünü olarak tanımlanabilir (Aktan, 2009). Bu değerler, insanların davranışlarını ve kararlarını yönlendiren rehberlerdir. Ahlaki değerler, dürüstlük, adalet, saygı, sorumluluk, yardımlaşma, empati ve vicdan gibi erdemleri kapsar (Kızıler, 2014). Sporda bu, adil oynamak, saygı göstermek, dürüst olmak, rakibe, hakeme ve izleyicilere karşı etik bir tutum sergilemek anlamına gelebilir (Pelaez, 2016). Sporda adil oyun ise, tüm oyuncuların eşit haklara sahip olduğu bir oyun ortamıdır (Güllebağatur, 2024). Öngel'e göre sporda üst ahlak kavramı, fair play anlayışı ile ilişkilendirilmiştir (1997). Bu anlayışa göre sporcular, oyunun gerilimli ortamında, avantaj ve kişisel çıkarlardan vazgeçerek rakibine ve genel ahlaka saygı göstererek uygun davranış sergiler. Ahlak terimiyle dönüşümlü olarak kullanılan etik 'kavramı' da, doğru ve yanlış arasındaki farkları belirleyen, bireylerin ve toplulukların davranışlarını yönlendiren ahlaki ilkeler ve değerleri kapsayan felsefi bir disiplindir (Mahmutoğlu, 2009).

Sporda ahlak, adil oyun ve dürüstlük gibi değerleri teşvik eder, ancak aynı zamanda karakter gelişimi ve toplumla ilişkilerde de önemli bir rol oynar. Dolayısıyla, sporda ahlaki değerler sadece oyunun resmi kurallarına uymanın ötesine geçer. Aynı zamanda, kazanmak ya da kaybetmekten çok daha fazlasıdır. Karakter oluşturmakla ilgilidir. Şahin'e göre (2023) sporda karakter sadece fiziksel başarı ile değil, ahlaki değerlere olan bağlılık ve etik davranışlarla ölçülmelidir. Sporda ahlaki değerler hem kişisel (vicdani) hem de toplumsal düzenle şekillenen, kültürel, felsefi ve dini temeller üzerine inşa edilen bir meseledir.

Spor, bireylerin fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişimini desteklerken toplumsal değerleri de yansıtan bir alandır. Aynı zamanda spor, geniş kitlelere ulaşan ve yaygın bir etkiye sahiptir. Sporcular, fiziksel performans sergilemekle kalmayıp, gerek bireysel gerekse toplu spor etkinliklerinde etik ilkelere ve ahlaki değerlere uygun hareket etme gerekliliğiyle karşı karşıya kalmaktadır (Fatih, 2024). Ancak, modern sporun yoğun rekabet ortamında, etik dışı davranışlar ve adil olmayan avantaj arayışları gibi problemler giderek yaygınlaşmaktadır (Solakumur, 2023; s.17). Sporcular kazanmak ya da öne geçmek için hile ve yalan söylemek gibi yöntemlere başvurabilmektedirler (Zain vd., 2021). Günümüzde giderek yaygınlaşan sporda etik dışı davranışlar, fairplay'e aykırı hareketler veya ihlaller, sadece bireysel kariyerleri değil, toplumların ahlaki algılarını da büyük ölçüde etkileyebilir. Hile yapma, doping kullanımı veya adil olmayan rekabet gibi olgular, sporun toplumsal saygınlığını zedeler ve bu da sporun eğitici ve birleştirici gücünü baltalar. Bu bağlamda, sporda ahlaki değerlerin anlaşılması ve uygulanması, bireysel ve toplumsal düzeyde ele alınması gereken bir konudur. Bu çalışma, sporcuların 'Değer' ve 'Ahlaki Karar Alma Tutumları'nı incelerken iki teori üzerine temellendirilmiştir.

Lawrence Kohlberg'in Ahlak Gelişimi Teorisi, bireylerin ahlaki düşünme biçimlerinin nasıl evrildiğini ve toplumda kabul gören ahlaki değerleri nasıl kazandıklarını inceleyen önemli bir psikolojik teoridir (Kohlberg&Hersh, 1977). Kohlberg'e göre, ahlaki yargı gelişim evreleri, sistematik ve hiyerarşik bir sıra izlemektedir. Her bir evre, kendinden öncekilerin sentezi niteliğinde olup birey bir sonraki evreye ilerlemeden önce başarılmalı ve özümsenmelidir. (Kohlberg, 1976, s.46; Özen, 2011). Bu teori, bireylerin ahlaki düşünme süreçlerini ve bu süreçlerin gelişimini açıklayan bir teoridir ve sporcuların ahlaki karar alma tutumlarında izlediği yolu anlamamızı sağlar. Kohlberg'in teorisi, "ahlaki muhakeme" veya "ahlaki düşünme" üzerinde yoğunlaşır; yani bir kişinin bir durumu nasıl değerlendirdiği, doğru ve yanlış arasındaki farkları nasıl algıladığı ve bu doğrultuda nasıl kararlar verdiği üzerine odaklanır (Kohlberg, 1971). Bu teoriye göre ahlaki gelişimin, evrensel ama kişiye göre geçiş hızı değişen ve

somuttan soyuta doğru derinleşen bir sıralamayı takip ettiği öne sürülmüş ve bu süreçler 3 başlık altındaki 6 aşamada tanımlanmıştır:

Gelenek Öncesi Düzey: Bu düzeyde birey, ahlaki kararları cezadan kaçınmak veya ödül almak için verir.

Geleneksel Düzey: Bu düzeyde birey, toplumsal normlara ve başkalarının beklentilerine uygun davranmayı önemser. Bu düzey 10-14 yaş aralığındaki gelişim dönemine denk gelir. 3.aşamada (Kişiler Arası Uyum Eğilimi) bireyler, toplumda kabul görmek ve başkalarının onayını almak, başkalarına yardım etmek ve 'iyi çocuk olmak' hedefi güder. Akran gruplarıyla iş birliği gözlemlenir. 4.aşamada artık akran gruplarının kurallarının yerini, toplumun kuralları ve kanunları alırken yasayı korumak ve yasaya uymak esastır (Kohlberg, 1971).

Gelenek Sonrası Düzey: Bu düzeyde birey, evrensel etik ilkeler ve adalet anlayışına göre karar alır. Genç yetişkinlik ve yetişkinlik dönemine denk gelen 5.aşamada bireyler yasaların ve toplumsal sözleşmelerin, adalet ve hakları koruma amacı taşıması gerektiğini kabul eder. Evrensel Ahlak İlkeleri Eğilimi'nin gösterildiği 6.aşamada kişi, ahlak ilkelerini kendi vicdanına göre seçip oluşturur. Bu ilkeler; adalet,eşitlik,insan hakları gibi bazı soyut kavramlara dayalıdır. Kohlberg'in teorisi evrensel nitelik taşımakta olup aşamaların tüm bireyler için geçerli olduğu ancak, bireylerin farklı hızlarda bu aşamalara ulaşabildiği savunulur. Kültürel farklılıklar da bu hızın belirleyicilerindendir. Ahlaki gelişim, bilişsel gelişimin bir uzantısı olarak görülür. Yani, bireylerin düşünme biçimleri karmaşıklaştıkça ahlaki değerler de daha soyut ve evrensel hale gelir. Kolhberg'in teorisi, ahlaki karar alma tutumlarındaki farklılıkları, zihinsel gelişim ve yaş; gelişim dönemleri değişkenlerine bağlı olarak açıklamamıza yardımcı olur.

Schwartz, altlarında yatan motivasyonlarda birbirinden ayrılan 10 farklı evrensel değeri açıklayan Değerler Teorisi'ni sunmuştur (Schwartz, 2012). Bu değerler: güç, başarı, hazcılık, uyarılma, özyönelim, evrensellik, iyilikseverlik, gelenek, uyma ve güvenliktir. Teoriye göre değerler, diğer bazı değerlerle çatışırken bazılarıyla uyum içindedir ve bu durum, bireylerin ve kültürlerin davranışlarını şekillendirir. Değerler insanların davranışlarını, tutumlarını ve tercihlerini yönlendiren temel inançlar olarak tanımlanmıştır (Schwartz, 1994, 2012). Bu değerler, bireylerin yaşamda neyin önemli olduğuna dair yönlendirici ilkeler sunar ve kültürler arası evrensel bir yapı sergiler. Shalom H. Schwartz'a göre değerler; insanların hayatlarında önemli olanı göstermekte, her insanın birbirinden farklı değere sahip olabileceğini ifade etmekte ve bazı insanlar için önemli olan değerlerin, diğer insanlar için önemli olmayacağını belirtmektedir. (Özkul,2007:23; Küçük,2016). Schwartz'ın Değer Teorisi, bireylerin değerlerini anlamak ve bu değerlerin bireysel ve kültürel düzeydeki etkilerini incelemek üzerine geliştirilmiş kapsamlı bir modeldir. Temel olarak, Schwartz değerleri iki ana boyutta inceler (Bilsky&Schwartz, 1994).

1. Yeniliğe Açıklık ve Muhafazakârlık: Bireysel yenilik ve değişim arayışını temsil eden değerler ile toplumsal normlara ve geleneklere bağlılığı temsil eden değerler arasında bir karşıtlık bulunmaktadır.

2. Kendini Aşma ve Kendini Geliştirme: Toplumun ve başkalarının iyiliğine odaklanan değerler (örneğin, iyilikseverlik ve evrenselcilik) ile bireysel başarı ve güç arzusunu içeren değerler arasındaki ilişkiyi açıklar (Schwartz, 1994, 2012).

Çalışmalar, demografik faktörlerin (cinsiyet, sosyo-ekonomik durum, eğitim düzeyi gibi) değer yönelimleri üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermiştir (Kızıler, 2014; Mebrure, 2018). Örneğin, kadınların genellikle evrensellik ve iyilikseverlik gibi değerlere daha fazla önem verdiği, erkeklerin ise güç ve hazcılık gibi değerlere daha fazla yöneldiği bulunmuştur. Eğitim türü, sosyo-ekonomik düzey ve sınıf seviyeleri de değer yönelimlerini belirgin bir şekilde etkilemektedir.

Sonuç olarak, Schwartz'ın teorisi, bireysel ve toplumsal değerlerin nasıl şekillendiğini anlamak için güçlü bir araç sunar ve farklı demografik grupların değer tercihlerini analiz etmede kullanılır. Bu bağlamda çalışmamızda kadın ve erkek cinsiyetler arasında beklediğimiz farklılıkları açıklamamız mümkün olacaktır.

Amaç

Bu çalışma, altyapı sporcularında ahlaki değerlerin ve ahlaki karar alma süreçlerinin cinsiyet, branş, yaş ve spor yaşı parametreleri ışığında nasıl etkilendiğini anlamayı amaçlamaktadır.

Çalışma, bu sayede spor alanında ahlaki ve etik değerlere yönelik farkındalığın artırılmasına katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

Yöntem

Çalışma, ilişkisel tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Veriler, Altyapı Sporlarında Ahlaki Karar Alma Tutumları Ölçeği (ASAKATÖ) ve Altyapı Sporlarında Değerler Ölçeği-2 (ASDÖ-2) aracılığıyla, gönüllü olarak katılan farklı yaş gruplarındaki ve spor branşlarındaki altyapı sporcularından toplanmıştır. Toplanan veriler, SPSS programında analiz edilmiştir ve ahlaki değerler ile ahlaki karar alma tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek için Spearman Korelasyon analizi kullanılmıştır. Alınan puanların ortalamalarının karşılaştırılması için Kruskal-Wallis tekniği kullanılmıştır. İkili örneklem olarak alınan cinsiyet (kadın ve erkek) ve yaş (11-14 ve 15-18) değişkenlerinin farklarını incelemek amacıyla Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. İstatistik analizler, parametrik olmayan yöntemlerle elde edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmaya katılım için Onam Formu'nu içeren ilk kısım ve cinsiyet, yaş, spor yaşı ve branş bilgilerinin sorulduğu ikinci kısımdan oluşur.

Altyapı Sporlarında Ahlaki Karar Alma Tutumları Ölçeği (ASAKATÖ): Lee ve diğerlerinin 2007 yılında geliştirilip Bahri Gürpınar'ın 2014 yılında Türkçe'ye uyarlamasını gerçekleştirdiği ölçek, sporcuların ahlaki tutum ve davranışlarını değerlendiren bir ölçme aracıdır. 5'li likert tipi ve 9 maddeden oluşan ölçeğin 3 altboyutu şu şekildedir: Hileyi Benimsemek, Yarışmaseverliği Benimsemek, Adilce Kazanmayı Korumak (Gürpınar, 2014a). MDYSQ'nun Cronbach Alpha katsayısı 0,76, test-tekrar test güvenirlik katsayısı 0,855 olarak bulunmuştur (Lee vd., 2007). AMDYSQ'nun Türkçe formundan elde edilen verilerin kuramsal yapı tarafından açıklandığı ve güvenirlik katsayılarının yeterli olduğu belirlenmiştir.

Altyapı Sporlarında Değerler Ölçeği-2 (ASDÖ-2): Lee ve arkadaşlarının 2008 yılında geliştirip Bahri Gürpınar ve diğerlerinin 2019 yılında Türkçe'ye uyarlamasını yaptığı bu ölçek, 13 maddeden oluşmakta ve -1 ve 5 arasında puanlama yapılmaktadır (Gürpınar vd., 2019). "Spor yaparken benim için önemli olan..." şeklinde başlayan cümlenin devamının maddeler arasında seçilmesiyle işaretleme yapılmaktadır. Ölçeğin 3 altboyutu şu şekildedir: Ahlak Değerleri, Yetkinlik Değerleri ve Statü Değerleri (Lee vd., 2008 & Gürpınar vd., 2019). Ahlak değerleri; sportmence, dürüstçe, düzgün bir şekilde ve hakkaniyetle oynamak, oyundaki insanlara yardım etmek, antrenörün ve takım arkadaşlarının sözünü dinlemek davranışlarını ifade etmektedir. Yetkinlik değerleri; daha iyi bir oyuncu olmak, beceri ve teknikleri iyi bir şekilde sergilemek, performansı geliştirmek ve kişinin kendi hedeflerini gerçekleştirmesini ifade etmektedir. Statü değeri ise; başkalarından iyi olduğunu göstermek, bir takımda lider olmak, iyi görünmeye, kazanmak ve yenmeye öncelik vermeyi ifade etmektedir. Bu 3 değerin altyapı sporundaki başarı

yönelimlerini ve tutumlarını öngördüğü belirtilmiştir. Ahlâk ve yetkinlik değerleri, olumlu sosyal tutumları ve statü değerlerinin anti sosyal tutumları pozitif yönde öngörmektedir (Gürpınar vd., 2019).

Her iki ölçek de adölesanlara 11-18 yaş aralığı için uygun olup, skolar edinilen puanların toplanmasıyla elde edilmiştir.

Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini İstanbul ilinde lisanslı olarak spor yapan 11-18 yaş aralığındaki altyapı sporcuları oluşturmaktadır. Örneklem ise toplam 268 altyapı sporcusundan (135 kız, 133 erkek) oluşmaktadır. Spor dallarına göre katılımcılar 109'u futbol, 86'sı voleybol, 44'ü basketbol ve 29'u diğer branşlardan oluşmaktadır. Çoğunluğu futbol, voleybol ve basketbol oyuncularının oluşturmasının sebebi, Türkiye'de toplumsal kabul oranı ve popülerliği en fazla, dolayısıyla da toplumsal yansımaların gözlenebileceği yaygın branşların bu branşlar olmasıdır. Katılımcıların yaş ortalaması 13.4'tür.

Bulgular

Tablo 1

ASAKATÖ ve ASDÖ-2'ye Ait İstatistiksel Bilgiler

	N	*Ortalama*	*Standart Sapma*	*Minimum*	*Maksimum*	*Skewwness*	*Kurtosis*
Ahlaki Tutumlar	268	2,8951	,53	1,56	4,56	,368	,246
Değerler	268	3,3869	,63	1,31	5,00	-,153	,287

Not. ASAKATÖ'de 268 katılımcıdan elde edilen ortalama 2.89 iken ASDÖ-2'de elde edilen ortalama 3.38 olarak bulunmuştur.

Bahri Gürpınar 2014'te Sporcu Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Spora Ait Değişkenler Açısından Ahlaki Karar Alma Tutumları'nı incelediği araştırmasında Ahlaki Tutumlar Ölçeği'nde 594 katılımcının cevabıyla 3.7 ortalamasına ulaşmıştı (Gürpınar, 2014b). Altyapı Sporcularında Değerler Ölçeği'nin Fransızcaya uyarlama çalışmasında ise ortalama 2.98 olarak bulunmuştur (Albouza vd.,2022). Verilerdeki bu farklılılar, örneklemlerin farklılıylarıyla açıklanırken kültürel etkileri de değerlendirmek gerekmektedir.

Tablo 2

Cinsiyete Göre Ahlaki Karar Alma Tutumları Ölçeği'ne Ait Mann Whitney U Testi Sonuçları

Cinsiyet	**Erkek**			**Kadın**		
	N	*Ortalama*	*Standart Sapma*	*N*	*Ortalama*	*Standart Sapma*
	133	2,9774	,51	135	2,8140	,55

Not. P değerleri ,007 olarak bulunmuştur. (p=,05)

Tablo 3

Yaş Gruplarına Göre Ahlaki Karar Alma Tutumları Ölçeği'ne Ait Mann Whitney U Testi Sonuçları

Yaş	**11-14**			**15-18**		
	N	*Ortalama*	*Standart Sapma*	*N*	*Ortalama*	*Standart Sapma*
	193	2,8273	,53	75	3,0696	,52

Not. P değerleri ,000 olarak bulunmuştur. (p=,05)

Ahlaki tutumlar açısından cinsiyet, yaş ve branş değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar bulunurken, değerler açısından bu değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Yaş grupları arasında 15-18 yaş grubundaki sporcuların ahlaki tutum puanları, 11-14 yaş grubundakilere kıyasla daha yüksek çıkarken, değer puanları 11-14 yaş grubunda daha yüksektir. Cinsiyet değişkeni bağlamında, iki ölçekte de erkeklerin puanlarının kızlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç ve Tartışma

Ahlaki Karar Alma Tutumları açısından cinsiyet, yaş ve branş değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Yaş grupları arasında 15-18 yaş grubundaki sporcuların ahlaki tutum puanları, 11-14 yaş grubundakilere kıyasla daha yüksek çıkmıştır. Bu durum, Kohlberg'in Ahlaki Gelişim Teorisi'nde yer alan basamaklarla açıklanabilir. 14 yaş itibariyle bireylerin başkalarının onayını almak yerine, insan hakları ve toplum yararına olan davranışları gösterme eğiliminin arttığı görülür (Kohlberg, 1971). Zihinsel gelişimin ilerlemesiyle birlikte ahlaki muhakemenin gelişmesi de, ahlaki karar alma tutumlarının bir önceki evreye göre daha yüksek çıkmasında etkili olabilir.

Değerler açısından cinsiyet, yaş ve branş değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gözlenmemiştir. Değerleri insanların davranışlarını, tutumlarını ve tercihlerini yönlendiren temel inançlar olarak tanmlanırken; bu çalışmada yaşın, cinsiyetin veya branşın değerler üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı bulunmuştur.

Schwart'ın Değerler teorisine göre, kadınlar evrensellik ve iyilikseverlik gibi değerlere daha çok önem verirken, erkekler güç ve hazcılık gibi değerlere daha çok yönelir (Kızıler, 2014; Mebrure, 2018). Pitts tarafından 2015'te yapılan çalışma, 12-22 yaş arası kız hokeycilerin sırasıyla yetkinlik, ahlâk ve statü değerlerine önem verdiğini ortaya koymuştu. Bu çalışmada da kadın sporcuların değerler açısından daha yüksek puanlar göstermesi öngörülmüştü. Elde edilen sonuçlara göre erkek sporcuların daha yüksek ortalama puana sahip olması; değişen kültürel/sosyal ortamların, ve cinsiyet rollerinin sporcuların değer algılarını değiştirebilecek yönde etkilerinin olmasıyla açıklanabilir.

Sonuç olarak, altyapı sporcularında ahlaki değerler ve ahlaki karar alma tutumları arasında yaş, cinsiyet ve spor branşı gibi değişkenlere bağlı olarak farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Erkek sporcuların ahlaki tutum ve değer puanlarının kız sporculara göre daha yüksek olduğu ve yaş grupları arasında anlamlı farklar olduğu görülmüştür. 15-18 yaş grubundaki sporcuların ahlaki tutum puanlarının daha yüksek çıkması, yaşın ahlaki gelişimde etkili bir faktör olabileceğini göstermektedir.

Ahlaki Karar Alma Tutumları Ölçeği'nin kullanıldığı bazı çalışmalarda alınan sonuçlara göre, antrenörler tarafından yaratılan 'ego' yönelimli hedeflerin sporcularda ahlaki karar alma tutumlarına olumsuz etki edip hile ve yarışmaseverliğin benimsenmesine neden olduğunu belirtilmiştir (Palou vd., 2013). Aynı şekilde 'ego' yönelimli olan genç sporcularda hile ve aldatmanın daha çok olduğu, 'görev' yöneliminin ise yarışmaseverliğe neden olduğu ifade edilmiştir (Fuster-Parra vd., 2014). İspanya'da yapılan çalışmada ise, hile ve yarışmaseverliği benimsemenin basketbol ve hentbolcularda futbolculardan anlamlı şekilde fazla olduğunu ortaya konmuştur (Ponseti vd., 2012). Bu alanda değeler ile ilgili yapılan bazı araştırmalar; ahlak değerleri ile ahlâktan uzaklaşma arasında negatif bir ilişki (Sukys&Jansoniene, 2012) ve spordaki değerler ile sporcuların prososyal davranışları arasında pozitif ilişki (Stupuris vd., 2013) olduğunu tespit etmiştir.

Bu çalışmada ahlaki karar alma tutumları ve değerlerin birbirini belirleyici rolde olup olmadığına bakıldığında bu iki değişken arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşıldı. Bu durumu, bireyler inandıkları gibi davranmadıklarında kendi değerlerine aykırı sonuçlar gözlenebileceğine ve sporcuların sahadaki tutumlarının pek çok farklı çevresel ve bireysel faktörlere bağlı olarak değişim gösterebileceğine işaret edebilir.

Öneriler

Ahlaki Karar Alma Tutumlarında yaş grupları arasında tespit edilen farklılıklar, spor eğitmenlerinin ve antrenörlerin, 11-14 ve 15-18 yaş aralığındaki adölesanlara, birbirinden farklı içerikler barındıran eğitim programları sunmaları gerektiğini ortaya koyabilir. Gelişim özellikleri, akran etkisi ve algılanan toplumsal normlar göz önünde bulundurulmalıdır.

Benzer şekilde, 11-18 yaş grubundaki altyapı sporcularında sahip olunan değerlerin farkındalığını artırma çalışmaları yapılabilir. Olumlu davranışları pekiştiren ahlak ve yetkinlik değerlerinin, olumsuz davranışlara yönelten statü değerlerinin anlaşılmasını çalışmalar önerilmektedir. Bu çalışma, sporcuların değerler ve ahlaki karar alma tutumları açısından farkındalıklarının artırılması gerektiğini ortaya koymakta ve bu konuda geliştirilebilecek programlara katkı sağlayabilecek bulgular sunmaktadır. Bunlarla birlikte, antrenör eğitimlerinde sporda ahlaki tutumlar ve değerlerle ilgili konuların ilave edilmesi önemlidir. Eğitimlerde ilerleme kat eden antrenörlere ek puan verilip ve seminer veya üst kursa gidişlerde öncelik verilebilir. İlgili branşlara yönelik 'fairplay değerlendirme sistemi' oluşturulup belirlenen kriterleri sağlayan kulüp ve antrenörler ödüllendirilebilir. Bu sayede fair-play ortamının pekiştirilmesi hedeflenmektedir.

Kaynakça

Aktan, C. C. (2009). Ahlak ve ahlak felsefesine giriş. Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi, 1(1).

Albouza, Y., Chazaud, P., & Wach, M. (2022). Athletic identity, values and self-regulatory efficacy governing hypercompetitive attitudes. Psychology of Sport and Exercise, 58, 102079.

Bilsky, W., & Schwartz, S. H. (1994). Values and personality. European journal of personality, 8(3), 163-181.

Doğan, Mebrure. (2018) "Ergenlerin Değer Yönelimleri ve Değer Yönelimlerinin İnternet Bağımlılığıyla İlişkisinin İncelenmesi", Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi, 276.

Fuster-Parra, P., García-Mas, A., Ponseti, F. J., Palou, P., & Cruz, J. (2014). A Bayesian network to discover relationships between negative features in sport: a case study of teen players. Quality & Quantity, 48, 1473-1491.

Gürpınar, B. (2014a). Adaptation of the attitudes to moral decision-making in youth sport questionnaire into turkish culture: a validity and reliability study. Education & Science, 39 (176), 405-412.

Gurpinar, B. A. H. R. İ. (2014b). Attitudes to moral decision making of the student athletes in secondary and high school level according to sport variables. EGITIM VE BILIM-EDUCATION AND SCIENCE, 39(176).

Gürpınar, B., Toprak, S., Ayvalı, M., & Whitehead, J. (2019). Altyapı sporlarında değerler ölçeği-2'nin Türk kültürüne uyarlanması ve psikometrik özellikleri. Kastamonu Education Journal, 27(4), 1395- 1402.

Javier Ponseti, F., Palou, P., Antoni Borrás, P., Vidal, J., Cantallops, J., Ortega, F., ... & García Más, A. (2012). El Cuestionario de Disposición al Engaño en el Deporte (CDED): su aplicación a jóvenes deportistas. Journal of Sport Psychology/Revista de Psicología del Deporte, 21(1).

Karslı, N. (2021). Üniversite öğrencilerinde manevi-insani değerler ve dindarlık ilişkisi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, (50), 143-174.

Kızıler, H. (2014). Ahlaki değerlerin şahsiyet oluşumuna etkisi. Milli Eğitim Dergisi, 44(204), 5-17.

Kohlberg, L. (1971). Stages of moral development as a basis for moral education (pp. 24-84). Cambridge: Center for Moral Education, Harvard University.

Küçük, N. (2016). SCHWATZ' IN "DEĞER YÖNELİMLERİ ÖLÇEĞİ" İLE TÜRKİYE'DEKİ ÖĞRENCİLER ÜZERİNE YAPILMIŞ OLAN BAZI ARAŞTIRMA BULGULARININ

DEĞERLENDİRİLMESİ. Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi(57), 280-296.

Lee, M. J., Whitehead, J. ve Ntoumanis, N. (2007). Development of the attitudes to moral decision making in youth sport questionnaire (AMDYSQ). Psychology of Sport and Exercise, 8(3), 369-392.

Lee, M. J., Whitehead, J., Ntoumanis, N., & Hatzigeorgiadis, A. (2008). Relationships among values, achievement orientations, and attitudes in youth sport. Journal of sport and exercise psychology, 30(5), 588-610.

MAHMUTOĞLU, A. ETİK VE AHLÂK; BENZERLİKLER, FARKLILIKLAR VE İLİŞKİLER. Türk

İdare Dergisi, 225.

Öngel, H. B. (1997). Sporda etik değerler açisindan doping. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2(2), 68-79.

Öztürk, F. (2024). Etik ve Spor Kavramları Kapsamında Spor Etiği. SOCIAL MENTALITY AND RESEARCHER THINKERS JOURNAL (SMART JOURNAL), 9(78), 5452-5457.

Palou, P., Ponseti, F. J., Cruz, J., Vidal, J., Cantallops, J., Borràs, P. A., & Garcia-Mas, A. (2013). Acceptance of gamesmanship and cheating in young competitive athletes in relation to the motivational climate generated by parents and coaches. Perceptual and motor skills, 117(1), 290-303.

Pitts, S. L. (2015). Sport values of bantam, midget and intermediate female hockey players and their minor hockey associations.

Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values?. Journal of social issues, 50(4), 19-45.

Schwartz, S. H. (2012). An overview of the Schwartz theory of basic values. Online readings in Psychology and Culture, 2(1), 11.

Stupuris, T., Šukys, S., & Tilindienė, I. (2013). Relationship between adolescent athletes' values and behavior in sport and perceived coach's character development competency. Baltic Journal of Sport and Health Sciences, 4(91).

Šukys, S., & Jansonienė, A. J. (2012). Relationship between athletes' values and moral disengagement in sport, and differences across gender, level and years of involvement. Baltic Journal of Sport and Health Sciences, 1(84).

Şahin, A. (2023). Sporun Karakter Gelişimine ve Sporcu Kimliğinin Oluşumuna Etkisi. Spor Bilimleri Üzerine Araştırmalar-VI, 65.

SB354

Kan Akış Kısıtlamanın Anaerobik Güç ve Kapasite Üzerine Etkisi

[1]Müşfik Ertuğ Akgüner, [2]Tolga Akşit, [3]Damla Ercan Köse, [2]Hakan Arslan, [2]Deniz Tezcan

[1]

[2]Ege Üniversitesi, İzmir
[3]İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul

Kan akışını kısıtlama (KAK) antrenmanı son yıllarda kuvvet antrenmanlarında alternatif yöntem olarak kullanılmaktadır. Kas gücü, (Centner C. ve ark., 2019; Slysz J. ve ark., 2016) kemik metabolizması (Bittar ST. ve ark., 2018) ve kas boyutunu geliştirmek ve iyiliştirmek için gereken süreyi azalttığı literatürde belirtilmiştir (Lixandrao ME. ve ark., 2018). Bu çalışmanın amacı; uygulanan kısa süreli kan akışı kısıtlamanın bisikletçilerde, anaerobik güç ve kapasiteye akut etkilerini belirleyebilmektir. Araştırmaya 22 erkek (yaş = 30,27 ± 8,2 yıl; kütle = 73,7 ± 9,3 kg; boy = 174,59 ± 5,6 cm) katılmıştır. Tibialis posterior arter ile belirlenen vasküler kısıtlama seviyesi doppler cihazı ile kontrol edilmiştir. Test için uygulanan arteriyel oklüzyon basıncı (AOB) %80 olarak kullanılmıştır. Katılımcıların KAK olmadan (KAK0) ve %80 AOB (KAK80) ile "all-out" (tükenme) wingate testiyle değerlendirilmiştir. Veriler SPSS 25.0 (SPSS Inc, Chicago, IL) istatistik programı ile analiz edilmiştir. Ortalama Güç (Ort-P) (watt), Zirve RPM ve Ortalama RPM için KAK80 değerleri daha küçük olarak bulunmuştur (sırasıyla p = 0,002, p = 0,026, p = 0,004). Sonuç olarak; KAK80'in Ort-P, Zirve RPM, Ortalama RPM üzerinde herhangi bir olumlu etkisi olmadığı bununla birlikte değerlerde bir azalma olduğu görülmektedir. AZD değeri için KAK80 uygulamasının daha yüksek çıkması katılımcıların zorlandığını şeklinde yorumlanabilir. Ancak Zirve Güç ve ZGU (zirve güce ulaşma süresi) için KAK0 ve KAK80 arasında herhangi bir anlamlı farklılık görülmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Arteriyel oklüzyon basıncı; anaerobik güç; wingate testi, iskemi.

Effect of Blood Flow Restriction on Anaerobic Power and Capacity

BFR has been used as an alternative method in strength training in recent years. It has been reported in the literature to reduce the time required to develop and recover muscle strength, (Centner C. et al., 2019; Slysz J. et al., 2016), bone metabolism (Bittar ST. et al. 2018), and muscle size. (Lixandrao ME. et al., 2018). The practice involves restricting blood flow to the muscle you are exercising in order to increase its size and strength. The aim of this study is to determine the acute effects of short-term blood flow restriction on anaerobic power and capacity in cyclists. 22 men (age = 30.27 ± 8.2 years; mass = 73.7 ± 9.3 kg; height = 174.59 ± 5.6 cm) participated in the study. The pressure applied for the test was calculated from the arterial occlusion pressure (AOB) value. It was used as 80%. The level of vascular restriction was checked with Doppler device. All participants were evaluated with the "all- out" wingate test, with no BFR (BFR0) and 80% (BFR80). Data were analyzed with the statistical program SPSS 25.0 (SPSS Inc, Chicago, IL).Looking at the rank statistics, BFR80 values for Average Power (AVG-P) (watts), Peak RPM and Average RPM were found to be smaller (p= 0.002, p=0.026, p=0.004, respectively). In conclusion; It is seen that BFR80 does not have any positive effect on AVG-P, Peak RPM, Average RPM, but there is a decrease in values. The fact that the BFR80 application is higher for the AZD value can be interpreted as the participants have difficulty. However, no significant differences were observed between BRF0 and BRF80 for Peak Power and ZGU.

Keywords: Arterial occlusion pressure; anaerobic power; wingate test, ischemia.

SB355

Beden Eğitimi Öğretmenlerinin OSB Tanılı Öğrenciler İçin Gelişim, Uygulama ve Destek Üzerine Deneyimlerinin İncelenmesi

***[1]Leyla Alkan*, [1]Hakan Taş, [1]Irmak Hürmeriç Altunsöz**

[1]Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara

Giriş: Özel eğitimde ders niteliği, iyi yapılandırılmış ders planları, farklı destek kaynakları ve öğretmenlerin mesleki deneyimleri ile doğrudan ilişkilidir. Amaç: Bu çalışmanın amacı, beden eğitimi öğretmenlerinin kapsayıcı eğitimde ders uygulamaları, destek kaynakları ve mesleki gelişimlerine ilişkin deneyimlerini araştırmaktır. Yöntem: Nitel araştırma yöntemini içeren bu çalışmaya, Ankara'da Otizm Spektrum Bozukluklarına (ASD) sahip çocuklara yönelik spor temelli özel eğitim okulunda çalışan toplam 10 beden eğitimi öğretmeni katılmıştır. Veriler birebir yüz yüze görüşme yoluyla toplanarak yansıtıcı tematik analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Çalışma Helsinki Bildirgesi Protokolü'ne uygun olarak yürütülmüştür. Tüm katılımcılar çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve çalışma başlangıcında yazılı izinleri alınmıştır. Bulgular: Analiz sonucunda "mesleki gelişim", "ders uygulaması" ve "destek kaynakları" olmak üzere üç ana tema ortaya çıkmıştır. İlk temada öğretmenler, web tabanlı araçlar, akademik kaynaklar veya meslektaş iş birliği gibi çeşitli kaynaklardan faydalandıklarını belirtmişlerdir. Ancak, çocukların motor becerilerini geliştirme ve davranış yönetimi stratejileri konusunda daha fazla eğitime ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir. İkinci tema olan ders uygulamalarında ise öğretmenler, ders planlarını hazırlarken öğrencilerin yaş, cinsiyet ve engel durumu gibi ihtiyaç ve özelliklerini göz önünde bulunduklarını beyan etmişlerdir. Komut verme ve gösterip yaptırma gibi öğretim yöntemleri ise en yaygın kullanılan yöntemler arasındadır. Son tema olan destek kaynaklarında ise aile, okul yönetimi, meslektaşlar ve doktor veya okul rehber öğretmeni gibi diğer paydaşların beden eğitimi derslerini planlamada önemli bir rol oynadığı görülmüştür. Sonuç: Bu çalışma, Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocuklarla çalışan beden eğitimi öğretmenlerinin deneyimlerinin derinlemesine anlaşılmasını sağlamıştır. Bulgular, öğretmenlerin mesleki ihtiyaçlarının anlaşılması, etkili ders uygulamaları ve okul yönetimi ile aileler ve özel eğitim öğretmenleri gibi diğer birimlerin sürekli desteği ile iş birliğinin önemini vurgulamaktadır. Bu destekler, kapsayıcı eğitim uygulamalarını geliştirerek ASD'li öğrenciler için yararlı bir öğrenme ortamı oluşturulmasını sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Özel eğitim, beden eğitimi öğretmenleri, mesleki gelişim, ders uygulamaları, otizm spektrum bozuklukları

Examining Physical Education Teachers' Experiences on Development, Implementation and Support for Students Diagnosed with ASD

Introductıon: In special education content, physical education course efficiency is directly related to well-structured lesson plans, external support and teachers' professional experience. Purpose: The purpose of this study was to investigate physical education (PE) teacher experiences regarding their course implementation, source of support and professional development in inclusive education. Method: This study employed a qualitative research design. A total of 10 physical education teachers, working in a sport-based special education school for children with Autism Spectrum Disorders (ASD) in Ankara, participated in the study. The data were collected using a one-on-one face-to-face interview. Data were analyzed using reflective thematic analysis. The study adhered to the Declaration of the Helsinki Protocol. All participants were informed about the study and got written permission at the beginning of the study. Results: Based on the analysis, three themes appeared which are "professional development", "course implementation" and "sources of support". In the first theme, teachers indicated that they benefited from a variety of sources such as web-based tools, academic sources or peer cooperation. However, they claimed that they need specific training for developing children's motor competence and ways for behaviour management strategies to create a better educational environment. In the second theme, course implementation they considered the students' needs, and statuses such as age, gender, and disability status while preparing course plans. Moreover, as teaching methods, command and demonstration are the most common methods used among teachers. In the last theme, sources of support, family, school management, colleagues and other stakeholders such as doctors or school counsellors play a significant role in planning PE courses. Conclusion: This study provides insights into the experiences of physical education teachers working with diagnosed with Autism Spectrum Disorders in sport-based special education school. The findings highlighted the importance of understanding teachers' professional needs, efficient course practices and the importance of continuous support from school management and effective cooperation with families and other units like special education teachers to enhance inclusive educational practices, ultimately benefiting students with ASD.

Keywords: Special education, physical education teachers, professional development, course practice, autism spectrum disorders

SB356

Spor Bilimleri Alanındaki Toplumsal Cinsiyet Temalı Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Analizi

[1]İsmail Karademir, [2]Hatice Çakıroğlu, [2]İdiris Yılmaz

[1]Kafkas Üniversitesi, Kars
[2]Trabzon Üniversitesi, Trabzon

Amaç: Bu çalışma, Türkiye'de beden eğitimi ve spor bilimleri alanında toplumsal cinsiyet üzerine yapılan lisansüstü tezlerin kapsamlı bir analizini sunmaktadır. Toplumsal cinsiyet, spor bilimlerinde hem kadın hem de erkeklerin deneyimlerini, katılımlarını ve algılarını etkileyen kritik bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Yöntem: Çalışmada nitel araştırma desenlerinden doküman analizi yöntemi tercih edilmiştir. Veri toplama kaynakları 2000 ile 2024 yılları arasında yazılan toplumsal cinsiyet ve spor ile ilgili 33 lisansüstü tezden oluşurken örneklem ise ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenen 31 tezden meydana gelmiştir. Çalışmada ulaşılan veriler içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Bulgular: Çalışma sonucunda çoğunlukla kadın (4479 %89.4) katılımcılardan oluşan örneklem gruplarının tercih edildiğini ve nicel araştırma yöntemlerinin yaygın olarak kullanıldığını tespit edilmiştir. Tezlerde en sık kullanılan analiz yöntemleri betimsel analiz ve içerik analizi olup, toplumsal cinsiyetin spordaki etkilerini değerlendirmeye yönelik ölçekler önemli bir yer tutmaktadır. Toplumsal cinsiyet ve spor ilişkisi üzerine yapılan çalışmaların 2017 yılından sonra artış gösterdiği ve bu araştırmaların, toplumsal cinsiyet eşitliği ve spor politikalarının gelişimine katkı sunduğu belirlenmiştir. Sonuç: Spor bilimleri literatüründe toplumsal cinsiyet konusunun giderek önem kazandığını ve bu çalışmaların, spor alanında toplumsal cinsiyet eşitliğine katkıda bulunduğunu göstermektedir. Bu çalışma, spor ve toplumsal cinsiyet üzerine gelecekte yapılacak araştırmalara önemli bir kaynak niteliğindedir

Anahtar Kelimeler: Toplumsal Cinsiyet, Spor, Lisansüstü Tezler

Bibliometric Analysis of Gender Themed Postgraduate Theses in the Field of Sports Sciences

Aim: This study offers a comprehensive analysis of graduate theses focusing on gender issues in the field of physical education and sports sciences in Turkey. Gender emerges as a critical factor influencing the experiences, participation, and perceptions of both women and men in sports sciences. Methods: The document analysis method, one of the qualitative research designs, was employed in this study. The data sources comprised 33 graduate theses related to gender and sports written between 2000 and 2024, while the sample consisted of 31 theses selected through criterion sampling. The data obtained were analyzed using content analysis. Findings: The findings indicate a preference for sample groups predominantly composed of female participants (4479, 89.4%), and a prevalent use of quantitative research methods. The most frequently employed analysis techniques were descriptive analysis and content analysis, with a notable emphasis on scales designed to assess the impact of gender in sports. It was observed that studies examining the relationship between gender and sports have increased since 2017, contributing significantly to the development of gender equality and sports policies. Results: The increasing attention to gender issues in the sports sciences literature suggests that these studies contribute to promoting gender equality in the field of sports. This study serves as a valuable resource for future research on gender and sports.

Keywords: Gender, Sports, Graduate Theses

SB347

Sporcularda Quadriseps Açısı ile Longitudinal Ark Açısı ve Kalkaneus Eversiyon Açısı Arasındaki Biyomekanik İlişki: Alt Ekstremite Antropometrik Ölçümler Üzerine Etkileri

[1]Defne Öcal Kaplan

[1]Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu

Giriş ve Amaç; Sporcularda articulatio genus sakatlıkları, performansı doğrudan etkileyen, sporcunun kariyerini ve sağlığını tehdit eden ciddi bir sorundur. Bu eklem vücut ağırlığını taşıyan ve birçok harekette ana rol oynayan karmaşık bir yapıya sahiptir ve yürüyüş, koşu, sıçrama gibi temel hareketlerde bile büyük baskılara maruz kalır. Quadriseps açısı (Q açısı), patellaya etki eden quadriseps ve patellar tendonların birleşik kuvvet vektörünü temsil eder. Yapılan çalışmada q açısı ile longitudinal ark açısı (LAA) ve kalkaneus eversiyon açısı (CEA) arasındaki ilişkinin belirlenmesi ve alt ekstremite antropometrik ölçümler üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Yöntem: Bu kesitsel araştırmaya en az 5 yıldır aktif spor yapan yaş ortalamaları 20.62±1.5 yıl olan 90 erkek ve 65 kadın sporcu gönüllü olarak katılmışlardır. Geçmişte diz ve ayak bileği sakatlıklarından herhangi birini geçirmiş olanlar araştırmaya dahil edilmemişlerdir. Katılımcılardan quadriseps açısı, longitudinal ark açısı, calcaneus everiyon açısı ölçümleri Antropometrik ölçümler olarak ise boy uzunluğu, vücut ağırlığı, alt taraf uzunluğu, tibia uzunluğu, popliteal yükseklik, bimalleolar çap, calf çevresi, femur çevresi ve bacak kuvveti ölçümleri alınmıştır. Verileriler SPSS 26 paket programı kullanılarak Kolmogorov-Smirnov Testi ile verilerin normallik analizleri yapılmıştır. Spearman Korelasyon Testi kullanılarak veriler arasındaki ilişkinin gücü ve yönü hesaplanmış, 0,05'den daha düşük bir p değerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu şeklinde tanımlanmıştır. Bulgular: Kadın sporcularda daha geniş bir değere sahip olan q açısının erkek sporcularda daha dar olduğu belirleniştir. Her iki cinsiyette de Q açısı ile LAA, CEA ve popliteal yükseklik arasında, tibia uzunluğu ile boy uzunluğu arasında, Calf çevresi ile femur çevresi ve bacak kuvveti arasında, calcaneus everiyon açısı ile bimalleolar çap arasında ayrıca q açısı ile bacak kuvveti arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu bulgulanmıştır. Sonuç: Q açısının yüksek dereceli olması patellofemoral ağrı sendromu ve patellar dislokasyon gibi çeşitli diz problemleri ile doğrudan ilişkilidir. Alt ekstremitelerin dizilimleri ile oluşan açısal ilişkiler sporcuların performansları ve sakatlanma olasılıklarıyla doğrudan bağlantılıdır. Alt ekstremite antropometrik ölçümleri ile açısal değerler arasındaki ilişki bir yetenek seçimi kriteri ve sakatlık riski değerlendirme parametresi olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Quadriseps açısı, Longitudinal ark açısı, Kalkaneus eversiyon açısı, Antropometik ölçümler

Biomechanical Relationship Between Quadriceps Angle, Longitudinal Arch Angle and Calcaneus Eversion Angle in Athletes: Effects on Lower Extremity Anthropometric Measurements

Introduction and Purpose: Injuries of the articulatio genus (knee joint) in athletes are a serious issue that directly impacts performance and poses a threat to both the career and health of the athlete. This joint has a complex structure that supports body weight and plays a key role in many movements, and it endures significant pressures even during fundamental actions like walking, running, and jumping. The quadriceps angle (Q angle) represents the combined force vector of the quadriceps and patellar tendons acting on the patella. The aim of this study is to determine the relationship between the Q angle and the longitudinal arch angle (LAA) and calcaneus eversion angle (CEA), as well as to assess their effects on lower extremity anthropometric measurements. Method: This cross-sectional study included 90 male and 65 female athletes who had been actively engaged in sports for at least 5 years, with an average age of 20.62±1.5 years. Participants with a history of knee and ankle injuries were excluded from the study. Measurements taken from the participants included the Q angle, longitudinal arch angle, and calcaneus eversion angle. Anthropometric measurements included height, body weight, lower extremity length, tibia length, popliteal height, bimalleolar width, calf circumference, femur circumference, and leg strength. Data were analyzed using the SPSS 26 package, and normality analyses were performed with the Kolmogorov-Smirnov Test. The strength and direction of relationships between the data were calculated using the Spearman Correlation Test, with a p-value less than 0.05 considered statistically significant. Results: It was determined that female athletes had a wider Q angle, while male athletes had a narrower Q angle. Significant relationships were found in both genders between the Q angle and LAA, CEA, and popliteal height; between tibia length and height; between calf circumference and femur circumference and leg strength; between calcaneus eversion angle and bimalleolar width; and also between the Q angle and leg strength. Conclusion: A high Q angle is directly associated with various knee problems such as patellofemoral pain syndrome and patellar dislocation. The angular relationships created by lower extremity alignment are directly connected to athletes' performance and injury risk. The relationship between lower extremity anthropometric measurements and angular values can serve as a criterion for talent selection and as an injury risk assessment parameter.

Keywords: Quadriceps angle, Longitudinal arch angle, Calcaneus eversion angle, Anthropometric measurements

Giriş

İnsan vücudunu oluşturan sistemlerin her bir bileşeni, bedenin işlevini sürdürebilmesi için diğerleriyle birlikte çalışmak durumundadır. Kas ve iskelet yapıları, birbirine büyük ölçüde bağımlıdır ve bu koordinasyonun önemli örneklerinden biri quadrisep açısıdır. İnsan bedeninin alt ektremitesi, art. sacroiliaca'dan başlayarak distal falaksların uçlarına kadar uzanır ve gluteal, femoral, tibial bölge ve ayak bölgesi şeklinde dört temel bölümde ele alınır, pelvisin altında yer alan femur, tibia, fibula, tarsal kemikler, metatarsal kemikler ve falakslardan oluşur (Wilson, 2022). Alt ekstremiteler, art. coxae, art. genus, art. talocruralis, art. subtalaris ve art. talocalcaneonavicularis eklamleri sayesinde hareket etmektedir (Netter, 2022).

Alt ekstremite biyomekaniği, insan vücudunun hareketliliğini ve kas-iskelet sisteminin denge üzerindeki etkilerini anlamak konusunda kritik bir role sahiptir. Sporcuların, vücut özelliklerinin ve çeşitli alt ekstremite açılarının,

performans ve sporcu sakatlanması riskleri üzerindeki etkileri son yıllarda pek çok araştırmacının dikkatini çekmektedir (Barnum & ark., 2021; Bates & ark., 2020; Alahmad & ark., 2020).

Q açısı, longitudinal ark açısı ve kalkaneus eversiyon açısı gibi açısal ölçümler ve bu açıların ilişkisi, alt ekstremite fonksiyonel hareketleri üzerinde doğrudan etkili olan parametrelerdir. Bu açılar, özellikle sporcularda koşma, sıçrama ve yön değiştirme gibi dinamik hareketler sırasında vücut mekaniklerini şekillendirir (Jeong, 2021). Quadriceps açısı, 1950'lerde ilk kez keşfedilmesine rağmen, insan vücudunun anatomik bir özelliği olarak hala büyük ölçüde bilinmeyen ve az çalışılan bir konudur. Erkek ve kadın sporcular arasındaki güç farkları büyük ölçüde Q açısı tarafından belirlenir (Gant, & ark., 2024). Q açısı testinin güvenilirliğini ve geçerliliğini belirlemek için literatürü sistematik bir şekilde gözden geçirmek ve değerlendirmek gerekli olup, iyi tasarlanmış ve yeterli büyüklükteki gözlemsel çalışmaların, özellikle belirli patellofemoral disfonksiyon popülasyonlarında yapılması önemlidir (Smith ve ark., 2008).

Q açısı, diz eklemi üzerinde bulunan kuvvet dağılımı üzerinde etkisi olan çok önemli bir parametredir ve dizin stabilizasyonunu ve yaralanma riskini belirlemede etkin bir role sahiptir (Herrington, 2004). Longitudinal ark açısı, ayak kemerinin yapısını ve fonksiyonunu etkileyerek, yerle temas sırasında kuvvet iletimini ve dağılımını belirler. Kalkaneus eversiyon açısı ise ayak bileği hareketiyle ilişkili olup, vücudun yere temasını ve ayak bileği stabilitesini etkileyen bir parametre olarak öne çıkar. Bu açıların bir arada değerlendirilmesi, alt ekstremite biyomekaniği açısından daha geniş bir perspektif sunar (Kanatlı & ark., 2006).

Çalışma ile Q açısı ile longitudinal ark açısı ve kalkaneus eversiyon açısı arasındaki biyomekanik ilişkinin belirlenmesi ve alt ekstremite antropometrik ölçümler üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmakta; ilgili açılar arasındaki korelasyonları, fonksiyonel etkilerini ve biyomekanik ilişkileri araştırarak, sporcuların alt ekstremite sağlığını optimize etmek için bilimsel bir temel sağlamayı hedeflemektedir. Değerlendirilen ilişkilerin etkilerinin daha iyi anlaşılması, sakatlanma risklerini azaltma ve sporcu performansını artırma açısından önemli sonuçlar ortaya koyacağı öngörülmektedir.

Yöntem

Araştırma deseni; çalışma nicel araştırma modellerinden kesitsel ve korelasyonel araştırma niteliğinde gerçekleştirilmiştir.

Araştırma grubu; araştırmaya en az 5 yıldır aktif spor yapan yaş ortalamaları 20,26±2,36 yıl olan 99 erkek ve yaş ortalamaları 20,02±2,60 yıl olan 55 kadın sporcu gönüllü olarak katılmışlardır. Geçmişte diz ve ayak bileği sakatlıklarından herhangi birini geçirmiş olanlar araştırmaya dahil edilmemişlerdir.

Alınan Ölçümler;

Boy uzunluğu, Antropometre ile alınan bu ölçüm, birey antropometri tahtası üzerindeyken, birinin deneği zygomatik ve mostoitlerinden yumuşakça yukarı çekerek deneğin en uzun boyunu kazanmasını sağladığı sırada baş Frankfurt düzleminde, omuzlar serbest, sırt düz ve yukarı doğru gergin pozisyondayken yapılır. Topuklar bitişik ve ayak parmakları arasında yaklaşık 60°'lik açı bulunmalıdır. Denek bu pozisyondayken ölçüme yardımcı olan ikinci kişi antropometrinin hareketli kolunu kafanın tam ortasında verteks noktası denilen yere değdirerek değeri milimetrik olarak kaydedilmiştir. Alt taraf uzunluğu, aynı pozisyonda antropometrenin hareketli ucu crista iliaka getirilerek ölçülmüştür.

Vücut ağırlığı, 100 gr'a duyarlı dijital tartı aleti yardımıyla, birey üzerinde minimum giysi varken ölçüm alınmıştır. Ölçüm esnasında denek, tartı aletinin üzerine ayakkabısız, baş dik ve eller yanda olacak şekilde dengeli ve herhangi bir yerden destek almayacak şekilde durmalıdır.

Tibia uzunluğu, eminentia intercondylaris hesaba katılmadan proksimal ucun medial eklem yüzeyi ile malleous medialise kadar olan doğrusal uzaklığın kumpas ile ölçülmesi sonucu elde edilir (Lohman ark., 1988).

Popliteal Uzunluk, Denek alt ve üst bacaklarının birleşme yeri dik açı yapacak ve ayakları yere dik basacak şekilde oturur vaziyette iken ve büst kısmı da dik olarak dururken ölçü alan diğer kişi, antropometreyi yere paralel hale getirerek antropometrenin yatay kolunun birini arkada kalçanın en çıkıntılı yerine, diğerini alt ve üst bacağın arkadan birleşme yerine koyarak ölçü alınır (Lohman ark., 1988).

Bimalleolar çap, dominant bacağın tibia ve fibulaya ait distal çıkıntıları üzerinden küçük çap pergeli kullanılarak ölçülmüştür (Lohman ark., 1988).

Calf çevresi, Şerit metre kullanılarak dominant bacağın orta hattından femur çevresi ise femurun tam orta bölgesinden yere paralel olacak şekilde ölçülmüştür.

Bacak kuvveti, katılımcı dizleri bükük durumda dinamometre sehpasının üzerinde iken, kollar gergin, sırt düz ve gövde hafifçe öne eğikken, elleri ile kavradığı dinamometre barını dikey olarak maksimum oranda bacaklarını kullanarak yukarı çekecek şekilde ölçülmüştür (Tamer, 2000).

Q açısı, pelvisin ön üst iliak omurgasından (ASIS) patella ortasına kadar uzanan hayali bir çizgi ile tibial tüberküllerden patella merkezine uzanan çizginin proksimal uzantısı arasındaki açı olarak tanımlanır (Brotzman, 2018; Levangie ve ark. 2019).

Longitudinal ark açısı, Ayak subtalar nötr pozisyonundayken, LAA'yı ölçmek için, halluks başı; navikular tüberkül ve medial malleolusun merkezi referans noktaları olarak kabul edilir. Üç noktanın birleşmesi sonucu oluşan açı derece cinsinden ölçülür.

Calcaneus everiyon açısı, denek her iki ayağının üzerinde ve eşit ağırlık aktarımı pozisyonundayken her iki bacaktan görüntü alınır. Tibianın distal orta hattı ile calcaneusun orta hattı arasında çizilen çizgilerin birleşmesiyle oluşan açı derece cinsinden ölçülür (Hunt & ark., 2000).

Katılımcıların medial, süperior ve posteriorden çekilen fotoğrafları üzerinde, Microsoft.net Framework 4.5, Windows Presentation Foundation teknolojileri ve programlama dili C # kullanılarak geliştirilen yazılımla LAA, CEA ve Q açıları hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi: Örneklem sayısı belirlenirken G*Power güç analizi kullanılmıştır. Veriler SPSS 26 paket programı ile Skewness ve Kurtosis değerleri kullanılarak normallik analizi yapılmıştır. Normal dağılım gösteren verilerde Pearson Korelasyon Testi, normal dağılım göstermeyenlerde Spearman Korelasyon Testi kullanılarak veriler arasındaki ilişkinin gücü ve yönü hesaplanmıştır. 0,05'den daha düşük bir p değerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu şeklinde tanımlanmıştır.

Bulgular

Tablo 1. Kadın sporcuların Q açısı, LAA, CEA ve Alt taraf antropometrik ölçüm değerlerinin karşılaştırılması

	Md.	Sd.	Boy uzunluğu	Vücut ağırlığı	Alt taraf uzunluğu	Tibia uzunluğu	Popliteal yükseklik	Malleolus çap	Calf çevresi	Femur çevresi	Bacak kuvveti	LAA sağ	LAA sol	CEA sağ	CEA sol	Q açısı sağ
Boy uzunluğu	162,35	6,59	1													
Vücut ağırlığı	56,29	7,03	**,524****	1												
Alt taraf uzunluğu	94,72	4,96	**,792****	**,391****	1											
Tibia uzunluğu	33,74	3,96	**,705****	**,296***	**,467****	1										
Popliteal yükseklik	46,66	2,84	**,443****	**,328***	**,409****	,169	1									
Malleolus çap	6,42	0,33	**,393****	**,300***	**,376****	-,019	**,434****	1								
Calf çevresi	34,65	1,87	,090	**,703****	,041	-,185	,198	,200	1							
Femur çevresi	50,08	4,75	-,162	**,471****	-,130	-,105	,144	,071	**,605****	1						
Bacak kuvveti	65,87	14,24	**,342***	**,429****	**,315***	,144	**,344***	**,323***	0,251	**,422****	1					
LAA sağ	148,74	8,30	,142	,019	-,041	,152	,035	,011	-,008	-,024	-,211	1				
LAA sol	149,52	8,33	,191	,025	,029	,216	**,290***	,130	-,106	-,008	-,128	**,837****	1			
CEA sağ	12,38	3,32	-,208	-,074	-,047	**-,440****	,136	,095	,091	-,135	,171	**-,395****	**-,343***	1		
CEA sol	12,82	3,55	-,206	-,084	-,009	**-,480****	,093	,087	,110	-,139	-,097	**-,372****	**-,355****	**,963****	1	
Q açısı sağ	16,15	3,13	,087	,024	,099	,023	,162	,125	-,061	-,142	-,027	**-,720****	,189	-,028	-,037	1
Q açısı sol	15,72	3,12	,071	-,028	,024	,020	,016	,002	-,052	-,169	-,101	,068	**-,720****	-,042	,005	**,874****

* Korelsyon p<0,05 düzeyinde anlamlıdır
** Korelsyon p<0,01 düzeyinde anlamlıdır

Tablo 1'de kadın sporcularda değişkenler arasındaki korelasyon analizi gösterilmiştir. Sağ LAA değişkeninin Sol LAA (r=,837, p<0,01) ile pozitif korelasyonu bulunurken; sağ CEA (r=-,395, p<0,01), sol CEA (r=-,372, p<0,01) ve sağ Q açısı (r=-,720, p<0,01) ile negatif korelasyon elde edilmiştir. Sol LAA değişkeninin sağ CEA (r=-,343, p<0,05), sol CEA (r=-,355, p<0,01) ve sol Q açısı (r=-,720, p<0,01) ile negatif korelasyon bulgulanmıştır. Sağ CEA değişkeninin Sol CEA (r=,963, p<0,01) ile güçlü pozitif yönlü korelasyonu tespit edilmiştir. Sağ Q açısı değişkeni ile sol Q açısı (r=,874, p<0,01) arasında pozitif korelasyon görülmüştür. Diğer taraftan tibia uzunluğu değişkeninin sağ CEA (r=-,440, p<0,01) ve sol CEA (r=-,480, p<0,01) ile negatif yönlü ilişkisi belirlenmiştir.

Tablo 2. Erkek sporcuların Q açısı, LAA, CEA ve Alt taraf antropometrik ölçüm değerlerinin karşılaştırılması

	Mn.	Sd.	Boy uzunluğu	Vücut ağırlık	Alt taraf uzunluğu	Tibia uzunluğu	Popliteal yükseklik	Malleolus çap	Calf çevresi	Femur çevresi	Bacak kuvveti	LAA sağ	LAA sol	CEA sağ	CEA sol	Q açısı sağ
Boy uzunluğu	175,28	6,63	1													
Vücut ağırlık	71,02	13,45	**,477****	1												
Alt taraf uzunluğu	97,98	4,97	**,805****	**,335****	1											
Tibia uzunluğu	36,59	2,58	**,753****	**,441****	**,692****	1										
Popliteal yükseklik	48,71	4,12	**,528****	**,279****	**,548****	**,370***	1									
Malleolus çap	7,33	0,40	**,371****	**,391****	**,298****	,167	**,418****	1								
Calf çevresi	43,15	42,25	,193	**,635****	,112	,164	,172	**,396****	1							
Femur çevresi	52,26	5,29	,191	**,795****	,088	**,201***	,085	**,338****	**-,670****	1						
Bacak kuvveti	112,06	23,45	**,263****	**,408****	,186	,140	,090	**,372****	**,374****	**,285****	1					
LAA sağ	148,76	8,75	,079	**-,222***	,061	,023	-,066	-,082	**-,238***	**-,263****	-,110	1				
LAA sol	149,15	9,38	,138	-,151	,068	,147	-,159	-,135	**-,217***	**-,238***	-,074	**,800****	1			
CEA sağ	12,89	3,83	-,004	**-,238***	-,118	-,168	,105	,000	**-,252***	-,186	-,149	-,170	-,217*	1		
CEA sol	13,09	3,84	-,016	**-,254***	-,128	-,188	,132	,010	**-,247***	**-,224***	-,136	-,167	**-,210***	**,971****	1	
Q açısı sağ	10,99	2,22	-,089	-,071	-,025	-,021	-,002	-,165	-,048	-,051	-,091	**-,820****	-,027	-,153	-,153	1
Q açısı sol	11,04	2,12	-,019	-,041	,089	,041	**,239***	-,172	-,119	-,112	-,133	,116	**-,710****	-,054	-,066	**,689****

* Korelsyon p<0,05 düzeyinde anlamlıdır
** Korelsyon p<0,01 düzeyinde anlamlıdır

Tablo 2'de erkek sporcularda değişkenler arasındaki korelasyon analizi gösterilmiştir. Vücut ağırlığı değişkeninin sağ LAA (r=-,222, p<0,05), sağ CEA (r=-,238, p<0,05) ve sol CEA (r=-, 254, p<0,05) ile negatif korelasyonu; popliteal yükseklik değişkeninin sağ Q açısı (r=,239, p<0,05) ile pozitif korelasyonu bulgulanmıştır. Calf çevresi değişkeninin sağ LAA (r=-,238, p<0,05), sol LAA (r=-,217, p<0,05), Sağ CEA (r=-,252, p<0,05) ve sol CEA (r=-,247, p<0,05) ile negatif yönlü korelasyonu görülürken; femur çevresi değişkeni ile sol CEA (r=-,224, p<0,05) arasında negatif korelasyon tespit edilmiştir. Sağ LAA değişkeninin sol LAA (r=,800, p<0,01) ile pozitif korelasyon bulunurken; sağ Q açısı (r=-,820, p<0,01) arasında negatif yönlü bir ilişki ortaya konmuştur. Sol LAA değişkeni ile sol CEA (r=-,210, p<0,05) ve sol Q açısı (r=-,710, p<0,01) ile negatif yönlü ilişkisi belirlenmiştir. Sağ CEA değişkeninin sol CEA (r=,971, p<0,01) ile sağ Q açısı değişkenini ise sol Q açısı (r=,689, p<0,01) ile pozitif yönlü ilişkisi bulunmuştur.

Tartışma ve Sonuç

Q açısı ile longitudinal ark açısı ve kalkaneus eversiyon açısı arasındaki ilişkinin belirlenmesi ve alt ekstremite antropometrik ölçümler üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanarak yapılan çalışmada, kadın sporcuların Q açıları ortalaması sağ tarafta $16,15^0$, sol tarafta $15,72^0$; erkek sporcularda sağ tarafta $10,99^0$, sol tarafta $11,04^0$ olarak hesaplanmıştır. Kadın sporcularda sağ LAA değişkeninin sol LAA ile pozitif korelasyonu bulunurken; sağ CEA, sol CEA ve sağ Q açısı ile negatif korelasyon elde edilmiştir. Sol LAA değişkeninin sağ CEA, sol CEA ve sol Q açısı ile negatif korelasyon gösterdiği bulgulanmıştır. Sağ CEA değişkeninin Sol CEA ile güçlü pozitif yönlü korelasyonu tespit edilmiştir. Sağ Q açısı değişkeni ile sol Q açısı arasında pozitif korelasyon görülmüştür. Diğer taraftan tibia uzunluğu değişkeninin sağ CEA ve sol CEA ile negatif yönlü ilişkisi belirlenmiştir.

Erkeklerde vücut ağırlığı değişkeninin sağ LAA, sağ CEA ve sol CEA ile negatif korelasyonu; popliteal yükseklik değişkeninin sağ Q açısı ile pozitif korelasyonu bulgulanmıştır. Calf çevresi değişkeninin sağ LAA, sol LAA, Sağ CEA ve sol CEA ile negatif yönlü korelasyonu görülürken; femur çevresi değişkeni ile sol CEA arasında negatif korelasyon tespit edilmiştir. Sağ LAA değişkeninin sol LAA ile pozitif korelasyonu bulunurken; sağ Q açısı, arasında negatif yönlü bir ilişki ortaya konmuştur. Sol LAA değişkeni ile sol CEA ve sol Q açısı ile negatif yönlü ilişkisi belirlenmiştir. Sağ CEA değişkeninin sol CEA ile sağ Q açısı değişkenini ise sol Q açısının pozitif yönlü ilişkisi bulunmuştur.

Futbolcularda Q açısının büyümeyle birlikte azaldığını ve gelişim sonunda 15'in altına indiğinin belirlendiği çalışmada oyun pozisyonun, yalnızca 21 yaş üzerindeki oyuncuları etkilediği ve kalecilerin Q açısının, diğer oyunculara göre daha büyük olduğu ortaya konmuştur (Escamilla-Martínez ve ark., 2023). Genç futbolcuların cinsiyetlerine göre hareket bozuklukları ile spor yaralanmaları arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla yapılan araştırmada, erkek ve kız grupları arasında Q açısı değeri anlamlı bir etkileşim göstermiştir. Foksiyonel hareket ve tek bacaklı squat sırasında Q açısının, genç erkek ve kız futbolcularda spor yaralanmalarını tahmin etmek ve önlemek için birer gösterge olabileceğini önerilmektedir (Lim ve ark. 2020).

Barnum ve ark. (2021) yaptıkları araştırmada, kadınlarda, ön çapraz bağ yaralanmasının en en büyük nedeninin artmış alfa açısı, artmış tibial plato eğimi ve artmış femoral çentik sırt kalınlığı ile ilişkili olduğunu; erkeklerde ise artmış alfa açısının, ön çapraz bağ yaralanması ile ilişkili en önemli faktör olduğunu ortaya koymuşlardır. Larwa ve arkadaşları (2021) çalışmalarında kalça açısı ve gücü, diz hareketi, gövde stabilitesi ve ayak bileği hareketi gibi faktörlerin, yaralanma riskini ve olası önleme rolleri üzerine yaptıkları çalışmada, zayıf core stabilitesi, topukla iniş yapma, zayıf kalça abduksiyon gücü ve artmış diz valgusunun, genç atletlerde ön çapraz bağ yaralanma riskini artırabileceğini ortaya koymuşlardır.

Kadın Çinli üniversite futbolcularında diz ağrısı, alt ekstremite Q açısı, sıçrama performansı, oyun süresi ve algılanan efor arasındaki ilişki araştırılmış, Q açısı ile oyuncuların yaşı, boyu ve kilosu arasında bir ilişki saptanmış, diğer etnik gruplardaki oyunculara göre daha yüksek Q açılarına sahip olduklarını ve antropometrik özelliklerle ilişkili olduğunu bulgulamışlardır (Skouras ve ark., 2022). Sağlıklı genç yetişkin bireylerde Q açısını incelemek ve bunu farklı antropometrik parametrelerle ilişkilendirmek amacıyla yapılan çalışmada, Q açısının farklı antropometrik ölçümlerle ilişkilendirilmesi sonucunda, cinsiyetten bağımsız olarak, yüksek VKİ'ye, artmış bel ve kalça çevresine sahip bireylerde daha yüksek Q açıları görülmektedir (Raizada ve ark., 2019). Literatürde incelenen çalışmaların verileri gerileri araştırma ile paralellik göstermektedir.

Q açısının ve kas gücünün idiopatik ön diz ağrısı üzerindeki etkisini incelemek amaçlanmış, kadın alt grubunda, idiopatik ön diz ağrısı olan dizin Q açısının anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır. Her iki cinsiyet grubunda da, diz eklemi ekstansör kas gücünün azalması, ön diz ağrısı ile ilişkili bir risk faktörü olduğu belirtilmiştir (Milovanović ve ark., 2023). Moghadam ve arkadaşları (2017), Q açısı ve antropometrik ölçümler ile ayak bileği burkulması arasındaki ilişkiyi genel popülasyonda değerlendirmeyi amaçladıkları çalışmada, ayak bileği burkulma prevalansının, yüksek kilo, VKİ ve Q açısı ile doğrudan ilişkili olduğunu bulgulamışlardır.

Çalışmada ölçülen açılar arasındaki korelasyonları, fonksiyonel etkilerini ve biyomekanik ilişkileri araştırarak, sporcuların alt ekstremite sağlığını optimize etmek için bilimsel bir temel sağlamak araştırmanın temel hedefidir. Sporcular, antrenörler, sağlık profesyonelleri ve atletik eğitmenler, bu incelemede sunulan araştırmalardan faydalanarak Q açısının neden olduğu yararları ve dezavantajları daha iyi anlayabilir ve buna hazırlıklı olabilirler.

Kaynakça

Alahmad, T. A., Kearney, P., & Cahalan, R. (2020). Injury in elite women's soccer: a systematic review. *The Physician and sportsmedicine*, 48(3), 259-265. https://doi.org/10.1080/00913847.2020.1720548

Barnum, M. S., Boyd, E. D., Vacek, P., Slauterbeck, J. R., & Beynnon, B. D. (2021). Association of geometric characteristics of knee anatomy (alpha angle and intercondylar notch type) with noncontact ACL injury. *The American journal of sports medicine*, *49*(10), 2624-2630. https://doi.org/10.1177/03635465211023750

Bates, N. A., Myer, G. D., Hale, R. F., Schilaty, N. D., & Hewett, T. E. (2020). Prospective frontal plane angles used to predict ACL strain and identify those at high risk for sports-related ACL injury. *Orthopaedic journal of sports medicine*, 8(10), 2325967120957646. https://doi.org/10.1177/2325967120957646

Brotzman, S.B. (2018). *Patellofemoral disorders. Clinical Orthopaedic Rehabilitation*: A Team Approach. Giangarra CE, Manske RC (ed): Elsevier, Philadelphia, PA; 56:376-88.

Fernández-Seguín, L. M. (2023). Age related changes in the Q angle of non-professional football players. *Heliyon*, 9(6). e16781 https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16781

Gant, H., Ghimire, N., Min, K., Musa, I., Ashraf, M., & Lawan, A. (2024). Impact of the quadriceps angle on health and injury risk in female athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(12), 1547. https://doi.org/10.3390/ijerph21121547

Herrington, L., & Nester, C. (2004). Q-angle undervalued? The relationship between Q-angle and medio-lateral position of the patella. *Clinical biomechanics*, 19(10), 1070-1073. https://doi.org/10.1016/j.clinbiomech.2004.07.010

Hunt, A. E., Fahey, A. J., & Smith, R. M. (2000). Static measures of calcaneal deviation and arch angle as predictors of rearfoot motion during walking. *Australian Journal of Physiotherapy*, 46(1), 9-16. https://doi.org/10.1016/S0004-9514(14)60309-3

Jeong, J., Choi, D. H., & Shin, C. S. (2021). Core strength training can alter neuromuscular and biomechanical risk factors for anterior cruciate ligament injury. *The American journal of sports medicine*, 49(1), 183-192. https://doi.org/10.1177/0363546520972990

Kanatlı, U., Gözil, R., Besli, K., Yetkin, H., & Bölükbasi, S. (2006). Arka ayak açısı ile ayağın medial longitudinal kemeri arasındaki ilişki. *Foot & Wrist International*, 27 (8), 623-627. https://doi.org/10.1177/107110070602700810

Larwa, J., Stoy, C., Chafetz, R. S., Boniello, M., & Franklin, C. (2021). Stiff landings, core stability, and dynamic knee valgus: a systematic review on documented anterior cruciate ligament ruptures in male and female athletes. *International journal of environmental research and public health*, 18(7), 3826. https://doi.org/10.3390/ijerph18073826

Levangie, P.K., Norkin, C.C., & Lewek, M.D. (2019). Joint structure and function: a comprehensive analysis. F.A. Davis Company, Philadelphia, PA

Lim, K. H., Seo, T. B., & Kim, Y. P. (2020). Relationship between movement dysfunctions and sports injuries according to gender of youth soccer player. *Journal of exercise rehabilitation*, 16(5), 427. https://doi.org/10.12965/jer.2040650.325

Lohman TG, Roche AF, Martorell RM. (1988). Antropometric Standardization Reference Manual. Champaign: Human KineticsBooks.

Milovanović, D., Begović, N., Bukva, B., Dučić, S., Vlahović, A., Paunović, Z., ... & Stijak, L. (2023). The influence of the Q-angle and muscle strength on idiopathic anterior knee pain in adolescents. *Medicina*, 59(6), 1016. https://doi.org/10.3390/medicina59061016

Moghadam, H. Z., Hoseini, S. T., Hashemian, A. M., & Sharifi, M. D. (2017). The relation of Q angle and anthropometric measures with ankle sprain; a case-control study. *Emergency,* 5(1). https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5325930/

Netter, F. H. (2022). Netter Atlas of Human Anatomy: Classic Regional Approach-Ebook. Elsevier Health Sciences.

Raizada, A., Shruthy, K. M., Takiar, R., & Bhuvanesh, S. (2019). Changes in quadriceps angle (q-angle) with regard to gender and different anthropometric parameters. *Int J Anat Res*, 7(3.1), 6756-6761. https://dx.doi.org/10.16965/ijar.2019.218

Skouras, A. Z., Kanellopoulos, A. K., Stasi, S., Triantafyllou, A., Koulouvaris, P., Papagiannis, G., & Papathanasiou, G. (2022). Clinical significance of the static and synamic Q-angle. *Cureus*, 14(5). https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9186474/

Smith, T. O., Hunt, N. J., & Donell, S. T. (2008). The reliability and validity of the Q-angle: a systematic review. knee surgery, *Sports Traumatology, Arthroscopy*, 16(12), 1068-1079. https://doi.org/10.1007/s00167-008-0643-6

Tamer K. (2000). Sporda fiziksel-fizyolojik performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesi, Bağırgan Yayımevi, Sporsal Kuram Dizisi, Ankara.

Wilson, E. (2022). A system of human anatomy. BoD–Books on Demand.

SB358

Sınıf Yönetim Modelleri Algılanan Öğrenmeyi Etkiler mi? Spor Bilimleri Örneği

[1]Hatice Çakıroğlu, [2]İdiris Yılmaz

[1]Trabzon Üniversitesi, Trabzon
[2]Kafkas Üniversitesi, Kars

Giriş: Öğretmenlerin sınıf içi tutum ve davranışları, öğrenme iklimi ve öğrencilerin motivasyonu üzerinde etkili olmasının yanı sıra akademik, sosyal ve duygusal gelişimi üzerinde de etkilidir. Dolayısıyla spor eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında çalışan öğretim elemanlarının benimsedikleri sınıf yönetimi yaklaşımlarının öğrencilerin öğrenme algılarına etkilerinin belirlenmesi önemli görülmektedir. Amaç: Buradan hareketle bu çalışmanın amacı, spor bilimleri öğretim elemanlarının benimsediği sınıf yönetimi modellerinin, öğrencilerin psikomotor, bilişsel ve duyuşsal öğrenme algıları arasındaki ilişkileri belirlemektir. Yöntem: Araştırmada genel tarama modellerinden olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu dört farklı üniversitede (Trabzon Üniversitesi, Erzincan Üniversitesi, Gümüşhane Üniversitesi, Kafkas Üniversitesi) öğrenim gören spor bilimleri öğrencileri oluşturmuştur. Katılımcıların 174 kadın (yaş=20,45±1,96) ve 233 erkek (yaş=21,51±2,53) toplam 407 kişidir. Araştırmada veri toplama aracı olarak, Uğurlu, Bozpolat, Usta ve Şimşek (2021) tarafından geliştirilen "Öğretim Elemanlarının Sınıf Yönetim Modellerine İlişkin Öğrenci Algısı Ölçeği" ve Rovai, Wighting, Baker ve Grooms (2009) tarafından geliştirilen, Albayrak, Güngören ve Horzum (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan "Algılanan Öğrenme Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde aritmetik ortalama ve standart sapma gibi betimsel istatistikler ile t-testi, pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Bulgular: Araştırma sonuçlarına göre öğrenciler öğretim elemanlarının derslerinde sırasıyla etkileşimsel (3,56; sıkılıkla), gelişimsel (3,52; sıklıkla) ve önlemsel modeli (3,37; ara sıra) kullandıklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların algılanan öğrenme düzeyi skorlarına bakıldığında duyuşsal öğrenme algıları (5,12±1,21) en yüksek ortalamaya sahiptir onu sırasıyla psikomotor öğrenme (4,69±1,04) ve bilişsel öğrenme algıları (4,44±,99) takip etmiştir. Sonuç: Cinsiyet değişkenine göre katılımcıların sınıf yönetimi algıları ve öğrenme algıları puanlarının istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Öğretim elemanlarının kullandıkları sınıf yönetimi modelleri ile bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme algıları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sınıf yönetimi, Algılanan öğrenme, Öğretim elemanı, Spor bilimleri

Do Classroom Management Models Affect Perceived Learning? An Example from Sports Sciences

Introduction: Teachers' classroom attitudes and behaviors not only influence the learning environment and students' motivation but also impact their academic, social, and emotional development. Therefore, examining the effects of classroom management approaches adopted by instructors in sports education institutions on students' perceptions of learning is considered crucial. Aim: This study aims to determine the relationships between the classroom management models adopted by sports sciences instructors and students' perceptions of psychomotor, cognitive, and affective learning. Methods: A relational survey model, one of the general survey types, was employed in the study. The study group consisted of sports sciences students from four different universities (Trabzon University, Erzincan University, Gümüşhane University, Kafkas University), with a total of 407 participants (174 females, age = 20.45 ± 1.96; and 233 males, age = 21.51 ± 2.53). The “Student Perception Scale for Instructors' Classroom Management Models” developed by Uğurlu, Bozpolat, Usta, and Şimşek (2021), and the “Perceived Learning Scale” developed by Rovai, Wighting, Baker, and Grooms (2009) and adapted to Turkish by Albayrak, Güngören, and Horzum (2014), were used as data collection tools. Findings: Data analysis included descriptive statistics such as arithmetic mean and standard deviation, along with t-tests and Pearson correlation coefficients. The results showed that students perceived that instructors frequently used interactional (3.56) and developmental (3.52) models, and occasionally the preventive model (3.37). When examining perceived learning levels, affective learning perceptions (5.12 ± 1.21) scored the highest, followed by psychomotor (4.69 ± 1.04) and cognitive learning perceptions (4.44 ± 0.99). Results: It was found that classroom management perceptions and learning perceptions scores did not significantly differ by gender. Positive and significant relationships were identified between the classroom management models used by instructors and students' cognitive, affective, and psychomotor learning perceptions.

Keywords: Classroom management, Perceived learning, Instructor, Sports sciences

SB359

Derin ve Yüzeyel Myofasyal Gevşemenin Erkek Triatletlerde Yüzme Performansına Akut Etkisi: Bir Pilot Çalışma

***[1]Mervenur Dumlu*, [2]Elif Cengizel**

[1]Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Spor disiplinlerinde antrenman ve müsabaka performanslarını maksimize etmek için ısınma ve soğuma evrelerinin verimliği de önemli etmendir. Bu nedenle koçlar ve sporcular atletik performansları öncesi ısınma evresinde farklı yöntemlere ihtiyaç duymaktadır. Bunlardan biri olan kendi kendine myofasyal gevşeme (MFG) yaygın kullanılmakla birlikte köpük rulo yüzey türlerinin spor disiplini spesifik performanıs üzerindeki akut etkisi uygulama perspektifinden önemli bir bakış açısı sağlayacaktır. Dolayısıyla bu pilot araştırmanın amacı derin ve yüzeyel myofasyal gevşemenin erkek triatletlerde yüzme performansına akut etkisinin belirlenmesidir. Yöntem: Çalışmaya 25-35 yaş aralığında altı erkek triatlet (yaş: 27.7±2.8 yıl, spor yaşı: 10.8±5.7 yıl, boy uzunluğu: 177.8±7.9 cm, vücut kütlesi: 71.8±5.0 kg, ort±SS) gönüllü olarak katıldı. Sporcular üç ayrı seansta (referans protokolü: ısınma+100m yüzme, ısınma+derin MFG (D-MFG)+100 m yüzme, ısınma+yüzeyel MFG (Y-MFG)+100 m yüzme) 100 m serbest stilde maksimum yüzme performansı gerçekleştirdi. Araştırmada ilk gün sonrası MFG protokolleri için çapraz geçişli dizayn kullanıldı. MFG protokollerinde ısınmayı takiben(10 dk kara ısınması+10 dk su içi ısınma+2dk dinlenme), önce dominant sonra non-dominant taraf hamstring kasına 90 sn tek set (60 bpm) köpük rulo ile MFG uygulandı. MFG'den 2 dk sonra 100m süresi ile birlikte her 25m' deki 5 m bayrakları arasında kalan 15m mesafesindeki kol sayısı ve süresi aracılığıyla kulaç mekaniği verileri elde edildi. Protokoller arası karşılaştırma için tekrarlı ölçümler ANOVA yürütüldü. Bulgular: Erkek triatlerde referans protokolü, D-MFG ve Y-MFG sonrası 100 m yüzme süreleri sırasıyla 73.80±5.76, 73.28±5.92 ve73.03±5.79 sn elde edildi. Protokoller arası 100 m süresi ve kulaç mekaniği parametrelerinde anlamlı fark bulunmadı. Sonuç: Bu pilot çalışma bulguları erkek triatlerde ısınma esnasında D-MFG ve Y-MFG'nin yüzme performansına akut anlamlı etkisinin bulunmadığını ortaya koydu. Buna rağmen yüzme performansında milisaniyelik farkların yarışma performansında oldukça önemli olması göz önüne alındığında her iki MFG müdahalesinde de 100 m yüzme performansında iyileşme görülmesi sebebiyle triatlerin yüzme performansı öncesi köpük rulo uygulamaları yapmaları önerilebilir. İleriki araştırmalarda daha büyük bir örneklem grubuyla bu güncel araştırmanın sonuçlarının doğrulanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Köpük rulo, hamstring, kulaç mekaniği, yüzme süresi, ısınma

Acute Effects of Deep and Superficial Myofascial Release on Swimming Performance in Male Triathletes: A Pilot Study

Introduction and Aim: The efficiency of warm-up and cool-down phases is an important factor in maximizing training and competition performance in sports disciplines. Therefore, coaches and athletes need different methods in the warm-up phase before athletic performance. While one of these, self-myofascial release (SMR), is widely used, the acute effect of foam roller surface types on sports discipline-specific performance will provide an important perspective from a practice perspective. Therefore, the aim of this pilot study is to determine the acute effect of deep and superficial myofascial release on swimming performance in male triathletes. Method: Six male triathletes (age: 27.7±2.8 years, training experience: 10.8±5.7 years, body height: 177.8±7.9 cm, body mass: 71.8±5.0 kg, mean±SD) aged 25-35 volunteered for the study. Athletes performed maximum swimming performance in 100 m freestyle in three separate sessions (reference protocol: warm-up + 100 m swimming, warm-up + deep SMR (D-SMR) + 100 m swimming, warm-up + superficial SMR (S-SMR) + 100 m swimming). In the study, a crossover design was used for SMR protocols after the first day. Following the warm-up in SMR protocols (10 min land warm-up + 10 min in-water warm-up + 2 min rest), SMR was applied to the dominant and then non-dominant side hamstring muscle with a foam roller for 90 sec-single set (60 bpm). 2 min after SMR, stroke mechanics data were obtained via the stroke number and duration in the 15m distance between the 5m flags at every 25m along with the 100 m time. Repeated measures ANOVA was conducted for comparison between protocols. Results: In male triathletes, 100 m swimming times were obtained as 73.80±5.76, 73.28±5.92 and 73.03±5.79 sec after the reference protocol, D-SMR and S-SMR, respectively. No significant difference was found in 100 m time and stroke mechanics parameters between the protocols. Conclusion: The findings of this pilot study revealed that D-SMR and S-SMR did not have an acute significant effect on swimming performance during the warm-up in male triathletes. However, considering that millisecond differences in swimming performance are quite significant in competition performance, it may be recommended that triathletes apply foam rollers before swimming performance, as both SMR interventions showed improvements in 100 m swimming performance. The results of this current study should be confirmed with a larger sample group in further studies.

Keywords: Foam roller, hamstring, stroke mechanics, swimming time, warm-up

SB360

Öz-Kontrol ve Öz-Yönetim Becerilerinin Spor Tutkusuna Etkisi

[1]Şefiye Tuzcu, [1]Elif Bozyiğit, [1]Rıdvan Ekmekçi

[1]Pamukkale Üniversitesi, Denizli

Giriş-Amaç: İnsanlar, yaşamın pek çok alanında olduğu gibi, sporda da kendi sınırlarını zorlayarak güçlü bir tutkuyla başarıya ulaşır. Ancak, spor tutkusunu sürdürülebilir kılan şey sadece fiziksel yetenek değil, aynı zamanda öz-kontrol ve öz-yönetim gibi psikolojik becerilerdir. Özellikle spor bilimleri öğrencilerinde, spor tutkusu bireyin motivasyonunu besleyen, onu hedeflerine bağlı kılan ve sporla uzun süreli bir ilişki kurmasını sağlayan en önemli içsel dinamiklerden biridir. Bu noktada, bireyin kendi performansını değerlendirebilmesi, hedeflerine yönelik stratejiler belirleyebilmesi ve kendini motive edebilmesi gibi öz-yönetim becerilerinin, spor tutkusu üzerindeki etkisi özel bir araştırma alanı olarak öne çıkmaktadır. Sporda kalıcı bir tutku oluşturmak, bireylerin öz-kontrol ve öz-yönetim becerilerini geliştirerek sporla olan bağlarını güçlendirmekten geçer. Bu araştırmada, spor bilimleri öğrencilerinin "kendini ayarlama," "kendini pekiştirme" ve "kendini değerlendirme" gibi öz-yönetim becerilerinin spor tutkusu üzerindeki etkileri incelenmiştir. Yöntem: Bu çalışmada, spor bilimleri öğrencilerinin öz-kontrol ve öz-yönetim becerilerinin spor tutkusuna etkisini analiz etmek amacıyla nicel araştırma yöntemi tercih edilmiştir. Çalışma grubu, Pamukkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören toplam 337 öğrenciden oluşmuştur (kadın n=140, erkek n=197, yaş ort=21.55±3.41, yaş aralığı=18-46). Veri toplama sürecinde "Öz-kontrol ve Öz-yönetim Ölçeği" ile "Sporda Tutku Ölçeği" kullanılmıştır. Bu ölçekler, katılımcıların sporla ilgili tutumlarını ve öz-yönetim becerilerini değerlendirmekte ve güvenilir sonuçlar sunmak için gerekli psikometrik özelliklere sahiptir. Veri analizine başlamadan önce, veri setindeki eksik ve hatalı veri formları gözden geçirilerek temizlenmiştir. Verilerin dağılım özelliklerini değerlendirmek amacıyla çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmış; ±1.5 aralığında olduğu ve bu değerlerin verilerin normal dağıldığını gösterdiği belirlenmiştir. Güvenirlik analizinde, ölçeklerin iç tutarlılığını test etmek için Cronbach Alpha katsayıları hesaplanmış ve her iki ölçeğin de yüksek güvenirlik seviyelerine sahip olduğu bulunmuştur (Cronbach Alpha> .80). Veri analizi aşamasında, hipotezlerin geçerliliğini test etmek için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Bu analiz, bağımsız değişkenler olan “kendini ayarlama,” “kendini pekiştirme” ve “kendini değerlendirme” becerilerinin, bağımlı değişken olan "spor tutkusu" üzerindeki etkisini incelemek için kullanılmıştır. Regresyon analizi ön koşullarını sağlamak amacıyla normallik, çoklu doğrusallık, homojenlik ve bağımsızlık testleri uygulanmıştır. Ayrıca, değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisi incelenmiş ve VIF değerlerinin 2.5'in altında olmasıyla çoklu doğrusallık sorununun olmadığı doğrulanmıştır. Son olarak, Durbin-Watson testi ile verilerde otokorelasyon bulunmadığı tespit edilmiştir (Durbin-Watson = 1.057). Sonuç: Elde edilen sonuçlar, spor tutkusu düzeyinin %50 oranında öz-yönetim becerileriyle, özellikle "kendini pekiştirme" (β= .36, p < .000) ve "kendini ayarlama" (β= .43, p < .000) faktörleriyle pozitif ve anlamlı bir şekilde açıklandığını göstermiştir. Bu bulgular, spor tutkusu düşük olan öğrencilerin kendini pekiştirme ve ayarlama becerilerini geliştirerek sporla sürdürülebilir bir ilişki kurmalarına yönelik programların önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Öz-kontrol, öz-yönetim, sporda tutku, spor, öğrenci

The Effect of Self-Control and Self-Management Skills on Sport Passion

Introduction-Objective: As in many other areas of life, people achieve success in sports by pushing their own limits with a strong passion. However, it is not only physical ability but also psychological skills such as self-control and self-management that make sport passion sustainable. Especially in sport science students, sport passion is one of the most important intrinsic dynamics that feeds the individual's motivation, keeps him/her dedicated to his/her goals and enables him/her to establish a long-term engagement with sport. At this point, the effect of self-management skills such as the ability to evaluate one's own performance, to determine strategies for goals and to motivate oneself on sport passion stands out as a special research area. Creating a lasting passion in sports is through strengthening individuals' ties with sports by improving their self-control and self-management skills. In this study, the effects of self-management skills such as “self-adjustment,” “self-reinforcement” and “self-evaluation” on sport passion of sport science students were examined. Method: In this study, quantitative research method was preferred to analyze the effects of self-control and self-management skills of sport science students on sport passion. The study group consisted of a total of 333 students studying at Pamukkale University, Faculty of Sport Sciences (female n=140, male n=197, age mean=21.55±3.41, age range=18-46). “Self-control and Self-management Scale” and ‘Sport Passion Scale’ were used in the data collection process. These scales have the necessary psychometric properties to assess participants' attitudes towards sport and self-management skills and to provide reliable results. Before starting the data analysis, missing and erroneous data forms in the data set were reviewed and cleaned. Skewness and kurtosis values were examined to evaluate the distribution properties of the data; it was determined that these values were within the range of ±1.5 and these values indicated that the data were normally distributed. In the reliability analysis, Cronbach Alpha coefficients were calculated to test the internal consistency of the scales, and it was found that both scales had high reliability levels (Cronbach Alpha > .80). In the data analysis phase, multiple linear regression analysis was conducted to test the validity of the hypotheses. This analysis was used to examine the effect of the independent variables “self-adjustment,” “self-reinforcement” and “self-evaluation” skills on the dependent variable “sport passion”. Normality, multicollinearity, homogeneity and independence tests were applied to ensure the prerequisites for regression analysis. In addition, the correlation relationship between the variables was examined and it was confirmed that there was no multicollinearity problem with VIF values below 2.5. Finally, the Durbin-Watson test confirmed that there is no autocorrelation in the data (Durbin-Watson = 1.057). Conclusion: The results showed that 50% of the level of sport passion was positively and significantly explained by self-management skills, especially “self-reinforcement” (β= .36, p < .000) and “self-adjustment” (β= .43, p < .000). These findings emphasize the importance of programs for students with low passion for sports to establish a sustainable relationship with sports by improving their self-reinforcement and self-adjustment skills.

Keywords: Self-control, self-management, passion for sport, sport, student

SB361

Omuz Aktivasyonunun Serbest Atış Şut Doğruluğuna Akut Etkisi

[1]Muhammed Erdi Nas, [2]Seyfi Savaş, [2]Pelinsu Ece Civelek, [2]Çağdaş Özgür Cengizel

[1] Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, kadın basketbolcularda direnç lastiği ile yapılan omuz aktivasyonunun serbest atış şut doğruluğu üzerindeki akut etkisini belirlemektir. Yöntem: Araştırmaya 13 kadın basketbol oyuncusu (yaş: 14.3±0.5 yıl , spor yaşı: 8.5±1.2 yıl, ort±SS) gönüllü olarak katılmıştır. Sporcular, araştırmaya iki ayrı günde ve 24 saat arayla katılmıştır. İlk gün sporcuların demografik verileri toplanmış, standart bir ısınma protokolünden 2 dakika sonra referans şut performansları kaydedilmiştir. İkinci gün ise standart ısınma protokolüne ek olarak omuz aktivasyonu yapılmış ve aktivasyon uygulamasından 2 dakika sonra şut performansları ölçülmüştür. Omuz aktivasyonu için sporcular, direnç lastiği kullanarak her biri tek set olmak üzere 10 tekrar omuz abdüksiyonu ve 10 tekrar omuz fleksiyonu gerçekleştirmiştir. Katılımcıların şut doğruluğu, 10 serbest atış yapmaları istenerek değerlendirilmiştir. Bulgular: Bulgular, referans performansla karşılaştırıldığında, omuz aktivasyonu sonrası serbest atış şut doğruluğunda anlamlı bir artış olduğunu göstermektedir ("orta" EB=0.691, $p<0.028$). Sonuç: Kadın basketbol oyuncularında omuz aktivasyonu sonrası serbest atış şut doğruluğunda anlamlı bir artış gözlenmiştir. Bu sonuçlara dayanarak, antrenörler, sporcular ve atletik performans uzmanlarının ısınma protokollerine omuz aktivasyon çalışmaları eklemeleri önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Basketbol, omuz aktivasyonu, direnç lastiği, serbest atış, şut doğruluğu

The Acute Effect of Shoulder Activation on Free-Throw Shooting Accuracy

Introduction and Aim: The aim of this study is to determine the acute effect of shoulder activation with resistance bands on free-throw shooting accuracy in female basketball players. Method: Thirteen female basketball players (age: 14.3±0.5 years, training experience: 8.5±1.2 years, mean±SD) participated voluntarily in this study. Athletes attended the study on two separate days, with a 24-hour interval between sessions. On the first day, demographic data were collected, and reference shooting performance was recorded following a standard warm-up protocol and a 2-minute rest period. On the second day, in addition to the standard warm-up protocol, shoulder activation exercises were incorporated, and shooting performance was measured after 2 minutes post-activation. For shoulder activation, participants used a resistance band to perform 10 repetitions each of shoulder abduction and shoulder flexion in a single set. Shooting accuracy was assessed by asking participants to perform 10 free throws. Results: The findings indicated a significant increase in free-throw shooting accuracy following shoulder activation compared to the reference performance ("moderate" ES = 0.691, $p < 0.028$). Conclusion: A significant improvement in free-throw shooting accuracy was observed in female basketball players following shoulder activation. Based on these findings, it is recommended that coaches, athletes, and athletic performance coaches incorporate activation exercises into warm-up protocols.

Keywords: Basketball, shoulder activation, resistance bands, free-throw, shooting accuracy

SB362

Adölesan Hentbolcularda Dirsek Pozisyonlarının Kavrama Kuvveti Üzerine Etkisi

[1]Nazlı Büşra Cigercioğlu, [2]Zilan Bazancir Apaydın, [1]Sibel Bozgeyik Bağdatlı, [1]Hande Güney Deniz, [3] Gülseren Yürekli, [4]Serdar Eler, [4]Filiz Çolakoğlu, [5]Gül Baltacı

[1]Hacettepe Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara
[2]Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3]Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[4]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[5]İstanbul Atlas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, dirseğin farklı pozisyonlarının kavrama kuvveti üzerindeki etkisini incelemekti. Omuz eksternal rotasyonu ile dirsek mid pro-supinasyon, supinasyon ve pronasyon pozisyonlarının kavrama kuvvetinde anlamlı bir değişiklik yaratıp yaratmadığı araştırıldı. Yöntem: Çalışmaya 20 adölesan hentbolcu (ortalama yaş= 16.40± 0.94 yıl, ortalama vücut kütle indeksi=21.92 ±2.32 kg/m2) dahil edildi. Kavrama kuvvetinin değerlendirilmesinde dijital el dinamometresi kullanılarak dört farklı şekilde ölçüldü. Standart kavrama pozisyonu; omuz eksternal rotasyonu ile mid pro-supinasyon; tam supinasyon ve tam pronasyon pozisyonlarında üç ölçüm alındı ve ölçümlerin ortalaması kaydedildi. İstatistiksel analiz için tekrarlı ölçümler ANOVA testi kullanıldı, anlamlı farklılıklar görülen pozisyonlar için ikili karşılaştırmalar Pairwise Comparison ile yapıldı. Bulgular: Kavrama kuvveti dirseğin farklı pozisyonlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterdiği bulundu ($p<0.01$). İkili karşılaştırma sonuçlarına göre, standart kavrama pozisyonu ile mid pro-supinasyon ($p=0.009$); supinasyon ($p=0.001$) ve pronasyon ($p=0.001$) pozisyonları arasında anlamlı farklılık olduğu belirlendi. Özellikle mid pro-supinasyon pozisyonda, diğer dirsek pozisyonlarına kıyasla kavrama kuvvetinin daha yüksek sonuçlara sahip olduğu görüldü. Bu sonuçları pronasyon pozisyonu takip etti ve en düşük kavrama kuvvetinin supinasyon pozisyonunda olduğu belirlendi. Sonuç: Bu çalışmada dirsek pozisyonları kavrama kuvvetinde belirgin değişiklikler yaratmakta olup, mid pro-supinasyon pozisyonu en yüksek kuvvetin elde edildiği pozisyon olduğu görüldü. Klinik ve sportif rehabilitasyon süreçlerinde, kavrama kuvvetini artırmak ve spesifik kas gruplarını hedeflemek için uygun dirsek pozisyonlarının seçilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kavrama Kuvveti, Dirsek, Supinasyon, Pronasyon

The Effect of Elbow Positions on Grip Strength in Adolescent Handball Players

Introduction and Purpose: The purpose of this study is to examine the effect of different elbow positions on grip strength. The study investigated whether shoulder external rotation combined with mid-elbow pro-supination, supination, and pronation positions creates a significant change in grip strength. Method: The study included 20 adolescent handball players (mean age = 16.40 ± 0.94 years, mean body mass index = 21.92 ± 2.32 kg/m²). Grip strength was assessed using a digital hand dynamometer was measured in four different positions: Standard grip position, shoulder external rotation with mid pro-supinations, supination, and pronation. Measurements were taken three times for each position, and the average was recorded. Repeated measures ANOVA was used for statistical analysis, and pairwise comparisons were performed for positions showing significant differences. Results: Grip strength showed statistically significant differences based on elbow positions ($p < 0.01$). Pairwise comparison results indicated differences between the standard grip position and mid pro-supination ($p = 0.009$), supination ($p = 0.001$), and pronation ($p = 0.001$) positions. Notably, the mid-supination-pronation position showed higher grip strength compared to the other elbow positions. Pronated position followed, and the lowest grip strength was observed in the supination position. Conclusion: Elbow positions create significant changes in grip strength, with the mid-supination-pronation position being the one where the highest force is achieved. It is recommended to choose appropriate elbow positions to increase grip strength and target specific muscle groups in clinical and sports rehabilitation processes.

Keywords: Grip Strength, Elbow, Supination, Pronation

SB363

Yürüyüş Futbolunun 60 Yaş ve Üzeri Kadınlarda Denge Yeteneği, Seçilmiş Fizyolojik Parametreler ve Geriatrik Kaygı Üzerine Etkisinin İncelenmesi

[1]Ülküm Erdoğan Yüce

[1]Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara

Bu çalışma 60 yaş ve üstü kadınlara uygulanan 8 haftalık yürüyüş futbolu programının denge yeteneği, kalp atım hızı (KAH), kan basıncı ve geriatrik kaygı üzerindeki etkisini incelemek amacı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya uygun örneklem yolu ile seçilerek, sağlık raporu ile sağlıklı olduğunu beyan eden, 32 kadın gönüllü katılmıştır. Katılımcıların 16'sı kontrol, 16'sı deney grubu olacak şekilde ayrılmış olup, ön-son test deneysel çalışma olarak düzenlenen araştırmada ön test için dinlenik KAH, kan basıncı ölçümü yapılarak ''Geriatrik Kaygı Ölçeği''(GKÖ) doldurtulmuş, denge yeteneği için ''Dört Kare Adımlama Test'' uygulanmıştır. Ön test sonunda sadece deney grubu ile 8 hafta boyunca haftada 2 kez ısınma, yürüyüş futbolu, streching ve nefes egzersizinden oluşan 55 dk.lık çalışma protokolü uygulanırken, kontrol grubu ile çalışma yapılmamıştır. Son test ölçümünden sonra elde edilen verilerin normal dağılımda olmadığı tespit edilmiş olup, nonparametrik testler uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına göre, deney grubunun sistolik ve diyastolik tansiyon, dinlenik nabız, denge ve GKÖ test sonuçları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0.01$). Kontrol grubu sistolik ve diyastolik tansiyon ölçüm ön-son test ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık görülürken diğer parametrelerde bir değişiklik görülmemiştir. Deney ve kontrol grubu son test karşılaştırmaları sonucu denge, dinlenik nabız ve GKÖ ortalamaları arasında anlamlı fark görülürken sistolik ve diyastolik tansiyon ölçümlerinde değişiklik olmadı. Sperman Sıralama Korelayon Katsayısı analizine göre, sistolik ve diyastolik tansiyon ile nabız arasında düşük düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Sonuç olarak, 60 yaş ve üstü kadın bireylere uygulanan yürüyüş futbolunun bu yaş grubuna fiziksel, fizyolojik ve psikolojik açıdan olumlu etki ettiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Geriatri, Yürüyüş Futbolu, Denge, Geriatrik Anksiyete, Fizyolojik Parametreler

Investigation of the Effect of Walking Football on Balance Ability, Selected Physiological Parameters and Geriatric Anxiety in Women Aged 60 and Over

This study was conducted to investigate the effects of an 8-week walking football program on balance ability, heart rate (HR), blood pressure and geriatric anxiety in women aged 60 and over. hirty-two female volunteers, who were selected through convenience sampling and declared that they were healthy with a medical report, participated in the study. 16 of the participants were divided into control and 16 into experimental groups. In the research designed as a pre-post test experimental study, resting HR and blood pressure were measured for the pre-test, the "Geriatric Anxiety Scale" (GAS) was filled in, and the "Four Square Stepping Test" was applied for balance ability. At the end of the pre-test, a 55-minute work protocol consisting of warm-up, walking football, stretching and breathing exercises was applied twice a week for 8 weeks only to the experimental group, while no work was done with the control group. After the post-test measurement, it was determined that the data obtained were normally distributed and parametric tests were applied. According to the analysis results, a significant difference was found between the systolic and diastolic blood pressure, resting pulse, balance and GAS test results of the experimental group ($p<0.01$). While a significant difference was observed between the pre-post test means of systolic and diastolic blood pressure measurements of the control group, no change was observed in other parameters. As a result of the post-test comparisons of the experimental and control groups, a significant difference was observed between the balance, resting pulse and GAS means, while there was no change in systolic and diastolic blood pressure measurements. According to Spearman Rank Correlation Coefficient analysis, a low level of correlation was found between systolic and diastolic blood pressure and pulse rate. As a result, it can be said that walking football applied to women aged 60 and over has a positive effect on this age group in terms of physical, physiological and psychological aspects.

Keywords: Geriatrics, Walking Football, Balance, Geriatric Anxiety, Physiological Parameters

SB364

Basketbolcularda Alt Ekstremite Aktivasyonunun Top Sürme ile Yapılan Sprint Performansına Akut Etkisi: Bir Pilot Çalışma

***[1]Miraç Uğur Muratoğlu*, [2]Seyfi Savaş, [2]Çağdaş Özgür Cengizel**

[1]Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, erkek basketbol oyuncularında ısınma protokolüne ek olarak uygulanan alt ekstremite aktivasyon çalışmasının, top sürerek yapılan sprint performansına akut etkisini incelemektir. Yöntem: Araştırmaya, 11 erkek basketbol oyuncusu (yaş:16.0±0.0 yıl, spor yaşı: 8.7±1.8 yıl, boy uzunluğu: 185.3±7.3 cm, vücut ağırlığı: 75.1±10.9 kg, vücut yağ yüzdesi: %7.7±2.3) gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılardan ilk gün, karakteristik veriler toplanmış ve referans değerleri elde etmek amacıyla, standart bir ısınma protokolü uygulandıktan 2 dakika sonra 20 metre top sürme sprint performansları ölçülmüştür. İkinci gün ise, standart ısınma protokolüne ek olarak, 5 tekrar 2 set countermovement sıçrama (CMJ) ile alt ekstremite aktivasyonu yapılmış ve ardından 2 dakika ara sonrası 20 metre top sürme sprint performansları alınmıştır. Sprint süreleri, fotosel cihaz kullanılarak ölçülmüştür. Tüm oyuncular, top sürmeyi baskın elleriyle gerçekleştirmiştir. Bulgular: Elde edilen veriler, referans performansla karşılaştırıldığında, alt ekstremite aktivasyonu sonrasında top sürerek yapılan sprint performansında anlamlı bir artış olduğunu göstermiştir (“büyük” EB=0.801, $p<0.005$). Sonuç: Bu bulgular, erkek basketbol oyuncularında ısınma protokolüne ek olarak yapılan alt ekstremite aktivasyonunun, top sürerek yapılan sprint performansına anlamlı derecede olumlu etki ettiğini ortaya koymaktadır. Sonuçlar, bu aktivasyon protokolünün antrenörler, sporcular ve atletik performans koçları tarafından ısınma rutinleri planlanırken dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Basketbol, top sürme, sürat, aktivasyon, ısınma, sıçrama

The Acute Effect of Lower Extremity Activation on Sprint with Dribbling Performance in Basketball Players: A Pilot Study

Introduction and Aim: The aim of this study was to examine the acute effects of an additional lower extremity activation protocol on sprint performance with dribbling in male basketball players. Method: The study involved 11 male basketball players (age:16.0±0.0 years, training experience: 8.7±1.8 years, body height: 185.3±7.3 cm, body mass: 75.1±10.9 kg, body fat: 7.7±2.3%) who voluntarily participated in the study. On the first day, characteristics of the players were collected, and to determine the reference values, 20 m sprint with dribbling following a standard warm-up protocol with 2-minute rest interval was performed. On the second day, in addition to the standard warm-up, lower extremity activation was performed through 5 repetitions of 2 sets of countermovement jumps (CMJ) and following a 2-minute rest, 20 m sprint with dribbling performance was measured. Sprint times were recorded using a photoelectric timing system. All players performed the dribbling with their dominant hand. Results: The data revealed a significant improvement in sprint performance following the lower extremity activation when compared to the reference performance ("large" ES=0.801, $p<0.005$). Conclusion: These findings indicate that the addition of a lower extremity activation protocol to the warm-up routine has a significant positive impact on sprint performance with dribbling in male basketball players. The results suggest that this activation protocol should be considered when planning warm-up routines by coaches, athletes, and athletic performance coachees.

Keywords: Basketball, dribbling, sprint, activation, warm-up, jumping

SB365

Spor Anonim Şirketleri ve Spor Kulüplerinin Mali Hükümleri: 3289 Sayılı Kanun'la 7405 Sayılı Spor Kulüpleri ve Spor Federasyonları Kanun'un Karşılaştırmalı Analizi

[1]Rukiye Değirmen, [2]Ekrem Levent İlhan, [2]Mustafa Yaşar Şahin, [3]Sema Özkul

[1]Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu
[2]Gazi Üniversitesi, Ankara
[3]

Spor kulüpleri ve federasyonların yeterli düzeyde ve sürdürülebilir gelir kaynaklarının olmaması, ölçüsüz harcamaları, trilyonlarla ifade edilmeye başlanan transfer ödemeleri, bu ödemelerin hangi ölçüde kayıt altına alındığı, bu kurumların şeffaflığı gibi tartışmaları beraberinde getirmiştir. Spor kulüplerinde yaşanan mali, hukuki krizlerin bu yapılar için revizyon gerektirmesi, denetlenebilir yönetimsel yapıya duyulan ihtiyaç, şeffaflığın sağlanabilmesi…gibi nedenlerle yeni bir kanun yapılması gereksinimi doğmuştur. Bu ihtiyaçlar doğrultusunda yapılan 7405 Sayılı Spor Kulüpleri ve Spor Federasyonları Kanunu ile 3289 Sayılı Kanun'un hak ve alacakların devri, borçlanma yetkileri, yöneticilerin şirketle menfaat çatışmaları ve spor anonim şirketlerinde yönetim kurulu üyeleri ile yöneticilerin sorumluluğun türü hakkındaki bilgiler eski kanunla karşılaştırma yapılarak verilmeye çalışılmıştır. Bu araştırma doküman analizi yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. 3289 Sayılı Kanunda spor kulüpleri, Dernekler Kanunu'na tabi olarak kurulduğu için hak ve alacakların devrinde burada yer alan düzenlemeler uygulanılmasına karşın, 7405 Sayılı Kanun da spor kulüplerinde hak ve alacakların devri düzenlemesi; " Bir önceki hesap döneminde gerçekleşen brüt gelirin yüzde yirmi beşini aşan, mevcut yönetim kurulunun olağan görev süresinin bitiminden sonra doğacak ya da vadesi gelecek alacakların devredilebilmesi için aranan şartlar genel kurul toplantısında alınacak kararla mümkün olup bir önceki hesap döneminde gerçekleşen brüt gelirin yüzde ellisini oranını geçemez." (20/4) şeklindeki maddeye dayanarak borçlanmada sınırlamalar getirdiğini söyleyebiliriz. 3289 Sayılı Kanun da spor kulüplerinin borçlanmaya ilişkin düzenlemeleri, Dernekler Kanunu ve 6102 Sayılı TTK'ya tabi olarak çözümleniyorken, (m.395) 7405 Sayılı Kanun'da "Spor kulüpleri ve spor anonim şirketleri, bir bütçe yılında önceki yıl brüt gelirlerinin en fazla yüzde onuna kadar borçlanabilir." maddesiyle borçlanma sınırını şarta bağlayan yeni bir düzenleme getirdiğini ifade edebiliriz.(m.20/5) 3289 Sayılı Kanun'da menfaat çatışması yönünden yönetim kurulunun şirketle işlem yapma yasağına ilişkin açık bir düzenleme bulunmadığı için spor kulüplerine 6102 Sayılı TTK'nın ilgili maddelerinde m.369 ve m.395'te yer alan düzenlemeler esas alınıp uygulanmaktayken, 7405 Sayılı Kanun da "Spor anonim şirketleri; yönetim kurulu üyelerine, bunların eşleri ve üçüncü dereceye kadar hısımlarına, çalışanlarına, yüzde beş ve daha fazla pay sahibi olduğu şirketlere hak ve alacaklarını devredemez (m.20/8)" şeklinde açık bir düzenleme yaparak şirketle menfaat çatışmasını önleyici yeni bir hüküm getirmiştir. 3289 Sayılı Kanunda spor kulüplerinin ve şirketlerinin yönetim kurulu üyelerinin yapmış oldukları hukuki işlemlerden doğan sorumluluğu düzenleyen açık bir hüküm mevcut olmadığından 6102 Sayılı TTK'nın anonim şirketlerde yönetim kurulu üyelerinin sorumluluğuna ilişkin düzenlemelere yollama yapılırken, 7405 Sayılı Kanun da spor kulübü ve spor anonim şirketi başkan ve yönetim kurulu üyeleri ile yöneticilerin sorumluluklarında kusur ve kusursuz sorumluluk esasının benimsendiğini ifade edebiliriz.(m.20/13) Sonuç olarak, 7405 Sayılı Kanun'un spor anonim şirketleri açısından mali kısıtlamalara yönelik açık düzenlemeler getirdiğini, borçlanma açısından daha sıkı düzenlemelerin geldiğini, denk bütçe uygulaması yapılmaya çalışıldığını ve bu noktada da yönetici ve yönetim kurulu üyelerinin sorumluluk rejimlerinin aynı kalmasına karşın bu çerçevede yer alan kişilerin kapsamının

genişletildiğini, kulüp ve şirketlerde şeffaflık ve mali disiplinin sağlanmasına yönelik yeni düzenlemelerin getirildiğini ifade edebiliriz.

Anahtar Kelimeler: Spor kulüpleri, 7405 Sayılı Kanun, spor anonim şirketi, mevzuat karşılaştırması, spor hukuku.

Financial Provisions of Sports Joint Stock Companies and Sports Clubs: Comparative Analysis

Sports clubs and federations do not have sufficient and sustainable sources of income, excessive expenditures, transfers that are beginning to be expressed in trillions. It has brought about discussions such as payments, the extent to which these payments are recorded, and the transparency of these institutions. The need for a new law has arisen for reasons such as the financial and legal crises experienced in sports clubs requiring revision for these structures, the need for an auditable administrative structure, ensuring transparency, etc. Information on the transfer of rights and receivables, borrowing powers, conflicts of interest of managers with the company, and the type of responsibilities of board members and managers in sports joint-stock companies in Sports Clubs and Sports Federations Law Number 7405 and Law Number 3289, which were made in line with these needs, have been tried to be given by comparing with the old law. This research was carried out using the document analysis method. Since sports clubs are established under the Law on Associations in Law Number 3289, the regulations herein are applied in the transfer of rights and receivables. However, Law Number 7405 also regulates the transfer of rights and receivables in sports clubs; “The conditions required for the transfer of receivables that exceed twenty-five percent of the gross income realized in the previous accounting period and that will arise or mature after the end of the ordinary term of office of the current board of directors are possible with the decision to be taken at the general assembly meeting and cannot exceed fifty percent of the gross income realized in the previous accounting period. ” Based on the article (20/4), we can say that it imposes restrictions on borrowing. In the Law Number 3289, the regulations regarding the borrowing of sports clubs are resolved subject to the Law on Associations and the Turkish Commercial Code Number 6102, while in the Law Number 7405 (Art. 395) "Sports clubs and sports joint-stock companies cannot exceed a maximum percent of the previous year's gross revenues in a budget year." “He can borrow up to ten percent.” We can state that it has introduced a new regulation that conditions the borrowing limit (Article 20/5).Since there is no clear regulation in the Law Number 3289 regarding the ban of the board of directors from making transactions with the company in terms of conflict of interest, the regulations in Articles 369 and Article 395 of the relevant articles of the Turkish Commercial Code Number 6102 are taken as basis and implemented for sports clubs, while Law Number 7405 is also “ Sports joint stock companies; It has introduced a new provision to prevent conflict of interest with the company by making a clear regulation stating that "the company cannot transfer its rights and receivables to the members of the board of directors, their spouses and relatives up to the third degree, their employees, and companies in which it holds five percent or more shares (Art. 20/8)". Since there is no clear provision in the Law Number 3289 regulating the liability arising from the legal transactions of the board members of sports clubs and companies, reference is made to the regulations of the Turkish Commercial Code Number 6102 regarding the liability of the board members of joint stock companies, while Law Number 7405 includes the principle of fault and strict liability has been adopted in the responsibilities of board members and managers of sports clubs and sports joint stock companies. (Art. 20/13) As a result, it can be concluded that Law Number 7405 brings clear regulations regarding financial restrictions for sports joint stock companies, stricter

regulations in terms of borrowing, a balanced budget application is attempted, and at this point, although the responsibility regimes of managers and board members remain the same, we can state that The scope of people included in this framework has been expanded and new regulations have been introduced to ensure transparency and financial discipline in clubs and companies.

Keywords: Sports clubs, Law Number 7405, sports company, legislation comparison, sports law.

SB366

Çocuklarda Bağıl Yaş Durumunun Sportif Performans Üzerine Etkisi

[1]Hasan Hüseyin Gürcan, [2]Mehmet Günay, [3]Bilal Demirhan, [4]Ayça Genç, [5]Recep Aydın

1
2
3
4
5

Giriş ve Amaç: Bağıl Yaş Etkisi (BYE), aynı yaş grubundaki çocukların doğum aylarına bağlı olarak gelişim ve performans farklılıkları göstermesi anlamına gelir. Bu çalışma, çocuklarda BYE'nin sportif performans üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılmış son beş yıllık araştırmaları sistematik bir şekilde değerlendirmektedir. Yöntem: 2019-2024 yılları arasında yayınlanan tam metin erişimine sahip 15 araştırma değerlendirmeye dahil edilmiştir. Literatür taraması PRISMA kılavuzuna uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Makalelerin seçimi, belirlenen dahil etme ve dışlama kriterleri doğrultusunda yapılmış; örnek grup olarak 3-16 yaş arası çocukların katıldığı çalışmalar tercih edilmiştir. Literatür taraması Web of Science, SportDiscus, Scopus, TR Dizin veri tabanlarında yapılmış; kullanılan anahtar kelimeler arasında "Spor ve Bağıl Yaş", "Sporda Doğum Tarihi Etkisi", "Yaşa Göre Performans Farklılıkları", "Sporda Yetenek Seçimi ve Bağıl Yaş", "Atletik Performans ve Doğum Çeyreği" Türkçe ve İngilizce terimleri yer almıştır. Bulgular: İncelenen çalışmalarda yılın ilk çeyreğinde doğan çocukların özellikle futbol, cimnastik ve güreş gibi spor dallarında daha yüksek fiziksel ve motor performans sergilediği görülmektedir. Bu çocukların daha fazla tercih edilme oranına sahip oldukları ve madalya başarısında öne çıktıkları belirlenmiştir. BYE'nin erken biyolojik olgunlaşmaya ulaşan çocuklarda daha belirgin olduğu ortaya çıkmıştır. Sonuç: Bağıl yaş etkisi, çocukların sportif performansı ve spora yönlendirilme süreçlerini etkileyen önemli bir faktör olduğu görülmektedir. Spor programlarının BYE dikkate alınarak düzenlenmesi, çocukların potansiyel gelişimlerini desteklemede kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Spor ve Bağıl Yaş, Sporda Doğum Tarihi Etkisi, Yaşa Göre Performans Farklılıkları, Sporda Yetenek Seçimi, Bağıl Yaş, Atletik Performans ve Doğum Çeyreği.

The Effect of Relative Age on Sports Performance in Children

Introduction and Purpose: The Relative Age Effect (RAE) refers to the differences in development and performance among children within the same age group based on their birth months. This study systematically reviews research conducted over the past five years to examine the impact of RAE on sports performance in children. Method: Fifteen full-text accessible studies published between 2019 and 2024 were included in the review. The literature search was conducted in accordance with the PRISMA guidelines. The selection of articles was based on predetermined inclusion and exclusion criteria, with studies involving children aged 3-16 years being preferred. The literature review was carried out using databases such as Web of Science, SportDiscus, Scopus, and TR Index. The keywords used included “Sports and Relative Age,” “Birth Date Effect in Sports,” “Performance Differences by Age,” “Talent Selection and Relative Age in Sports,” and “Athletic Performance and Birth Quarter,” in both Turkish and English. Findings: The reviewed studies indicate that children born in the first quarter of the year tend to show higher physical and motor performance, particularly in sports such as football, gymnastics, and wrestling. It was observed that these children were more frequently selected and stood out in terms of medal success. The RAE was found to be more pronounced in children who reach early biological maturity. Conclusion: The relative age effect is seen as an important factor influencing children's sports performance and their orientation towards sports. Structuring sports programs with RAE in mind is crucial for supporting the potential development of children.

Keywords: Sports and Relative Age, Birth Date Effect in Sports, Performance Differences by Age, Talent Selection in Sports, Relative Age, Athletic Performance and Birth Quarter

SB367

Taraftarların Spor Etkinliklerinde Kalite Algısı Düzeyleri ile Sadakat İlişkisinin İncelenmesi

***[1]Batuhan Taşkıran*, [1]Zafer Çimen**

[1]Gazi Üniversitesi, Ankara

Küresel anlamda büyüyen ve gelişen spor endüstrisinde, özellikle de futbol gibi büyük pay sahibi olan branşlarda, önemli bir odak noktası haline gelen kalitenin, birbiriyle etkileşimli olarak ele alınması sektör için çok önemli bir husus haline gelmiştir. Bununla birlikte farklı firma ve organizasyonlar arasında rekabet ortamı oluşmaya başlamıştır. Bu anlamda taraftarların gözünden bir spor organizasyonundan ne bekledikleri, organizasyonda nelerin olmasını diledikleri, organizasyon alanının özellikleri ve organizasyonun yapıldığı çevredeki ekonomik hareketliliğin gelişmesi için bu alanda yapılacak çalışmaların önemi açık bir şekilde görülmektedir. Bu anlamda araştırmaya, 2024 sezonu içinde Eryaman Stadyumunda futbol maçlarına katılan ve rastgele örneklem yöntemiyle seçilen 302 taraftar katılım sağlamıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Çimen ve arkadaşları (2022) tarafından geliştirilen "Spor Etkinlikleri Kalite Ölçeği(SEKÖ)" ile Bodet (2012) tarafından geliştirilen ve Çimen ve arkadaşları(2016) tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan "Spor Hizmetlerinde Sadakat Ölçeği (SHSÖ)" ve ayrıca katılımcıların demografik bilgilerini ortaya koymak amacıyla, araştırmaya uygun olarak hazırlanan kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Araştırma sonucunda ise taraftarların katılım sağladıkları spor etkinliklerinde kalite algı düzeyleri arttıkça; spor hizmetlerinde sadakat düzeylerinin de arttığı görülmüştür. Araştırmada yararlanılan ölçeklerin alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde, en yüksek ilişkinin davranış niyeti ile çıktı ve performans olduğu ve tatmin ile çıktı ve performans arasında oldukları gözlemlenmiştir. Bu anlamda, katılımcı taraftarların spor etkinlikleri kalite algısı düzeyleri, spor hizmetleri sadakatinin yaklaşık %31'ini açıklamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Etkinlik kalitesi, Taraftar, Sadakat

Investigation of the Relationship Between Fans' Quality Perception Levels and Loyalty in Sports Events

In the globally growing and developing sports industry, especially in branches with a large share such as football, quality has become an important focal point and it has become a very important issue for the sector to be handled interactively with each other. In addition, a competitive environment has started to emerge among different companies and organizations. In this sense, from the perspective of the fans, what they expect from a sports organization, what they wish to have in the organization, the characteristics of the organization area and the importance of the studies to be carried out in this field for the development of economic mobility in the vicinity of the organization are clearly seen. In this sense, 302 fans who attended football matches at Eryaman Stadium in the 2024 season and selected by random sampling method participated in the research. In the study, the “Sports Events Quality Scale (SQS)” developed by Çimen et al. (2022) and the “Loyalty in Sports Services Scale (LSS)” developed by Bodet (2012) and validity and reliability study conducted by Çimen et al. (2016) and also a personal information form prepared in accordance with the research in order to reveal the demographic information of the participants were used as data collection tools. As a result of the research, it was seen that as the quality perception levels of the fans increase in the sports events they participate in; their loyalty levels in sports services also increase. When the relationship between the sub-dimensions of the scales used in the research is examined, it is observed that the highest relationship is between behavioral intention and output and performance and between satisfaction and output and performance. In this sense, the participant fans' perception of sport event quality explains approximately 31% of their loyalty to sport services.

Keywords: Event Quality, Fan, Loyalty

SB368

Adölesan Oryantiring Sporcularında Motor ve Kognitif İkili Görevin Alt Ekstremite Reaksiyon Zamanına Etkisi: Pilot Çalışma

[1]Zilan Bazancir Apaydın, [2]Nazlı Büşra Cigercioğlu, [2]Sibel Bozgeyik Bağdatlı, [2]Hande Güney Deniz, [3]Gülseren Yürekli, [4]Kenan Aksın, [3]Filiz Çolakoğlu, [5]Gül Baltacı

[1]Ankara Medipol Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2]Hacettepe Üniversitesi, Ankara
[3]Gazi Üniversitesi, Ankara
[4] Türkiye Oryantiring Milli Takımı
[5]İstanbul Atlas Üniversitesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Oryantiring doğası gereği farklı bilişsel ve motor becerilerin eş zamanlı kullanılmasını gerektiren bir spordur. İki görevin eş zamanlı yapılması sonucunda bir veya her iki eylemde performansın azaldığı düşünülmektedir, ancak oryantiring sporcularda ikili görev ve reaksiyon zamanına ilişkin çalışmalar kısıtlıdır. Bu çalışmanı amacı adölesan oryantiring sporcularında farklı ikili-görev performansları sırasında alt ekstremite reaksiyon zamanını karşılaştırmaktı. Yöntem: Çalışmaya 15 adölesan oryantiring sporcusu (9 kadın, 6 erkek; ortalama yaş=14,3± 2,2 yıl; ortalama vücut kütle indeksi=19,5±3,5 kg/m2) dahil edildi. Adölesan sporcuların sosyodemografik özellikleri, dominant alt ekstemitesi, spor geçmişi ve antrenman bilgileri kaydedildi. Tüm sporcuların alt ekstremite reaksiyon zamanı, tekli-görev, bilişsel-motor ikili görev ve motor-motor ikili görev sırasında BlazePod™ ile değerlendirildi. Alt ekstremite reaksiyon testi tekli-görev olarak belirlendi. Bilişsel-motor ikili görev görev olarak, sporculardan alt ekstremite reaksiyon testini gerçekleştirirken 100'den geriye doğru 3'er eksilterek sayması istendi. Motor-motor ikili görev için, sporculardan alt ekstremite reaksiyon testi sırasında dominant eli ile önceden belirlenen haritayı tutması istendi. Farklı görevler sırasında alt ekstremite reaksiyon zamanlarının karşılaştırılmasında Friedman testi ile, anlamlı bulunan ölçümlerin ikili karşılaştırılması Wilcoxon testi ile belirlendi. Bulgular: Farklı görevler sırasında, dominant ayağın vuruş sayısı (p=0.003) ve reaksiyon zamanında (p=0.002), non-dominant ayağın ise vuruş sayısında (p=0.042) anlamlı farklılık olduğu bulundu. Dominant ayakta vuruş süresi ve reaksiyon zamanı için yapılan ikili karşılaştırmada, farkın bilişsel-motor ikili görevden kaynaklandığı belirlendi (tekli görev ile motor-motor ikili görev karşılaştırması, p1=0.258; p2=0.191 tekli-görev ile bilişsel-motor ikili görev karşılaştırması, p1=0.012; p2=0.020; motor-motor ikili görev ile bilişsel-motor ikili görev karşılaştırması, p1<0.001, p2<0.001). Non-dominant ayak için yapılan ikili karşılaştırmada ise, vuruş sayısındaki anlamlı farkı bilişsel-motor görevin oluşturduğu bulundu (tekli görev ile motor-motor ikili görev karşılaştırması, p1=0.726; tekli-görev ile bilişsel-motor ikili görev karşılaştırması, p1=0.014; motor-motor ikili görev ile bilişsel-motor ikili görev karşılaştırması, p1=0.003). Sonuç: Adölesan oryantiring sporcularında, farklı ikili görev performansları sırasında reaksiyon zamanının azaldığı, en düşük reaksiyon zamanı sonuçlarının bilişsel-motor ikili görev esnasında olduğu bulundu. Adölesan sporcu sağlığı ve rehabilitasyonunda, farklı ikili görev performanslarının geliştirilmesi için egzersiz programları önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Oryantiring, bilişsel, motor beceriler.

The Effect of Motor and Cognitive Dual Task on Lower Extremity Reaction Time in Adolescent Orienteering Athletes: A Preliminary Study

Introduction and Purpose: Orienteering is a sport that demands the simultaneous use of both cognitive and motor skills. Performing two tasks at the same time is generally believed to impair performance in one or both activities. However, research on dual-task performance and reaction time in orienteering athletes is limited. This study aims to compare lower extremity reaction times during various dual-task activities in adolescent orienteering athletes. Method: The study included 15 adolescent orienteering athletes (9 females, 6 males; mean age = 14.3 ± 2.2 years; mean body mass index = 19.5 ± 3.5 kg/m²). The sociodemographic characteristics, dominant lower extremity, sports history, and training information of the adolescent athletes were recorded. The lower extremity reaction times of all athletes were assessed using BlazePod™ during single-task, cognitive-motor dual-task, and motor-motor dual-task performances. The lower extremity reaction time test was designated as the single-task. For the cognitive-motor dual-task, the athletes were asked to subtract 3s starting from 100 while performing the lower extremity reaction time test. For the motor-motor dual-task, the athletes were asked to hold a pre-determined map with their dominant hand while performing the lower extremity reaction time test. The Friedman test was used to compare lower extremity reaction times during the different tasks, and to determine pairwise comparisons of significant measurements by using the Wilcoxon test. Results: Significant differences were found in the number of hits ($p=0.003$) and reaction time ($p=0.002$) for the dominant foot, and in the number of hits for the non-dominant foot ($p=0.042$) during different tasks. In the pairwise comparisons for the number of hits and reaction time in the dominant foot, the difference was found to stem from the cognitive-motor dual-task (single-task vs. motor-motor dual-task, $p1=0.258$; $p2=0.191$; single-task vs. cognitive-motor dual-task, $p1=0.012$; $p2=0.020$; motor-motor dual-task vs. cognitive-motor dual-task, $p1<0.001$, $p2<0.001$). For the non-dominant foot, the significant difference in the number of hits was found to be caused by the cognitive-motor dual-task (single-task vs. motor-motor dual-task, $p1=0.726$; single-task vs. cognitive-motor dual-task, $p1=0.014$; motor-motor dual-task vs. cognitive-motor dual-task comparison, $p1=0.003$). Conclusion: In adolescent orienteering athletes, reaction time was found to decrease during different dual-task performances, with the lowest reaction time observed during cognitive-motor dual-task activities. It is recommended to develop exercise programs and various dual-task performance skills in the health and rehabilitation of adolescent athletes.

Keywords: Orienteering, cognitive, motor skills.

SB369

Sporda Kaygının Zihinsel Dayanıklılığa Etkisi

[1]Filiz Şahin, [1]Sibel Kılcı

[1]Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur

Sporda kaygı, bir sporcu için hem fizyolojik hem de psikolojik anlamda önemli bir etkiye sahiptir. Sporcuların performanslarına olumsuz yönde etki eden kaygı doğru yönetildiğinde, motivasyon kaynağı haline de gelebilmektedir. Zihinsel dayanıklılık, sporcuların stresli ve baskı altında olan durumlarla başa çıkma kapasitesidir. Sporda kaygının zihinsel dayanıklılığa etkisinin incelenebilmesi amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmada sonuç olarak; sporcuların belirli bir seviyede kaygıyı motivasyon kaynağı olarak kullanabilmeleri, onların zorlayıcı durumlarla daha etkili bir şekilde başa çıkmalarını sağladığı, ancak, kontrol edilemeyen veya aşırı kaygı düzeylerinin performansı olumsuz etkilediği söylenebilir. Ayrıca, sporcuların aşırı kaygı düzeyleri, zihinsel dayanıklılığı zayıflatabilmekte ve sporcunun performansını olumsuz yönde de etkileyebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Kaygı, Zihinsel Dayanıklılık

The Effect of Anxiety on Mental Endurance in Sports

Anxiety in sports has a significant impact on an athlete, both physiologically and psychologically. Anxiety, which negatively affects the performance of athletes, can also become a source of motivation when managed correctly. Mental toughness is the capacity of athletes to cope with stressful and pressured situations. As a result of this research, which was carried out in order to examine the effect of anxiety on mental endurance in sports; It can be said that the ability of athletes to use a certain level of anxiety as a source of motivation enables them to cope more effectively with challenging situations, but uncontrollable or excessive levels of anxiety negatively affect performance. In addition, excessive anxiety levels of athletes can weaken mental endurance and negatively affect the performance of the athlete.

Keywords: Sports, Anxiety, Mental Toughness

SB370

Egzersiz Türüne Göre Hipoglisemi Riskleri ve Diyabet Yönetimi

[1]Serkan Paçacı

[1]Mustafa Doğan Anadolu Lisesi,

Giriş ve Amaç: Bu derleme makalesi, diyabetli bireylerde hipoglisemi riskini azaltarak güvenli bir egzersiz yönetimi sağlamayı amaçlamaktadır. Diyabet yönetiminde egzersiz, glisemik kontrol, insülin duyarlılığı ve kardiyovasküler sağlık üzerinde olumlu etkiler sunmaktadır. Ancak, egzersiz türüne ve yoğunluğuna bağlı olarak hipoglisemi riski artabilmektedir. Bu çalışma, farklı egzersiz türlerinin diyabet yönetimi üzerindeki etkilerini değerlendirerek hipoglisemi riskini azaltacak öneriler sunmayı amaçlamaktadır. Yöntem: Bu derleme çalışmasında, güncel literatür taraması yapılarak aerobik, anaerobik ve karışık yoğunluklu egzersizlerin hipoglisemi riski üzerindeki etkileri incelenmiştir. Hipoglisemi riskini azaltmada etkili olduğu bilinen glikoz izleme sistemleri, beslenme düzenlemeleri ve bireyselleştirilmiş egzersiz planlarının önemi ele alınmıştır. Bulgular: Araştırmalar, aerobik egzersizlerin özellikle insülin ayarlaması yapılmadığında hipoglisemi riskini artırabileceğini göstermektedir. Koşu, bisiklet veya yüzme gibi uzun süreli aerobik aktiviteler, kan şekeri seviyelerinde düşüşe neden olarak hipoglisemi riskini artırabilir. Anaerobik egzersizler ise hormonal tepkileri tetikleyerek hipoglisemiye karşı koruma sağlama potansiyeline sahiptir. Karışık yoğunluklu egzersizlerde ise hipoglisemi riski, egzersizin süresi ve bireysel özelliklere göre değişkenlik göstermektedir. Bu tür egzersizlerin glikoz seviyeleri üzerindeki etkilerinin sürekli izlenmesi gerekmektedir. Hipoglisemi riskini en aza indirmek için sürekli glikoz izleme cihazlarının kullanımı, egzersiz öncesi ve sonrası beslenme düzenlemeleri ve bireyselleştirilmiş egzersiz planlarının hazırlanması önemlidir. Sonuç: Egzersiz, diyabetli bireyler için önemli fizyolojik faydalar sağlamakta ve diyabet yönetiminde vazgeçilmez bir rol oynamaktadır. Hipoglisemi riski, egzersiz türü ve bireyin metabolik ihtiyaçlarına göre değişiklik göstermekte olup, bu durum bireyselleştirilmiş bir yaklaşımı gerekli kılmaktadır. Kişiye özel egzersiz programlarının geliştirilmesi, diyabetli bireylerin güvenle fiziksel aktivitelere katılımını teşvik etmekte ve diyabet yönetiminin başarısını artırmaktadır. Gelecek çalışmalar, diyabet yönetiminde güvenli egzersiz stratejilerini geliştirmek için farklı egzersiz türlerinin etkilerini ve hipoglisemi riskini azaltma yöntemlerini daha ayrıntılı incelemelidir.

Anahtar Kelimeler: Diyabet yönetimi, hipoglisemi, egzersiz, bireyselleştirilmiş egzersiz, glikoz izleme.

Hypoglycemia Risks and Diabetes Management By Type of Exercise

Introduction and Aim: This review article aims to provide a safe exercise management approach by reducing the risk of hypoglycemia in individuals with diabetes. Exercise plays a crucial role in diabetes management, offering benefits for glycemic control, insulin sensitivity, and cardiovascular health. However, depending on the type and intensity, exercise may increase the risk of hypoglycemia. This study aims to evaluate the effects of different types of exercise on diabetes management and provide recommendations to reduce the risk of hypoglycemia. Method: In this reveiw study, the effects of aerobic, anaerobic and mixed intensity exercises on the risk of hypoglycemia were examined by reviewing the current literature. The importance of glucose monitoring systems, dietary adjustments and individualised exercise plans, known to be effective in reducing the risk of hypoglycemia, were emphasized. Findings: Research indicates that aerobic exercises, especially when insulin adjustments are not made, may increase hypoglycemia risk. Long-duration aerobic activities like running, cycling, or swimming may lead to a decrease in blood glucose levels, thereby elevating hypoglycemia risk. In contrast, anaerobic exercises may trigger hormonal responses that have the potential to protect against hypoglycemia. In mixed-intensity exercises, the risk of hypoglycemia varies according to the duration of exercise and individual characteristics. The effects of this type of exercise on glucose levels need to be continuously monitored. In order to minimise the risk of hypoglycemia, the use of continuous glucose monitoring devices, pre- and post-exercise nutritional adjustments and the preparation of individualised exercise plans are important. Conclusion: Exercise provides significant physiological benefits for individuals with diabetes and is essential for effective diabetes management. The risk of hypoglycemia varies according to the type of exercise and an individual's metabolic needs, necessitating a personalized approach. Developing individualized exercise programs promotes safe physical activity participation among individuals with diabetes and enhances the success of diabetes management. Future research should further explore the effects of different exercise types and methods for reducing hypoglycemia risk to develop safe exercise strategies in diabetes management.

Keywords: Diabetes management, hypoglycemia, exercise, personalized exercise, glucose monitoring.

SB371

Kadın ve Erkek Lise Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutumları ile Beslenme Alışkanlıkları Arasındaki İlişki

***[1]Ufuk Kösebalaban*, [2]Fethi Arslan, [3]Mehmet Akif Ziyagil**

[1]Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir
[2]Dokuz Eylül Üniversitesi Necat Hepkon Spor Bilimleri Fakültesi, İzmir
[3]Mersin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Mersin

Beden eğitimi dersine ilgi duyan öğrencilerin, sağlıklı beslenmenin önemini daha iyi anlayacağı ve sağlıklı yaşam tarzı seçimleri yapma eğiliminde olacağı düşüncesi kapsamında bu çalışma, kadın ve erkek lise öğrencilerinin beden eğitimi dersine yönelik tutumları ile sağlıklı beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın evrenini Sakarya ili Ferizli ilçesinde 2023-2024 Eğitim-Öğretim yılında toplam 1193 lise öğrencisi oluştururken kolayda örnekleme yöntemi ile 238 kadın ve 232 erkek olmak üzere toplam 470 öğrenciden örneklem seçilmiştir. Katılımcılara sırasıyla; kişisel bilgi formu, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği (SBİTÖ), beden eğitimi tutum ölçeği (BETÖ) uygulanmıştır. İstatistiksel analizlerde, verilerin normal dağılım göstermesi sebebiyle bağımsız gruplar t-testi, ANOVA ve Pearson korelasyon analizleri uygulanmıştır. Bu çalışmanın sonuçları, SBİTO beslenme hakkında bilgi alt boyutu hariç tüm değişkenlerde erkek ve kadınlar arasında anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. Yaş ve sınıf değişkenleri ortalamaları kadınların lehine daha yüksekken diğer değişkenlerde erkeklerin lehine daha yüksektir. Kadınlarda SBİTÖ beslenmeye yönelik duygu ile olumlu beslenme alışkanlığı alt boyutlarında BETÖ değişkenlerde yaş grupları arasında anlamlı farklılıklar vardır. Farklılıkların tamamı 14-15 yaş grubunun daha yüksek ortalamalarından kaynaklanmaktadır. Aksine erkeklerde ne SBİTÖ ortalamalarında de BETÖ ortalamasında yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Hem erkeklerde hem de kadınlarda beden eğitimi dersine yönelik tutum, kötü beslenme alışkanlığı hariç diğer SBİTÖ alt boyutları ile pozitif ilişkilidir. Kadınlarda yaş ile beden eğitimine yönelik tutum ilişkili iken erkeklerde sınıf ile beslenme hakkında bilgi pozitif ilişkilidir. Sonuç olarak: SBİTÖ ile BETÖ değişkenleri cinsiyete bağlı farklılaşmaktadır. Bu iki ölçek değerleri arasındaki ilişki düzeyleri erkeklerin lehine artmaktadır. Her iki cinsiyette beden eğitimi dersine yönelik tutuma bağlı SBİTÖ alt boyutları ortalamaları artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Beden eğitimi dersine yönelik tutum, Sağlıklı beslenmeye yönelik tutum, Cinsiyet, Sınıf, Lise öğrencileri.

The Relationship Between Attitudes Towards Physical Education and Nutritional Habits in Female and Male High School

This study aims to examine the relationship between attitudes towards physical education and healthy nutritional habits of female and male high school students, based on the idea that students interested in physical education will better understand the importance of healthy nutrition and tend to make healthy lifestyle choices. The universe of the study consisted of a total of 1193 high school students in the Ferizli district of Sakarya province during the 2023-2024 academic year. A sample of 470 students was selected using the convenience sampling method, with 238 females and 232 males. The participants were administered, respectively, a personal information form, the Healthy Nutrition Attitude Scale (HNAS), and the Physical Education Attitude Scale (PEAS). In statistical analyses, independent samples t-test, ANOVA, and Pearson correlation analyses were applied due to the normal distribution of the data. The results of this study show that there are significant differences between males and females in all variables except for the knowledge sub-dimension of the HNAS. The means of age and grade variables are higher in favor of females, while the means of other variables are higher in favor of males. In females, there are significant differences between age groups in the PEAS variables in the HNAS sub-dimensions of feelings towards nutrition and positive nutritional habits. All of the differences stem from the higher means of the 14-15 age group. On the contrary, in males, there is no significant difference between age groups in either HNAS means or PEAS means. In both males and females, attitude towards physical education is positively associated with other HNAS sub-dimensions, except for bad nutritional habits. While age is associated with attitude towards physical education in females, grade level is positively associated with knowledge about nutrition in males. In conclusion: HNAS and PEAS variables differ depending on gender. The levels of relationship between the values of these two scales increase in favor of males. In both genders, the means of HNAS sub-dimensions increase depending on the attitude towards physical education.

Keywords: Attitude towards physical education, Attitude towards healthy eating, Gender, Grade, High school students.

SB372

Sağır Kış Oyunlarının Tarihsel Süreci ve Türkiye

[1]Berrak F. Fırat

[1]Ankara Bilim Üniversitesi, Ankara

Bu çalışmada, Sağır bireylerin katılımına açık olan Kış Deaflympics'in tarihsel süreci ve Türkiye'nin bu organizasyondaki yeri detaylı olarak incelenmektedir. Sağır bireyler, görünür bir engelleri olmadığı için kendilerini genellikle engelli olarak değil, dilsel ve kültürel bir azınlık olarak tanımlarlar. Bu nedenle, sadece işitme engellilere yönelik olarak düzenlenen Deaflympics, sağır bireylerin kimliklerini koruyabilmeleri için önemli bir platform sağlar. Deaflympics, olimpiyat ve paralimpik oyunlarından farklı olarak, sağır bireylerin işaret dili ve kendi kültürel değerleri çerçevesinde bir araya gelmelerine olanak tanıyan bir organizasyon olarak öne çıkmaktadır. İlk kez 1924 yılında Paris'te "Sessiz Oyunlar" adıyla başlatılan Deaflympics, başlangıçta yalnızca yaz oyunları şeklinde organize edilmiştir. 1946'da yapılan bir kongre sonrasında, yaz ve kış oyunları olarak düzenlenmesine karar verilmiş ve ilk Sağır Kış Oyunları 1949'da Avusturya'nın Seefeld kayak merkezinde gerçekleştirilmiştir. Türkiye ise Kış Deaflympics'e 2003 yılında katılarak bu alanda ilk deneyimini yaşamış, 2024 yılında Erzurum'da düzenlenen oyunlara ev sahipliği yapmıştır. Bu organizasyon, Sağır sporcuların küresel düzeyde tanınması, eşit rekabet koşullarında yarışabilmesi ve toplumda farkındalık oluşturması açısından önemli bir adım olarak değerlendirilmiştir. Makale, Kış Deaflympics'in tarihsel gelişimini ele alırken, ev sahibi ülkelerin katkılarına ve organizasyonel süreçlerde yaşanan zorluklara da değinmektedir. Sağır sporcular için düzenlenen Deaflympics, sporun yanı sıra sağır kültürünün ve işaret dilinin yaşatılması açısından büyük bir öneme sahiptir. Ancak, Deaflympics organizasyonlarının karşılaştığı en büyük zorluklar arasında finansal kaynakların sınırlılığı, ev sahibi ülkelerin desteğindeki yetersizlikler ve bazı branşların maddi sebeplerle oyunlardan çıkarılması bulunmaktadır. Sonuç olarak, Deaflympics, sağır bireylerin hem spor yoluyla kendilerini ifade edebildikleri hem de kültürel değerlerini sürdürebildikleri bir platform sunmaktadır. Türkiye'nin bu organizasyona katılımı ve ev sahipliği, sağır sporcuların başarısını artırmış ve toplumda sağır kültürüne yönelik farkındalığı güçlendirmiştir. Bununla birlikte, Deaflympics'in sürdürülebilirliği için finansal destek ve organizasyon yapısının güçlendirilmesi önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kış Deaflympik Oyunları, Sağır ve İşitme Engelli Sporu

The Historical Process of Winter Deaflympic Games and Türkiye

This study examines the historical progression of the Winter Deaflympics, an event exclusively organized for deaf individuals, and Turkey's role in this organization. Deaf individuals, due to their invisible disabilities, often identify themselves not as disabled but as a linguistic and cultural minority. Therefore, the Deaflympics provides a crucial platform for preserving their identity, distinct from the Olympics and Paralympics, as it allows them to connect within the framework of sign language and cultural values. The Deaflympics, originally known as the "Silent Games," began in 1924 in Paris, initially as a summer-only event. Following a congress in 1946, it was decided to include winter competitions as well, and the first Winter Deaflympics took place in 1949 at the Seefeld ski resort in Austria. Turkey participated for the first time in 2003, gaining its initial experience in winter sports, and later hosted the games in Erzurum in 2024. This event marked a significant step in promoting societal awareness, ensuring equal competition conditions, and enhancing the visibility of deaf athletes on an international scale. The article addresses the historical development of the Winter Deaflympics, examining contributions from host countries and the organizational challenges faced during these events. The Deaflympics holds great cultural significance, not only by enabling deaf athletes to compete but also by preserving deaf culture and sign language. However, major challenges for Deaflympics events include limited financial resources, lack of consistent support from host nations, and the exclusion of some sports due to budgetary constraints. In conclusion, the Deaflympics serves as a platform where deaf individuals can express themselves through sports and maintain their cultural identity. Turkey's participation and hosting of the event have amplified the achievements of deaf athletes and increased societal awareness of deaf culture. Nonetheless, securing the sustainability of the Deaflympics requires strengthening organizational structures and ensuring financial support.

Keywords: DeaflympikTarihi, Winter Deaflympics, Deaf and Hard of Hearing, History of Deaflympics

SB373

Doğada Yön Bulma Uygulamasına Yönelik Kullanıcı Algısı ve Duygular: Reddit Yorumları Üzerine Bir Metin Madenciliği Çalışması

[1]Muzaffer Toprak Keskin, [2]Nurten Ulusay, [3]Şevket Cihat Özer, [4]Münevver Ulusay

1
2
3
4

Bu çalışmanın amacı, Reddit yorumlarını analiz ederek doğada yön bulma amacıyla kullanılan bir uygulamaya dair kullanıcı algılarını incelemektir. Bu amaçla, Python Reddit API Wrapper kullanılarak 07.11.2024 tarihinde 314 gönderi (post) ve 2381 yorum (comment) programatik olarak toplanmıştır. Veriler, en eski gönderi 20 Nisan 2014, en yeni gönderi ise 23 Ekim 2024 tarihli olmak üzere geniş bir zaman aralığını kapsamaktadır. Analizde, hem nitel hem de nicel yöntemler bir arada kullanılmıştır. Nitel analiz, nicel bulguları desteklemek ve öne çıkan ana temaları belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Nicel analiz öncesinde veriler, analiz sürecine hazırlanmak üzere bazı metin madenciliği teknikleriyle ön işleme tabi tutulmuştur. Ardından, NRC duygu analizi ile yorumlardaki duygular sınıflandırılmış ve Naive Bayes, SVM, Neural Networks, K-Nearest Neighbors ve Decision Tree gibi modellerle duyguların sınıflandırılması yapılmıştır. Ayrıca, LDA konu modellemesi ile ana konular belirlenmiş, korelasyon analizi ile de duygular arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırma bulguları, "Beklenti" ve "Güven" duyguları arasında yüksek bir korelasyon olduğunu, "Öfke" ile diğer duygular arasında ise orta düzeyde bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Zaman serisi analizleri, belirli duyguların zaman içindeki artış ve azalış eğilimlerini ortaya koymuş ve 2024 yılı itibarıyla tüm duygularda belirgin bir artış gözlemlenmiştir. Bu durum, uygulamaya olan ilginin son dönemde arttığını ve kullanıcıların hem olumlu hem de olumsuz duygularını daha yoğun bir şekilde ifade ettiklerini göstermektedir. Çalışmada kullanılan makine öğrenmesi modelleri arasında Neural Networks modeli, %100 doğruluk oranıyla en yüksek performansı sağlamıştır. SVM %98, Naive Bayes %74, K-Nearest Neighbors %95 ve Decision Tree %97 doğruluk oranlarına ulaşmıştır. Sonuç olarak, yorumlardaki duyguların sınıflandırılmasında en başarılı modeller Neural Networks ve SVM olarak belirlenmiştir. Kullanıcılar, uygulamayı diğer doğada yön bulma uygulamalarıyla kıyaslayarak avantaj ve dezavantajlarını tartışmaktadır. Harita doğruluğundaki eksiklikler ve GPS'in özellikle zorlu parkurlarda yavaş tepki vermesi, kullanıcıların sadece uygulamaya güvenmenin riskli olabileceğini düşündürmektedir. Bu sebeple, kullanıcılar fiziksel haritalar veya yedek GPS cihazları gibi ek navigasyon araçlarını tercih etmektedir. Ayrıca, uygulamanın çevrimdışı kullanım kolaylığı sunduğu, ancak harita güncellemelerinin yetersiz olduğu vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Doğada Yön Bulma Uygulaması, Kullanıcı Algısı, Duygu Analizi, Metin Madenciliği, Reddit Yorum Analizi, GPS

User Perception and Sentiments Towards a Nature Navigation Application: A Text Mining Study on Reddit Comments

İNGİLİZCESİ YOK

Keywords: Outdoor Navigation Application, User Perception, Sentiment Analysis, Text Mining, Reddit Comment Analysis, GPS

SB374

Sporcularda Maksimum Kalp Atım Hızı Hesaplanmasında Yeni Yaklaşım

[1]Bilal Faruk Rengül, [1]Banu Kabak, [1]Gamze Akın, [2]Gökhan Deliceoğlu

[1]Gençlik ve Spor Bakanlığı, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Yaş üzerinden formülle hesaplanan geleneksel maksimum kalp atım hızı formülleri ile doğrudan yapılan ölçümlerden elde edilen Maksimum Kalp Atım Hızı arasında düşük benzerlik olduğu tespit edilip Maksimum Kalp Atım Hızı hesaplanmasında yeni bir yaklaşım izlenebileceği öngörülmüştür. Bu sebeple bu çalışmanın amacı; Maksimum kalp atım hızı hesaplanmasında yeni bir yaklaşım ortaya koymaktır. Yöntem: Çalışmaya Gençlik ve Spor Bakanlığı, Sporcu Sağlığı, Performansı ve Hizmet Kalite Standartları Daire Başkanlığına rutin olarak ölçüme gelen 96'sı erkek (yaş 18,28±4,69 yıl; vücut ağırlığı 75,27±15,595 kg; boy uzunluğu 177,10±9,01 cm), 81'i kadın (yaş 19,95±4,896 yıl; vücut ağırlığı 61,43±9,09 kg; boy uzunluğu 167,40±7,46 cm) toplam 177 TOHM, Milli takım ve SEM sporcusu dahil edilmiştir. Sporculardan elde edilen değerler için maksimum oksijen tüketimi (VO2Max) testi yapılmıştır. Test koşu ergometresinde 6 km/s hız ve 0 eğim başlangıçlı olup ilk 2 dk'nın geçmesinin ardından, her 1,5 dk geçtiğinde hız 1 km/s eğim de bununla beraber %0,5 artış göstermiştir. Ölçüm cihazı olarak VO2Max ölçümlerinde altın standart olan K5 (Cosmed,İtalya) kullanılmıştır. Kalp atım hızı takibi Garmin cihaz ile yapılmıştır. Sporcuların maksimum kalp atım hızına ulaşabilmeleri adına test tükeniş noktasına kadar devam ettirilmiştir. Başlangıç nabızları sporcuların teste başladığı ilk saniyedeki nabızlarını temsil etmektedir. Elde edilen değerlerin istatistiksel analizinde regresyon analizi yapılmıştır. Bulgular: Yaptığımız ölçümler sonrasında doğrudan ölçüm ile elde ettiğimiz Maksimum Kalp Atım Hızı ile geleneksel 220-yaş formülünden elde edilen maksimum Kalp Atım Hızı değerleri arasında düşük ve orta düzeyde bir ilişki görülmektedir (rerkek=0,384, rkadın=0,551). Buna bağlı olarak Maksimum Kalp Atım Hızı hesaplanmasında yalnızca yaşa bağlı olarak değerlendirilmemesi gerektiğini düşünmekteyiz. Araştırmadan elde edilen verilere ait bulgular incelendiğinde öncelikli olarak sporcuların Maksimum Kalp Atım Hızı yordanmasında başlangıç Kalp Atım Hızı, yaş, vücut ağırlığı ve boy uzunluğu değişkenleri uygulanmıştır. Elde edilen istatistiksel sonuçlarda hem erkek hem kadın sporcularda vücut ağırlığı ve boy uzunluğunun maksimal kalp atım hızını etkileyen değişkenler olmadığı görülmektedir. Bu bağlamda regresyon analizinde başlangıç nabzı ve yaş değişkenleri analize sokulup erkekler ve kadınlar için regresyon modelinin anlamlı olduğu belirlenmiştir (rerkek=0,493, r2erkek=0,243, rkadın=0,558, r2kadın=0,312). Uygulanan regresyon analizi sonrasında Maksimum Kalp Atım Hızı tahmin edilmesinde erkekler ve kadınlar için 2 farklı hesaplama yöntemi aşağıdaki gibi önerilmektedir. Erkekler MaxKAHerkek= (182,738 - 0,512 * Yaş + 0,215 * başlangıç KAH) Kadınlar MaxKAHkadın= (204,629 – 1,002 * Yaş + 0,840* başlangıç KAH) Sonuç olarak; regresyondan elde edilen hesaplama yöntemleri kıyaslandığında 220- yaş formülü dışında başlangıç nabzının da Maksimum Kalp Atım Hızı hesaplamasında önemli olduğu belirlenmiştir. Bir diğer bulgu olarak da kadınların yaş faktörünün hesaplamada daha fazla etkili olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Maksimum nabız, VO2Max, Yaş, Cinsiyet, Başlangıç Nabzı

A New Approach to Calculating Maximum Heart Rate in Athletes

Introduction and Aim: It has been predicted that a new approach can be followed in the change of maximum heart rate in the parts detected at low resolution between the traditional maximum heart rate formulas calculated with the formula based on age and the maximum heart rate obtained from those directly measured. The aim of these processes is to present a new approach in the change of maximum heart rate. Method: A total of 177 TOHM, National Team and SEM athletes, 96 of whom were male (age 18.28±4.69 years; body weight 75.27±15.595 kg; height 177.10±9.01 cm), 81 of whom were female (age 19.95±4.896 years; body weight 61.43±9.09 kg; height 167.40±7.46 cm), who came to the Ministry of Youth and Sports, Department of Athlete Health, Performance and Service Quality Standards for routine measurements were included in the study. The maximum oxygen consumption (VO2Max) test was performed for the values obtained from the athletes. The test run was at 6 km/h speed and 0 incline on the ergometer, and after the first 2 minutes, a 0.5% increase was observed at 1 km/h incline in the 1.5-minute transition. The gold standard in VO2Max measurements, K5 (Cosmed, Italy), was used as the measurement device. Heart rate monitoring was performed with a Garmin device. The test was continued until the point of exhaustion in order for the athletes to reach their maximum heart rate. The initial pulses represent the pulses of the athletes in the first second when they started the test. Regression analysis was performed in the analysis of the protection of the obtained values. Findings: After the measurements we made, a low and moderate relationship was observed between the Maximum Heart Rate we obtained with direct measurement and the maximum Heart Rate values obtained from the traditional 220-age formula (rmale = 0.384, rfemale = 0.551). Accordingly, we think that it should not be evaluated only depending on age when it shows Maximum Heart Rate. The analyzes of the findings obtained from the research, as experts, initial Heart Rate, age, body weight and height were provided in the prediction of Maximum Heart Rate of athletes. In the results obtained, the maximum heart rate distribution variables of body weight and height are not seen in both male and female athletes. In this regular regression analysis, the initial pulse and age variables were entered into the analysis and it was determined that the regression model was significant for men and women (rmale = 0.493, r2male = 0.243, rfemale = 0.558, r2female = 0.312). After the applied regression analysis, 2 different programming methods are essential for men and women in estimating Maximum Heart Rate as follows. Men MaxHRmale= (182.738 - 0.512 * Age + 0.215 * initial HR) Women MaxHRfemale= (204.629 - 1.002 * Age + 0.840 * initial HR) As a result; With the programming methods obtained from regression, it was determined that the initial pulse, apart from the 220-age formula, was also important in the calculation of Maximum Heart Rate. Another finding is that the values of the women's age factor are stronger in programming.

Keywords: Maximum heart rate, VO2Max, Age, Gender, Initial Heart Rate

SB375

Türkiye Gelişim Ligleri'ndeki Futbolcuların Eğitim ve Antrenman Programları: Zaman Yönetimi Zorlukları ve Yorgunluk Düzeyleri Açısından Bir İnceleme

[1]Kutay Arslan, [1]Mehmet Mustafa Yorulmazlar, [1]Çetin Yaman

[1]Marmara Üniversitesi, İstanbul

Bu araştırma, Türkiye Gelişim Ligleri'nde mücadele eden futbolcuların eğitim ve antrenman programlarına odaklanarak, gün içerisinde karşılaştıkları zaman yönetimi zorlukları ve yaşadıkları yorgunluk düzeylerini ortaya koymak amacı ile yapılmıştır. Araştırmada, futbolcuların standart bir gün içerisinde yaptıkları tüm aktiviteler ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Veriler, katılımcılar ile gerçekleştirilen yüz yüze görüşmeler ve anketler aracılığı ile toplanmıştır. Bu kapsamda futbolcuların, ikamet ettikleri ilçe, ilçenin okula ve tesise olan uzaklığı, okul ve tesiste geçirdikleri süreler, evden okula, okuldan tesise ve tesisten eve ulaşmak için harcadıkları toplam süre ve ders çalışma, kişisel gelişim ve sosyal aktivitelere ayırdıkları toplam süre gibi tüm faktörler, futbolcuların uyandıkları andan uyudukları ana kadar yaşadıkları tüm süreç dikkate alınarak ortaya konulmuştur. Ayrıca, "Borg Skalası" kullanılarak futbolcuların takım antrenmanı sırasında ve gün sonunda algıladıkları yorgunluk düzeyleri analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, İstanbul'un farklı ilçelerinde ikamet eden futbolcuların standart bir günü içerisinde şu zaman aralıkları öne çıkmaktadır. Hafta içi 06:01-06:15 veya 08:16-08:30, cumartesi 07:01-07:15 veya 10:00'dan sonra ve pazar günleri ise 06:01-06:15 veya 10:00'dan sonra uyanmaktadırlar. İlk derslerinin başlama saatleri 07:46-08:00 veya 09:01-09:15, son derslerinin bitiş saatleri ise 13:01-13:15 veya 16:16-16:30 aralığında değişmektedir. Okula giderken 1-15 dakika veya 106-120 dakika arasında yolda vakit geçirirlerken, okuldan eve dönüşleri 1-15 dakika veya 91-105 dakika aralığında sürmektedir. Evden tesislere gitme süreleri 1-15 dakika veya 91-105 dakika arasında değişirken, okuldan tesislere gitmeleri 1-15 dakika veya 106-120 dakika sürebilmektedir. Tesislere varış saatleri 14:31-14:45 veya 17:46-18:00 aralığında gerçekleşmektedir. Takım antrenmanı süresi 76-90 dakika arasında değişirken, bireysel veya grup antrenmanlarında 0 veya 46-60 dakika aralığında vakit geçirmektedirler. Tesislerden ayrılma saatleri 19:46-20:00 veya 20:46-21:00 arasında olup, eve dönüş süreleri 1-15 dakika veya 91-105 dakika arasında değişmektedir. Eve varış saatleri ise 20:16-20:30 veya 22:16-22:30 aralığında olmaktadır. Futbolcular, ders çalışmak için 0 veya 76-90 dakika, kitap okumak için 0 veya 31-45 dakika, aile ve arkadaşları ile vakit geçirmek için 0 veya 2 saatten fazla, kişisel gelişim ve sosyal aktiviteler için ise yine 0 veya 2 saatten fazla zaman ayırmaktadır. Uyuma saatleri ise hafta içi, cumartesi ve pazar günleri için 21:31-21:45 veya 23:46-24:00 aralıklarında değişmektedir. Takım antrenmanları sırasında futbolcular, "Borg Skalası"na göre "7-8, çok çok hafif" ile "17-18, çok zor" arasında değişen yorgunluk seviyeleri hissetmekte; gün sonunda ise kendilerini "hafif yorgun" veya "tamamen tükenmiş" olarak tanımlamaktadır. Bu bulgular, futbolcuların günlük zaman yönetimi zorlukları ve yorgunluk düzeyleri hakkında ayrıntılı bir perspektif sunmaktadır. Bu araştırma, genç futbolcuların günlük yaşantılarına yönelik analizler sunarak, spor ve eğitim arasındaki dengeyi sağlama sürecinde yaşadıkları zorluklara ışık tutmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Eğitim, Zaman Yönetimi, Yorgunluk Düzeyi.

An Examination of Training and Education Programsf Football Players in the Turkish Development Leagues

This research was conducted to reveal the time management difficulties and fatigue levels experienced by football players competing in the Turkish Development Leagues by focusing on their education and training programs. In the research, all activities performed by football players during a standard day were examined in detail. Data were collected through face-to-face interviews and surveys conducted with participants. In this context, all factors such as the district where the football players reside, the distance of the district to the school and the facility, the time they spend at the school and the facility, the total time they spend to get from home to school, from school to the facility and from the facility to home, and the total time they spend on studying, personal development and social activities were revealed by taking into account the entire process experienced by the football players from the moment they wake up to the moment they go to sleep. Additionally, the fatigue levels perceived by the football players during team training and at the end of the day were analyzed using the “Borg Scale”. According to the research results, the following time intervals stand out in a standard day for football players residing in different districts of Istanbul. On weekdays, they wake up between 06:01-06:15 or 08:16-08:30, on Saturdays between 07:01-07:15 or after 10:00, and on Sundays 06:01-06:15 or also after 10:00. The first lessons start between 07:46-08:00 or 09:01-09:15, and the last lessons end between 13:01-13:15 or 16:16-16:30. While they spend 1-15 minutes or 106-120 minutes on the road to school, their return from school takes between 1-15 minutes or 91-105 minutes. The time it takes to go from home to the facilities varies between 1-15 minutes or 91-105 minutes, while it takes 1-15 minutes or 106-120 minutes to go from school to the facilities. The arrival times to the facilities are between 14:31-14:45 or 17:46-18:00. The team training sessions last between 76-90 minutes, while they spend 0 or 46-60 minutes in individual or group training. Departure times from the facilities are between 19:46-20:00 or 20:46-21:00, and return times back home vary between 1-15 minutes or 91-105 minutes. Arrival times to home are between 20:16-20:30 or 22:16-22:30. Football players spend 0 or 76-90 minutes studying, 0 or 31-45 minutes reading, 0 or more than 2 hours with family and friends, and 0 or more than 2 hours on personal development and social activities. Sleeping hours vary between 21:31-21:45 or 23:46-24:00 on weekdays, Saturdays and Sundays. During team training, players experience fatigue levels on the “Borg Scale” ranging from “7-8, very very light” to “17-18, very hard”; at the end of the day, they describe themselves as “slightly fatigued” or “completely exhausted.” These findings provide an in-depth perspective on the time management challenges and fatigue levels faced by football players. This research provides analyses of the daily lives of young football players and sheds light on the difficulties they experience in maintaining the balance between sports and education.

Keywords: Football, Education, Time Management, Fatigue Level.

SB376

Elit Güreşçilerde Uyku Hijyeni Eğitiminin Uyku Davranışları Üzerindeki Etkisi: Eğitim ve Değişim

[1]Semih Karaman, [2]Ümid Karlı

[1]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bolu

Uyku hijyeni, elit sporcularda uyku kalitesi ve atletik performans üzerinde olumlu etkisi olan bir dizi uygulamadır. Önemine rağmen uyku hijyeni yeterince bilinmemektedir ve uzman eğitimi ve farkındalığın artırılması yoluyla ön plana çıkarılmalıdır. Bu çalışmanın amacı, olimpik seviyede milli takımda yer alan erkek güreşçilerin uyku hijyeni eğitiminden sonra uyku davranışlarının olumlu yönde değiştirmesini amaçlamaktadır. Çalışmada ön-test son-test eğitim müdahalesi deneysel tasarımı kullanılmış ve Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış olan Sporcu Uyku Davranışı Anketi (ASBQ) kullanılmıştır. ASBQ, 5'li Likert ölçeğinde 17 maddeden oluşmaktadır. Anketin iç tutarlılığının güvenilir olduğu bulunmuş, toplam puan için Cronbach alfa değeri 0,62 olarak belirlenmiştir. Çalışma, başlangıçta 16 denekten oluşan Türk Olimpik güreş takımından seçilmiş olup, ön test sonrası üç denek kriterleri karşılamadığı için hariç tutulmuştur. Veri toplama, fiziksel olarak gerçekleştirilen kodlanmış ön testleri ve lojistik zorluklar nedeniyle çevrimiçi olarak yapılan son testleri içermektedir. Uyku hijyeni eğitimi, deneyimli bir eğitmen tarafından ulusal kamptaki bir dinlenme gününde verilmiştir. Eğitim sonrası veriler, her sporcunun yalnızca bir kez yanıt vermesini sağlamak ve çoklu girişleri önlemek amacıyla çevrimiçi olarak toplanmıştır. Eğitim içeriği, uykunun önemi, uyku dönemleri, uyku hijyeni uygulamaları ve kaçınılması gereken davranışları kapsamaktadır. Veri analizi, SPSS kullanılarak tanımlayıcı istatistikler ve eşleştirilmiş örneklem ve korelasyon (Pearson) testlerini içermekte olup Shapiro-Wilk testi, veri dağılımının normal olduğunu doğrulamıştır ($p>0,05$). Çalışmaya yaşları 21 ila 34 arasında değişen ve yaş ortalaması 26,85 yıl olan 13 katılımcı katılmıştır. Ortalama uyku süresi ortalama 8,28 saattir. Katılımcıların spor geçmişi ortalaması 15,31 yıldır. Uykuya dalma süresi ortalama 33,23 dakikadır. Sporcu Uyku Davranışı Anketi ön test puanlarının ortalaması 46.00 iken, son test puanlarının ortalaması 42.08 olup önemli bir iyileşme göstermiştir ($t(12) = 2.517$, $p = 0.027$). Ön test puanları ile hem kendi bildirdikleri uyku kalitesi ($r = -0.824$, $p = 0.001$) hem de uykuya dalma süresi ($r = 0.797$, $p = 0.003$) arasında güçlü korelasyonlar bulunmuştur. Çalışma, uyku hijyeni eğitiminin elit erkek güreşçilerde uyku davranışlarını önemli ölçüde iyileştirdiğini gösterdi. Uyku davranışlarını ve performansı iyileştirmek için uyku hijyeni eğitimini elit sporcuların eğitimine dahil edilmesi gerekmektedir. Daha fazla araştırma, çeşitli spor dallarında uzun vadeli etkileri ve uyku kalitesini etkileyen ek faktörleri keşfetmemize yardımcı olabilir. Düzenli uyku eğitimi, sporcularda iyileşmeyi, performansı ve refahı artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Güreş, Uyku, Uyku Davranışı, Uyku Hijyeni.

The Effect of Sleep Hygiene Education on Sleep Behaviors in Elite Wrestlers: Education and Alteration

Sleep hygiene is a set of practices that have a positive effect on sleep quality and athletic performance in elite athletes. Despite its importance, sleep hygiene is not sufficiently known and should be brought to the forefront through expert education and awareness raising. The aim of this study was to investigate the positive changes in sleep behaviour of Olympic-level male wrestlers after sleep hygiene education. In the study, pre-test post-test training intervention experimental design was used and the Turkish validity and reliability of the Athlete Sleep Behaviour Questionnaire (ASBQ) was used. The ASBQ consists of 17 items on a 5-point Likert scale. The internal consistency of the questionnaire was found to be reliable, and Cronbach's alpha value for the total score was determined as 0.62. The study was initially selected from the Turkish Olympic wrestling team consisting of 16 subjects, and three subjects were excluded after the pre-test because they did not meet the criteria. Data collection included coded pre-tests conducted physically and post-tests conducted online due to logistical difficulties. Sleep hygiene training was delivered by an experienced trainer on a rest day at the national camp. Post-training data were collected online to ensure that each athlete responded only once and to avoid multiple entries. The training content covered the importance of sleep, sleep periods, sleep hygiene practices and behaviours to avoid. Data analysis included descriptive statistics and paired sample and correlation (Pearson) tests using SPSS and Shapiro-Wilk test confirmed that the data distribution was normal ($p>0.05$). Thirteen participants aged between 21 and 34 years with an average age of 26.85 years participated in the study. The average sleep duration was 8.28 hours. The average sports history of the participants is 15.31 years. The average time to fall asleep was 33.23 minutes. The mean pre-test score of the Athlete Sleep Behaviour Questionnaire was 46.00, while the mean post-test score was 42.08, showing a significant improvement ($t(12) = 2.517$, $p = 0.027$). Strong correlations were found between pre-test scores and both self-reported sleep quality ($r = -0.824$, $p = 0.001$) and time to fall asleep ($r = 0.797$, $p = 0.003$). The study showed that sleep hygiene training significantly improved sleep behaviours in elite male wrestlers. To improve sleep behaviours and performance, sleep hygiene education should be included in the training of elite athletes. Further research can help us to explore the long-term effects and additional factors that influence sleep quality in various sports. Regular sleep training can improve recovery, performance and well-being in athletes.

Keywords: Sleep, Sleep Behaviour, Sleep Hygiene, Wrestling.

SB377

Dismorfik Bozukluk-Beden İmajı Kaygı Envanteri'nin: Türk Diline Uyarlama Çalışması

[1]Yusuf Dinar İşgören, [1]Ahmet Karaçorlu, [1]Bijen Filiz, [1]Yücel Ocak

[1]Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon

Bu araştırmanın amacı, Beden İmajı Kaygısı Envanterinin Türkçe 'ye uyarlanarak geçerlik ve güvenirlik çalışmasının yapılmasıdır. Pavan'a göre her kişinin kendisine yönelik bir beden imajı vardır ve bu imaj, kişiliğin en temel bileşenlerinden birisidir. Bireylerin duygu, düşünce ve davranışları, kişilerin öznel olarak gördüğü ve hissettiği olguların sonucu olarak oluşturdukları imaja göre şekillenmektedir (Pavan vd., 2008). Bu görüş doğrultusunda yapılan bazı çalışmalar, bazı insanların sürekli olarak vücut görünümleri hakkında zihinsel bir meşguliyete sahip olduklarını ve doğal veya neredeyse kusursuz bir fiziksel görünüme sahip olmalarına rağmen, çirkin veya çekici olma konusunda aşırı ve endişe verici bir bozukluğa sahip olduklarını göstermektedir (Philips et al, 2008). Kişilerin beden imajlarına yönelik kaygı duydukları bu durum, alan yazında Dismorfik Bozukluk olarak adlandırılmaktadır. Beden dismorfik bozukluğu (BDB), kişinin zihinsel olarak hayal ettiği veya gerçekten sahip olduğu hafif bir bedensel kusura aşırı yoğunlaşması anlamına gelen psikolojik bir bozukluktur (K. A. Phillips, Quinn & Stout, 2008). Bu çalışma bir ölçek uyarlama çalışmasıdır. Bu araştırmada Littleton ve arkadaşları tarafından 2005 yılında geliştirilen Beden İmajı Kaygı Envanteri Türkçe diline uyarlanmış versiyonunun geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. İlk olarak envanterin kaynak dilden Türkçe 'ye çevirisi alan uzmanları tarafından yapılmıştır. Yapılan çeviri ile orijinal envanterdeki ifadeler karşılaştırılarak Türkçe formunun son hali oluşturulmuştur ve dil geçerliliği sağlanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği, Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile yapılmıştır. Ölçek açımlayıcı faktör analizi için 450, doğrulayıcı faktör analizi için ise 230 gönüllü bireye uygulanmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 31.40 ± 1.58 dir. Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 23.0 ve LİSREL 8.70 programları kullanılmıştır. Analizler sonucunda, uyarlanan ölçek maddelerinin faktör boyutundaki dağılımlarında özgün hali ile karşılaştırıldığında, doğrulayıcı faktör analizi sonuçları özgün olarak iki faktör ve 19 maddeden oluşan envanterin Türkçe versiyonunun 14 maddeden oluştuğu ve özgün envanterin iki alt faktörden oluşan yapısının aynen korunduğu görülmüştür. Orijial ölçeğin iki faktörü olan ''Görünüm Memnuniyetsizliği ve Kamuflaj Davranışları'' ve ''Görünümle İlgili İşlevsellikte Bozulma'' faktörlerine ölçeğin uyarlanmış Türkçe versiyonunda "dış görünüşe ilişkin memnuniyetsizlik'' ve ''dış görünüş kaygısı" isimleri verilmiştir. Güvenirlik çalışması kapsamında iç tutarlık katsayısı sırası ile .938 ve .970 olarak hesaplanmıştır. Uyarlanan ölçek 14 maddeden oluşmaktadır ve 5'li Likert tipindedir. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda uyarlanmış bu ölçeğin, Türk kültüründe kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Dismorfik Bozukluk, Beden İmajı Kaygısı.

Turkish Adaptation Study of the Dysmorphic Disorder–Body Image Concern Inventory

The purpose of this study is to adapt the Body Image Anxiety Inventory to Turkish and conduct a validity and reliability study. According to Pavan, each person has a body image for themselves and this image is one of the most basic components of personality. Individuals' emotions, thoughts and behaviors are shaped according to the image they create as a result of the facts they see and feel subjectively (Pavan et al., 2008). Some studies conducted in line with this view show that some people are constantly preoccupied with their body appearance and have an excessive and worrying disorder about being ugly or attractive despite having a natural or almost perfect physical appearance (Philips et al, 2008). This situation in which individuals are anxious about their body image is called Dysmorphic Disorder in the literature. Body dysmorphic disorder (BDD) is a psychological disorder in which a person focuses excessively on a slight physical defect that they mentally imagine or actually have (K. A. Phillips, Quinn & Stout, 2008). This study is a scale adaptation study. In this study, the validity and reliability study of the Turkish language adapted version of the Body Image Anxiety Inventory developed by Littleton et al. in 2005 was conducted. First, the translation of the inventory from the source language to Turkish was done by field experts. The final Turkish form was created by comparing the statements in the original inventory with the translation and language validity was ensured. The construct validity of the scale was done using Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA). The scale was applied to 450 volunteers for exploratory factor analysis and 230 volunteers for confirmatory factor analysis. The mean age of the participants was 31.40 ± 1.58. SPSS 23.0 and LISREL 8.70 programs were used in the statistical analysis of the data. As a result of the analyses, when the adapted scale items were compared with the original version in terms of factor size distributions, the confirmatory factor analysis results showed that the Turkish version of the inventory, which originally consisted of two factors and 19 items, consisted of 14 items and the structure of the original inventory, which consisted of two sub-factors, was preserved. The two factors of the original scale, ‘’Appearance Dissatisfaction and Camouflage Behaviors’’ and ‘’Appearance-Related Functioning Impairment’’, were named as ‘’Appearance Dissatisfaction’’ and ‘’Appearance Anxiety’’ in the adapted Turkish version of the scale. Within the scope of the reliability study, the internal consistency coefficient was calculated as .938 and .970, respectively. The adapted scale consisted of 14 items and was a 5-point Likert type. As a result of the statistical analyses, it was revealed that this adapted scale was a valid and reliable tool that could be used in Turkish culture.

Keywords: Dysmorphic Disorder, Body Image Anxiety.

SB378

Aquatik Egzersizlerin Futbolda Performans Üzerine Etkisi

[1]Esin Çağla Çağlar, [1]İrem Türkmen, [1]Turgut Yıldırım

[1]Hitit Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Çorum

Amaç: Futbol, yön değiştirme, kas gücü ve dayanıklılık gibi yüksek fiziksel performans gereksinimlerine sahip bir spor dalıdır. Bu özellikler, futbolcuların sahadaki başarılarını doğrudan etkileyen önemli faktörlerdir. Futbolcuların fiziksel performansını artırmak ve yaralanmalardan sonra daha hızlı bir iyileşme süreci sağlamak amacıyla, farklı antrenman teknikleri kullanılmaktadır. Bu tekniklerden biri olan aquatik egzersizler, suyun özel fiziksel özelliklerinden faydalanarak yapılır. Suyun kaldırma kuvveti, direnç ve basınç gibi özellikleri, kas-iskelet sistemi üzerindeki yükü azaltarak daha güvenli bir ortamda egzersiz yapılmasına olanak tanır ve yaralanmalar sonrası rehabilitasyon sürecini hızlandırır. Bu bilgilerden yola çıkarak, bu çalışmanın amacı aquatik egzersizlerin futbolda performans üzerine etkisinden bahsetmektir. Yöntem: Çalışma derleme yöntemi kullanılarak oluşturulmuştur. Çalışmada Pubmed veri tabanında bulunan makalelerden “aquatik egzersiz” ve “futbol” ifadeleri kullanarak verilere ulaşılmıştır. Bulgular: Aquatik egzersizler, karada yapılan egzersizlere kıyasla vücut üzerindeki stresi azaltır ve aynı zamanda kas dayanıklılığını artırır. Özellikle suyun sağladığı direnç, kas güçlendirme çalışmaları için idealdir. Bu nedenle, aquatik egzersizlerin uzun süreli uygulanması, fiziksel uygunluğu artırmanın yanı sıra kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarını da iyileştirme potansiyeline sahiptir. Ayrıca, suyun sıcaklık ve termoregülasyon etkileri, sporcuların zihinsel rahatlamalarını ve stres düzeylerinin azalmasını sağlar. Bu faktörler göz önüne alındığında, aquatik egzersizlerin yalnızca fiziksel performansı değil, aynı zamanda futbolcuların ruh hali ve motivasyonunu da olumlu yönde etkileyebileceği öne sürülmektedir. Araştırmalar, yüksek yoğunluklu su içi interval antrenman programlarının futbolcularda esneklik ve anaerobik gücü artırabileceğini göstermektedir. Bu tür programlar, sporcuların performansını geliştirirken aynı zamanda fiziksel zorlanmalarını da optimize etmektedir. Suyun sağladığı direnç, futbolcularda ihtiyaç duyulan anaerobik dayanıklılığı geliştirmek için yeterli bir uyarandır. Bu antrenman türünün, özellikle kas gücü ve yön değiştirme yeteneği gibi futbolda temel kabul edilen becerileri geliştirmede etkili olabileceği düşünülmektedir. Sonuç: Aquatik egzersizlerin futbolcular için potansiyel bir antrenman ve rehabilitasyon aracı olarak kullanımı büyük avantajlar sağlar. Hem yaralanmalardan korunma hem de iyileşme süreçlerini hızlandırmada etkili olan bu egzersizler, uygun yoğunluk ve süreyle uygulandığında futbolcuların fiziksel dayanıklılığını, gücünü ve genel ruh halini olumlu yönde etkileyebilir. Özellikle yüksek yoğunluklu su içi interval antrenmanların, sporcuların sahada ihtiyaç duyduğu anaerobik güç ve esneklik gibi performans parametrelerini geliştirmek için etkili bir seçenek olduğu kanıtlanmıştır. Bu veriler doğrultusunda, aquatik antrenmanların futbolda kullanımının daha fazla araştırılmasının ve bireysel performansa yönelik programların geliştirilmesinin faydalı olacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akuatik egzersiz, Futbol, Toparlanma, kas gücü

The Effect of Aquatic Exercises on Soccer Performance

Aim: Soccer is a sport with high physical performance requirements such as change of direction, muscle strength and endurance. These characteristics are important factors that directly affect the success of soccer players on the field. Various training techniques are used to increase the physical performance of soccer players and to facilitate a faster recovery process after injuries. Water aerobics, one of these techniques, is carried out using the special physical properties of water. The properties of water such as buoyancy, resistance and pressure reduce the strain on the musculoskeletal system, enable training in a safer environment and speed up the rehabilitation process after injuries. Based on this information, the aim of this study is to talk about the effect of aquatic exercises on performance in soccer. Method: The study was created using the review method. In the study, data were obtained from the articles in the Pubmed database using the terms "aquatic exercise" and "soccer". Findings: Exercises in water reduce the strain on the body compared to exercises on land and at the same time increase muscular endurance. In particular, the resistance offered by water is ideal for muscle strengthening exercises. Therefore, long-term aquatic exercise has the potential to improve both physical fitness and musculoskeletal conditions. In addition, the temperature and thermoregulatory effect of water allows athletes to relax mentally and reduce stress. Given these factors, it is reasonable to assume that water aerobics can have a positive effect not only on physical performance, but also on the mood and motivation of soccer players. Research shows that high-intensity interval training programs in water can increase the flexibility and anaerobic performance of soccer players. Such programs improve athletes' performance while optimizing their physical load. The resistance provided by the water is sufficient stimulus to develop the anaerobic endurance that soccer players need. This type of training can be particularly effective in developing skills that are considered fundamental in soccer, such as muscle strength and the ability to change direction. Conclusion: In summary, there are great benefits to using aquatic exercise as a potential training and rehabilitation tool for soccer players. These exercises, which are effective in both injury prevention and speeding up the recovery process, can have a positive impact on the physical endurance, strength and general mood of soccer players when performed at an appropriate intensity and duration. In particular, high-intensity aquatic interval training has been shown to be an effective option for improving performance parameters such as the anaerobic power and flexibility that athletes require on the pitch. Consistent with this data, it is anticipated that further research into the use of aquatic training in soccer and the development of programs for individual performance will be beneficial.

Keywords: Aquatic exercise, soccer, recovery, muscle strength

SB379

Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Bilişötesi Farkındalık Düzeyleri ile Karar Verme Stilleri ve Özyeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Soner Tuzcuoğlu, [2]Mehmet Yıldız, [2]Latif Aydos

[1]Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş Bilim ve teknolojideki hızlı gelişmelerden kaynaklı iş dünyasının ihtiyaç duyduğu yetişmiş insan gücü nitelikleri değişmektedir. Bu insan gücünü karşılamak amacıyla yapılandırmacı yaklaşımın temel alındığı Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'nin temel amacı, öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirmektir. Öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirebilmek için öncelikle öğretim programının yürütücüsü olan öğretmenlerin kendi düşünme becerilerini geliştirmeleri, bilişsel anlamda öğretme-öğrenme sürecindeki güçlü ve zayıf yönlerinin farkında olmaları önemlidir. Öğretmenlerin öğretim performanslarını yükseltecek olan planlama, sıralama, izleme ve daha iyi uygulama yetisi olarak açıklanan bilişötesi farkındalık becerisinin yüksek oluşu, bilişsel ve bilişötesi becerilerin kullanımında öğrencilere örnek olunması ve bu becerilerin geliştirilmesi açısından önemli bir faktör olduğu söylenebilir. Dolayısıyla öğretmenlerin sahip oldukları bilişötesi farkındalık düzeyi ve bu farkındalığın başka becerilerle etkileşim içinde olup olmadığının incelenmesi bu konuda yapılacak yeni araştırmalara yön vermesi, sonuçlarının öğretmen eğitimi ve literatüre katkı sağlaması acısından büyük önem arz ettiği düşünülmektedir. Amaç Bu çalışmanın amacı beden eğitimi öğretmenlerinin bilişötesi farkındalık düzeyleri ile karar verme stilleri ve öğretmen özyeterlik algılarını cinsiyet, mesleki kıdem yılı ve görev yapılan öğretim kademesi değişkenine göre incelemek ve bu özellikler arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Yöntem Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu kolayda örnekleme yöntemiyle seçilen gönüllü 67 kadın ve 75 erkekten oluşan toplam 142 beden eğitimi ve spor öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma verileri "Bilişötesi Farkındalık Envanteri", "Melbourne Karar Verme Ölçeği" ve "Öğretmen Özyeterlik Ölçeği"den yararlanılarak toplanmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde, yüzde, frekans, bağımsız gruplar t testi, tek yönlü varyans analizi ve Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı istatistiksel analiz teknikleri kullanılmıştır. Bulgular Çalışmanın bulgularına göre araştırmaya katılan beden eğitimi öğretmenlerinin bilişötesi farkındalık düzeyi, dikkatli karar verme stilleri puanları ve özyeterlik algısı ortalamaları yüksek bulunmuştur. Katılımcıların bilişötesi farkındalık düzeyleri arasında cinsiyet ve mesleki kıdem yılı değişkenlerine göre anlamlı düzeyde fark tespit edilirken görev yapılan kademe değişkenine göre istatistiki açıdan anlamlı düzeyde farklılık bulunamamıştır. Araştırmanın bulgularına göre cinsiyet, mesleki kıdem ve görev yapılan kademe değişkenine göre beden eğitimi öğretmenlerinin karar verme stilleri ve öğretmenlik özyeterlik aritmetik ortalama puanları arasında anlamlı düzeyde fark tespit edilememiştir. Sonuç olarak bilişötesi farkındalık ile özyeterlik arasında zayıf yönlü anlamlı pozitif ilişki bulunurken, her iki değişken ile karar verme stili arasında ilişki bulunamamıştır. Sonuç Araştırmanın sonuçlarına göre bilişötesi farkındalık düzeyi yüksek olan beden eğitimi öğretmenlerinin karar verme stilleri ve özyeterlik algı düzeyleri yüksek olmaktadır. Öğretmenlerin bilişötesi farkındalık, karar verme stili ve özyeterlik algılarının yüksek olması, çalışmaya katılan öğretmenlerini çoğunluğunun mesleki deneyiminin fazla olması, mesleki uygulamalarda benzer karar verme süreçlerinden geçmeleri ve yine çoğunluğunun ortaokul kademesinde görev yapıyor olması olabilir. Bu bakımdan öğretmen adaylarının hem bilişötesi farkındalık

becerilerinin gelişmesi hem de bu becerilerin kullanımının gelişmesi açısından stajlarını ortaokullarda görev yapan deneyimli öğretmenlerin nezaretinde yapmaları ve mesleki hayatlarına da ortaokullarda başlamaları önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Beden eğitimi, Bilişötesi farkındalık, Karar verme stili, Özyeterlik

Investigation of the Relationship Between Physical Education Teachers' Metacognitive Awareness Levels, Decision Making Styles and Self-Efficacy Perceptions

Introduction Due to rapid developments in science and technology, the qualifications of trained human resources needed by the business world are changing. The main purpose of the Türkiye Century Education Model, which is based on the constructivist approach in order to meet this human power, is to develop students' higher-order thinking skills. In order to develop students' thinking skills, it is important for teachers, who are the implementers of the curriculum, to develop their own thinking skills and to be aware of their cognitive strengths and weaknesses in the teaching-learning process. It can be said that having a high metacognitive awareness skill, which is explained as the ability to plan, order, monitor and implement better, which will increase teachers' teaching performance, is an important factor in terms of being an example to students in the use of cognitive and metacognitive skills and developing these skills. Therefore, it is thought that examining the level of metacognitive awareness that teachers have and whether this awareness interacts with other skills is of great importance in terms of guiding new research on this subject and contributing to teacher education and literature. Aim The aim of this study is to examine the metacognitive awareness levels, decision-making styles and teacher self-efficacy perceptions of physical education teachers according to the variables of gender, years of professional seniority and the teaching level they work at and to determine the relationship between these characteristics. Method The study used a descriptive scanning model, one of the quantitative research methods. The study group of the research consists of a total of 142 physical education and sports teachers, 67 female and 75 male volunteers, selected by convenience sampling method. The research data were collected using the “Metacognitive Awareness Inventory”, “Melbourne Decision Making Scale” and “Teacher Self-Efficacy Scale”. In the analysis of the data obtained in the study, percentage, frequency, independent groups t test, one-way analysis of variance and Pearson Product Moment Correlation Coefficient statistical analysis techniques were used. Findings According to the findings of the study, the metacognitive awareness level, careful decision-making style scores and self-efficacy perception averages of the physical education teachers who participated in the study were found to be high. While a significant difference was detected between the metacognitive awareness levels of the participants according to the variables of gender and years of professional experience, no statistically significant difference was found according to the variable of the education level in which they worked. According to the findings of the research, no significant difference was found between the decision-making styles and teaching self-efficacy arithmetic mean scores of physical education teachers according to the variables of gender, professional seniority and teaching level. As a result, while a weakly significant positive relationship was found between metacognitive awareness and self-efficacy, no relationship was found between both variables and decision-making style. Conclusion According to the results of the research, physical education teachers with high levels of metacognitive awareness have high decision-making styles and self-efficacy perception levels. The fact that teachers' metacognitive awareness, decision-making style and self-efficacy perceptions are high may be due to the fact that the majority of the teachers participating in the study have a lot of

professional experience, have gone through similar decision-making processes in their professional practices and the majority of them work at the secondary school level. In this respect, it can be recommended that teacher candidates do their internships under the supervision of experienced teachers working in secondary schools and start their professional lives in secondary schools in order to develop both their metacognitive awareness skills and the use of these skills.

Keywords: Physical education, Metacognitive awareness, Decision making style, Self-efficacy

SB380

Farklı Öğretim Yöntemleri ile İşlenen Eskrim Derslerinin Teknik Beceri Düzeyine Etkisi

***[1]Alperen Furkan Ekenler*, [1]Seyfi Savaş, [2]Aslıhan Tekin**

[1]Gazi Üniversitesi, Ankara
2

Bu araştırma, eskrim sporuna yeni başlayan sporcularda beden eğitimi sporda kullanılan farklı öğretim yöntemlerinin, eskrim teknik becerileri üzerindeki etkilerini ortaya koymak amacıyla planlanmıştır . Araştırmanın temel odak noktası, eskrim teknik becerilerinin geliştirilmesinde yalnızca fiziksel antrenmanların yeterli olmadığı, etkili öğretim yöntemlerinin belirlenmesinin önemine vurgu yapmaktır. Bu bağlamda araştırmada farklı öğretim yöntemlerinin sporcuların teknik becerileri, taktiksel yaklaşımları ve motor becerileri üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri karşılaştırılacak ve eskrim eğitiminde daha verimli bir öğrenme sürecine katkı sağlanması hedeflenmiştir. Araştırma yöntemi ; Bu araştırma , 6 hafta süre ve haftalık 3 gün sıklıkla 1,5 saatlik saatlik antrenmanla uygulanmıştır. Araştırma gurupları , yaş ortalaması 15 olan 16'şar kişilik iki farklı gururlandırılan spora yeni başlamış eskrimcilerden oluşturulmuştur . Ayrıca araştırma örnekleminde, aynı yaş aralığında bulunan 16 kişiden oluşturulmuş geleneksel eskrim eğitimi alan kontrol gurubu yer almıştır. Araştırmada kullanılan eskrim teknikleri sırasıyla, En Garde, Yürüyüş ve Hamle teknikleridir. Yine metodolojide kullanılan öğretim yöntemleri ise gösterip-yaptırma (demastrasyon) yöntemi ile ters - yüz öğrenme yöntemidir.(flipped learning) Kontrol gurubu ise araştırma süresince düz anlatım yöntemi ile eğitimlerine devam etmişlerdir. Bu araştırmada, bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait aritmetik ortalamalar arası ön ve son T test karşılaştırması ile her 3 gurubun verilerinin $P<0.5$ anlamlılık seviyesinde karşılaştırıldığı varyans analizi (spss 24) istatistik programı kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre yöntemler arasında istatistiksel olarak gurup içi ve guruplar arası belirgin farklılıklara rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Eskrim, Öğrenme, Öğretme

The Effect of Fencing Lessons Taught with Different Teaching Methods on Technical Skill Levels

This research has been planned to reveal the effects of various teaching methods used in physical education and sport on fencing technical skills in athletes who are new to fencing. The main focus of the study is to emphasize that only physical training is not sufficient for developing fencing technical skills, and that identifying effective teaching methods is crucial. In this context, the study aims to compare the positive and negative effects of various teaching methods on athletes' technical skills, tactical approaches, and motor skills, with the goal of contributing to a more efficient learning process in fencing training. Research Methodology: This study was conducted over a period of 6 weeks, with training sessions held 3 days a week, each lasting 1.5 hours. The experimental group was made up of two separate groups of 16 beginner fencers, with an average age of 15. In addition, the study sample included a control group that received traditional fencing training, consisting of 16 individuals within the same age range.In addition, the research sample included a control group consisting of 16 people in the same age range who received traditional fencing training. The fencing techniques used in the study were En Garde, Walking, and Lunge techniques respectively.Again, the teaching methods used in the methodology are demonstration-demonstration method and flipped learning method (flipped learning). The control group continued their education with the lecture method during the research The teaching methods employed in the methodology were the demonstration method and flipped learning. Meanwhile, the control group continued their training using the direct instruction method throughout the research period. In this study, pre and post T test comparisons between the arithmetic averages of dependent and independent variables and pre and post T test comparisons of each 3 groups data at P<0.5 significance level analysis of variance (spss 24) statistical programme was used. According to the results of the study, no statistically significant intra-group and inter-group differences were found between the methods.

Keywords: Fencing, Learning, Teaching

SB381

Türkiye ve Almanya'daki Futbol Yapılanmalarının Karşılaştırılması: Federasyon Başkanları ve A Milli Takım Teknik Direktörleri Üzerine Bir İnceleme

[1]Kutay Arslan, [1]Mehmet Mustafa Yorulmazlar

[1]Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Bu araştırma, Türkiye ve Almanya'daki futbol yapılanmalarını, her iki ülkenin farklı futbol kültürleri ve stratejileri bağlamında tarihsel bir perspektif ile ele alarak, federasyon başkanları ve A Milli Takım teknik direktörleri açısından karşılaştırmalı olarak incelemek ve sonuçları tartışmak amacı ile yapılmıştır. Araştırmada, yıllara göre: a) Türkiye Futbol Federasyonu (TFF) ile Almanya Futbol Federasyonu (DFB) başkanlarının sayıları, görev süreleri ve başarıları, b) Türkiye ve Almanya A Milli Takımı teknik direktörlerinin sayıları, milliyetleri, görev süreleri ve başarıları incelenmiştir. Araştırma verileri, TFF (www.tff.org), DFB (https://www.dfb.de) ve Transfermarkt (www.transfermarkt.com) internet siteleri üzerinden elde edilmiştir. Bu veriler, karşılaştırmalı bir analiz yapmak üzere tablo ve grafikler ile görselleştirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, TFF'nin 1923'de kuruluşundan 2024 yılına kadar 45 başkan 73 farklı dönemde görev yapmıştır. Bu süreçte en uzun süre başkanlık yapan isim, yaklaşık olarak 10 yıl ile Orhan Şeref Apak olmuştur. Türkiye A Milli Futbol Takımı'nda ise 1923 ile 2024 yılları arasında 20 Türk ve 22 yabancı olmak üzere toplam 42 teknik direktör 59 farklı dönemde görev almıştır. Bu teknik direktörler arasında Fatih Terim, dört ayrı dönemde10 yıl 8 ay 27 gün görev yaparak en uzun süre görevde kalan isimdir. Türkiye A Milli Futbol Takımı, futbol tarihinde 1 FIFA Dünya Kupası, 1 Avrupa Şampiyonası ve 1 FIFA Konfederasyonlar Kupası üçüncülüğü elde etmiştir. Diğer taraftan, DFB'nin 1900'de kuruluşundan 2024 yılına kadar 15 farklı başkan görev yapmıştır. Bu süreçte en uzun süre başkanlık yapan isim, 20 yıl 1 ay 5 gün ile Gottfried Hinze olmuştur. Almanya A Milli Futbol Takımı'nda ise 1926 ile 2024 yılları arasında tamamı Alman olan 12 teknik direktör görev almıştır. Bu teknik direktörler arasında Sepp Herberger, II. Dünya Savaşı nedeniyle iki ayrı dönemde görev yaparak en uzun süre görevde kalan isimdir; Herberger'in ilk dönemi 6 yıl 20 gün, ikinci dönemi ise 13 yıl 6 ay 16 gün sürmüştür. Almanya A Milli Takımı, futbol tarihinde 4 FIFA Dünya Kupası, 3 Avrupa Şampiyonası ve 1 FIFA Konfederasyonlar Kupası şampiyonluğu kazanarak önemli başarılara imza atmıştır. Bu veriler, TFF ve DFB'nin yönetim ve teknik direktörlük sürekliliği ile uluslararası başarıları arasındaki farklılıkları ortaya koymakta ve her iki ülkenin futbol tarihindeki istikrar ve başarı faktörlerinin etkisini açıkça göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Futbol Yönetimi, Federasyon Başkanları, A Milli Takım Teknik Direktörleri.

Comparison of Football Structures in Türkiye and Germany: A Study on Federation Presidents and National Team Coaches

This research aims to examine the football structures in Türkiye and Germany within the context of their distinct football cultures and strategies, providing a comparative analysis from a historical perspective, specifically focusing on the federation presidents and national team head coaches of both countries. The study investigates, over the years: a) The number, tenure, and achievements of the presidents of the Turkish Football Federation (TFF) and the German Football Association (DFB), b) The number, nationalities, tenure, and achievements of the head coaches of the Turkish and German national football teams. Data for this research were obtained from the official websites of TFF (www.tff.org), DFB (https://www.dfb.de), and Transfermarkt (www.transfermarkt.com). The data were visualized through tables and graphs to facilitate a comparative analysis. According to the findings, from the foundation of TFF in 1923 to 2024, there have been 45 presidents serving across 73 terms. The longest-serving president was Orhan Şeref Apak, who held office for approximately 10 years. For the Turkish National Football Team, between 1923 and 2024, a total of 42 head coaches, comprising 20 Turkish and 22 foreign coaches, served across 59 different terms. Among these, Fatih Terim served for the longest period, totaling 10 years, 8 months, and 27 days across four different terms. Throughout its history, the Turkish National Football Team has achieved third place in 1 FIFA World Cup, 1 European Championship, and 1 FIFA Confederations Cup. On the other hand, from the establishment of the DFB in 1900 to 2024, 15 different presidents have held office, with Gottfried Hinze being the longest-serving president at 20 years, 1 month, and 5 days. For the German National Football Team, between 1926 and 2024, a total of 12 coaches, all German nationals, served. The longest-serving head coach was Sepp Herberger, who served in two separate terms due to World War II, with his first term lasting 6 years and 20 days and his second term 13 years, 6 months, and 16 days. The German National Team has achieved 4 FIFA World Cup titles, 3 European Championships, and 1 FIFA Confederations Cup title, marking significant accomplishments in football history. These findings reveal contrasts in the continuity of management and coaching in TFF and DFB, highlighting the impact of stability and success factors in the football histories of both countries.

Keywords: Football, Football Management, Federation Presidents, National Team Head Coaches.

SB382

Artistik Buz Patenindeki Axel ve Salchow Atlayışlarının İncelenmesi

[1]Sinem Beril Sertoğlu, [1] Ömer Can Göksu

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul

Çalışmada, artistik buz patenindeki Axel ve Salchow atlayışlarının fiziksel parametreleri incelemektedir. Bu amaç doğrultusunda 7 adet katılımcının atlayış verileri Xsens Awinda ataletsel ölçüm sistemi ile toplanmıştır. Literatürden yararlanılarak derlenen parametrelerin yanı sıra çalışmaya özgü yeni parametreler de geliştirilmiştir: Başarım, tur sayısı (kalça dönüş açısıyla hesaplanan), en hızlı dönüş anı, maksimum vücut kütle merkezi (VKM) yüksekliği, VKM yatay yer değişimi. Bu parametreler ışığında, araştırmacı tarafından Python dili kullanılarak bu araştırmaya özgü geliştirilen bir program ile verilerin analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın bulguları, uçuş süresi, kapanma hız katsayısı ve kapanma yoğunluk katsayısı parametrelerinin literatürle uyumlu olduğunu göstermiştir. Buna karşın, maksimum VKM yüksekliği ve VKM yatay yer değişimi güvenilmez bulunmuştur. Çalışmada, bazı fiziksel parametrelerin atlayış performansını anlamada yardımcı olabileceği; ancak daha fazla araştırma yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Artistik buz pateni, Axel atlayışı, Salchow atlayışı, biyomekanik, kinematik analiz

Investigation of Axel and Salchow Jumps in Figure Skating

This study investigates the physical parameters of the Axel and Salchow jumps in figure skating. To this end, jump data from 7 participants were collected using the Xsens Awinda inertial measurement system. In addition to the parameters derived from the literature, several new parameters specific to this study were introduced, including success (defined according to the study's own criteria), number of revolutions (calculated from the hip rotation angle), moment of fastest rotation, maximum center of mass (CoM) height, and CoM horizontal displacement. Based on these parameters, data analysis was conducted by the researcher using a program written in Python, developed specifically for this research. The results indicate that flight times, grouping speed coefficients, and grouping density coefficients were consistent with the literature. However, maximum CoM height and CoM horizontal displacement was found to be unreliable. The study concludes that while some physical parameters may contribute to understanding jump performance, further research is required.

Keywords: Figure skating, Axel jump, Salchow jump, biomechanic, kinematic analysis

Giriş ve Amaç: Artistik buz pateni, sportif performansın ve estetiğin birlikte ve eşit ilerlemesi gereken oldukça kompleks yapıda olimpik bir spordur. Artistik buz pateni yarışmalarının türü ve seviyesine göre programda yer alan elemanlar değişmektedir. Uluslararası Paten Birliği (UPB) tarafından düzenlenen, uluslararası en yüksek seviyedeki tekler kategorisinde yarışan patencilerin programları en fazla 4 dakika sürmekte ve en fazla 7 atlayış gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Artistik buz pateninin bir elemanı olan atlayışlar basitçe iki kategori (kenar, tırtık) altında incelenebilir. Bu çalışmada, ikisi de kenar atlayış kategorisine giren ve mekanik olarak birbirine benzeyen Axel (A) ve Salchow (S) atlayışlarının ataletsel ölçüm birimleri (AÖB) vasıtasıyla toplanan sporcu verilerinin başarımlarına göre değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Bu amaçla, Türkiye'de antrenmanlarını sürdüren bir kısım sporcunun yapabildiği üçlü Salchow (3S) atlayışından yola çıkarak çoğunluğun yapamadığı üçlü Axel (3A) atlayışındaki farklılıklar ortaya konulmaya çalışılmıştır (Sertoğlu, 2024).

Yöntem: Çalışmaya milli sporculuk süreleri 3 yıl ve üzerinde olan, en az 3S atlayışını gerçekleştirebilen, son 6 ay içerisinde spor yaralanması geçirmemiş 7 adet (2 kadın, 5 erkek) artistik buz pateni sporcusu (Boy:1.693±0.086m, Vücut Kütlesi:59.586±9.664kg, Yaş:16.571±2.441yıl, Spor Yaşı:9.286±2.548yıl, Branşa Özgü Spor Yaşı:8.000±2.507yıl) katılmıştır. Çalışma, katılımcıların kendi ekipmanları (paten ve çelik) ile gerçekleştirilmiştir. Veri seti, her iki atlayışın (Axel ve Salchow) 3 farklı dönüş çeşidinin (1S, 2S, 3S ve 1A, 2A, 3A) 3 tekrarını içermektedir. Atlayışlar kendi içlerinde 5 parçaya bölünerek; kalkış anından önceki süreç, kalkış anı, uçuş süreci, iniş anı, iniş anından sonraki süreç olarak isimlendirilmiştir. Hareket yakalama için kullanılan 17 adet AÖB ile toplanan verilerin tek seviyeli çözücü kullanılarak temas anları tespit edilmiştir. Kalkış anından iniş anına kadar geçen zamana uçuş süreci denmiş ve bu sürecin kapsadığı süre temas anları kullanılarak hesaplanmıştır. Atlayışların gerçekleşen tur sayısı, uçuş sürecindeki kalça dönüş açısı ile hesaplanmıştır. Başarımlar, yarışmalarda hakemler tarafından kullanılan puanlama kriterleri göz önünde bulundurularak, kalça dönüş açısı ile hesaplanan tur sayılarını temel almaktadır. Seviye 1 başarım, hedeflenen tur sayısının çeyrek tur komşuluğundaki hatalı atlayışlarını içermektedir. Çalışmadaki en iyi başarıma sahip atlayışlardır. Seviye 2 başarım, hedeflenen tur sayısında çeyrek turdan fazla ancak yarım turdan az eksiklik olan atlayışları içermektedir. Seviye 3 başarım, hedeflenen tur sayısından (½, ¾) aralığında eksik veya (¼, ½) aralığında fazla tur sayısı içermektedir. Seviye 4 başarım, hedeflenen tur sayısından ¾ ve daha eksik tur veya ½ ve daha fazla tur sayısı içermektedir. Çalışmadaki en kötü başarıma sahip atlayışlardır. Artistik buz pateninde atlayışlar hem öteleme hem de dönme hareketlerini içermektedir. Atlayış hareketlerindeki amaç, istenilen tur sayısının gerçekleştirilebilmesi olarak basitleştirildiğinde;

dönme hareketi birincil öneme sahiptir denilebilir. Bu durumda uçuş süreci başladıktan sonra uçuş sürecinin sonuna kadar dönmeye etki edebilecek tek etken açısal hızdır. Hedeflenen tur sayısına bağlı olarak daha yüksek açısal hız için daha düşük eylemsizlik momentine ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmadaki en hızlı dönüş anı parametresi, eylemsizlik momentinin kinematik analiz ile kestirimi için bu çalışmaya özgü türetilmiş ve eylemsizlik momentinin en düşük olduğu anı ifade etmek için kullanılmıştır. Çalışmada atlayışların yükseklikleri ve yer değişimleri için katılımcıların VKM değerleri kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmada toplam 116 adet atlayış gerçekleştirilmiştir. En iyi (seviye 1) başarıma sahip atlayışlar, 16 adet 1A ve 8 adet 2A'dır. Seviye 2 başarımda; 21 adet 1S, 5 adet 1A, 5 adet 2S, 10 adet 2A, 2 adet 3S atlayışları bulunmaktadır. Seviye 3 başarımda; 17 adet 2S, 3 adet 2A, 7 adet 3S, 2 adet 3A atlayışları bulunmaktadır. Seviye 4 başarımda ise; 4 adet 2A, 16 adet 3S, 1 adet 3A atlayışları bulunmaktadır. Çalışmadaki tüm atlayışların uçuş sürelerinin 0.65 saniye ve altında kaldığı görülmektedir. Çalışmadaki atlayışların en hızlı dönüş anı, hedeflenen tur sayısı arttıkça yani zorluk düzeyi arttıkça artma eğilimi göstermektedir. Çalışmadaki atlayışların kapanma hız katsayılarının ortalamaları; 1S, 1A ve 2S atlayışları için 0.70-0.77 aralığında, 2A, 3S ve 3A atlayışları için 0.83-0.86 aralığında olduğu görülmektedir. Çalışmadaki atlayışların kapanma yoğunluk katsayılarının ortalamaları; 1S için 1.12, 1A ve 2S atlayışları için 1.70-1.89 aralığında, 2A ve 3S atlayışları için 2.13-2.17 aralığında ve 3A için

1.30 olduğu görülmektedir. Çalışmadaki atlayışların maksimum VKM yüksekliklerinin ortalamalarının 1.4-1.7 metre aralığında, VKM yatay yer değişimlerinin ortalamalarının ise 1.5-3.0 metre aralığında olduğu gözlemlenmektedir.

Sonuç: Çalışmadaki atlayışların hedeflenen tur sayıları arttıkça kalça dönüş açısı ile hesaplanan tur sayılarının arttığının görülmesi ile sistemin atlayışları doğru komşulukta gösterdiği görülmektedir. Atlayışların hedeflenen tur sayısı arttıkça uçuş sürelerinin de arttığı görülmektedir. Çalışmadaki atlayışların tur sayıları arttıkça en hızlı dönüş anına daha uzun sürede ulaştıkları görülmektedir. Araştırmadaki katılımcıların kapanma hız katsayıları literatürle uyumludur; ancak kapanma yoğunluk katsayısının 3A için uyumlu olmadığı görülmektedir (Mishin, 1981). Bu durum çalışmadaki 3A atlayışlarının başarımlarının düşük olmasının sebeplerinden biri olabilir. Literatürdeki yüksekliklerin hedeflenen tur sayısından bağımsız olarak benzer değerler aldığı görülmektedir (King, ve diğ.,1994). VKM yatay yer değişiminde rastlanan en büyük değer yaklaşık 3.5 metre olması sebebiyle güvenilmezdir. Sonuç olarak, çalışmadaki seviye 1 başarıma sahip atlayışların sayısal olarak seviye 2 başarıma sahip atlayışlardan az olma sebeplerinden biri sporcuların en hızlı dönüş anına kadar geçen sürenin kaybı; diğeri de VKM yatay yer değişimi için kaybedilen enerji olabilir.

Kaynaklar:

King, D. L. ve diğerleri, 1994. A Kinematic Comparison of Single, Double, and Triple Axels.

Journal of Applied Biomechanics, 10(1), pp. 51-60.

Mishin, A. N., 1981. Biomechanics of figure skater's movements. s.l.:s.n.

Sertoğlu, S.B., 2024. Artistik Buz Patenindeki Axel ve Salchow Atlayışlarının Biyomekanik Analizi

Bir Eniyileştirme Problemi Olarak Amut Hareketi

[1]Volkan Dağhan Yaylıoğlu, [1]Serdar Arıtan

[1]Hacettepe Üniversitesi, Ankara

Henüz gerçekleştirilmemiş bir hareketin yapılıp yapılamayacağı, ya da nasıl yapılacağına dair fikir yürütmek istenildiğinde geleneksel biyomekanik analiz yöntemleri yetersiz kalmaktadır. Fakat hareket bir eniyileştirme problemi olarak tanımlanabilirse bu problemin çözümü mümkün olabilir. Bu çalışmada geliştirilen yöntem basit bir amut hareketini basit bir benzeşim modeli aracılığıyla oluşturabilmiştir. Dolayısıyla bu araştırma, bu doğrultuda bir adım olarak görülebilir. Daha somut bir ifadeyle bu araştırmada, hiçbir öncül veri kullanmadan bir sportif hareketin benzeşimi için tork değerleri üretebilecek bir yöntem geliştirmek amaçlanmıştır. Bu amaca ulaşmak için bir küresel eniyileştirme yöntemi olan genetik algoritmalar temelli bir algoritma geliştirilmiştir. Geliştirilen yöntem ile böyle bir hareket sentezinin mümkün olduğu bulgusuna ulaşılmış, hiçbir öncül veri olmadığında dahi bir hareket benzeşiminin mümkün olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hareket Benzeşimi, Küresel Eniyileştirme, Genetik Algoritmalar

Handstand as an Optimisation Problem

Traditional biomechanical analysis methods would prove inadequate whenever one wants to reason about a motion that has not been performed yet. Yet, if the motion can be defined as an optimisation problem, this problem could be solved. The method developed in this study did successfully (re)create a simple handstand motion using a simple simulation model. Hence, this study can be viewed as a step in this direction. More concretely, this research aims to develop a method for generation of torque values to simulate of a sportive motion without a priori data. To this end, a global optimization algorithm based on genetic algorithms was developed. With this method, it has been shown that such a motion synthesis is possible, and as a result such a simulation can be performed even without any a priori data.

Keywords: Movement Simulation, Global Optimisation, Genetic Algorithms

Giriş ve Amaç

Spor Biyomekaniği çalışmaları yoğunlukla ya gerçekleştirilmiş bir hareketin incelenmesi ya da gerçekleştirilmiş bir hareketin nasıl daha iyi yapılacağı üzerine yoğunlaşmaktadır. Bu çalışmaların yanı sıra bir sporcunun henüz gerçekleştiremediği bir hareketi, bu hareketin daha basit bir halini gerçekleştirirken toplanan verilerden yola çıkarak nasıl gerçekleştirebileceğini araştıran çalışmalar da mevcuttur. [1] Fakat bir sporcunun henüz gerçekleştiremediği ve hareketin daha basit bir haline dair bir veri alınamadığı durumlar için yapılan çalışmalar literatürde oldukça cılız bir temsile sahiptir.

Eğer bir sporcunun henüz gerçekleştirmediği bir hareketi benzeşim yoluyla elde edebilirsek söz konusu hareketi ilk defa gerçekleştirecek bir sporcunun bu tür analizlerden faydalanması da mümkün olacaktır. Bu, henüz hiçbir sporcu tarafından gerçekleştirilmemiş bir hareketi de kapsamaktadır.

Ayrıca bir hareketin artımlı benzeşimi ile bu hareketin daha basit haliyle daha zor hali arasında bir benzerlik olduğu varsayılmaktadır. Başka bir deyişle bir hareketin basit hali ile zor hali arasında bir yerel eniyileştirme yattığı varsayılmaktadır.

Bu sorunun çözümü için yerel eniyileştirme yöntemleri yanında küresel eniyileştirme yöntemlerininin de bu problem bağlamında araştırılması ve geliştirilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada bir küresel eniyileştirme yöntemi olan genetik algoritmalar [2] kullanılarak amut hareketi benzeşiminin gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır [3].

Yöntem

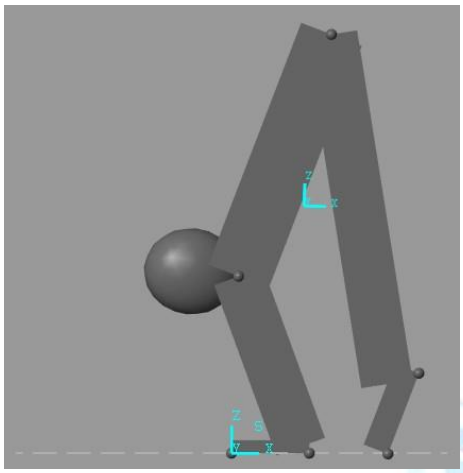
Araştırma iki adet yazılım ile gerçekleştirilmiştir. Eniyileştirme kısımları için C++ dilinde bir program, benzeşim kısımları için ise bir MATLAB/Simulink programı yazılmıştır.

Eniyileştirme programı, benzeşim programı tarafından kullanılmak üzere bir klasörde yer alan dosyalara benzeşim parametrelerini yazmıştır. Bu dosyaları okuyan benzeşim programı ise istenen benzeşimi gerçekleştirip sonuçlarını yine aynı klasöre dosyalar halinde yazmıştır. Eniyileştirme programı ise bu dosyaları okuyarak benzeşim sonuçlarını kullanmış ve eniyileştirme işlemini sürdürmüştür.

Eniyileştirme yazılımı her benzeşim için eklem tork verileri üretmiştir. Her eklem için bir açı ve tork sınırı belirlenmiş ve koşu boyunca benzeşim programı tarafından bu sınırlara uyulmuştur.

MATLAB/Simulink ile oluşturulan insan benzeşim modeli 4 eklem ve 6 katı cisimden oluşmaktadır.

Eller, kollar, gövde, bacaklar ve ayaklar katı cisimleri arasında sırasıyla el bilekleri, omuz, kalça, ve ayak bilekleri eklemleri yer almaktadır. El ve ayak parmak uçları ile ayak parmakları ve ayak topukları yer düzlemi ile temas etmektedir.



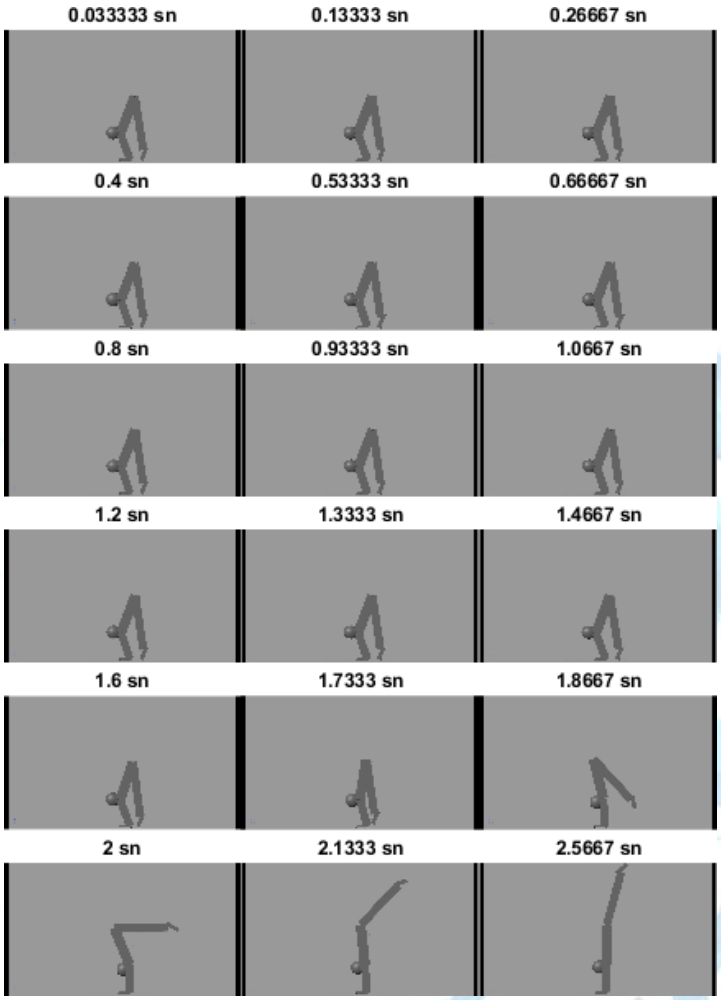
Eniyileştirme yazılımı bir genetik algoritma tasarımını takip etmektedir. Amut hareketi başlangıcı için bir poz belirlenmiş, ve bu pozda sabit durmak için gereken tork verileri hesaplanmıştır. Bu şekilde elde edilen hareket, algoritmanın başlangıç verisi olarak kullanılmıştır.

Algoritma, bir hareket havuzu oluşturulması ve bu havuzdaki hareketler üzerinde rastgele değişiklikler yapılarak yeni hareketler üretilmesini temel almaktadır. Bu şekilde oluşturulan hareketlerin amut hareketine evrilebilmesi için ise her adımda havuzdan bir kurala bağlı olarak seçim yapılmakta ve bu seçilen hareketlerden yeni rastgele hareketler türetilerek bu adımlar tekrarlanmaktadır.

Yeni hareketlerin oluşturulması için kullanılan hareketlerin seçimi için kütle merkezinin normalize integrali ve modelin denge durumunu ifade eden iki ölçekli bir Pareto cephe kullanılmıştır. Başka bir deyişle amut hareketi, kütle merkezini mümkün olduğu kadar uzun süre mümkün olduğu kadar yerden yüksekte tutmak olarak tanımlanmıştır.

Bulgular

Bu yöntem kullanılarak hedeflenen amut hareketinin, sadece başlangıç pozu kullanılarak üretilebildiği görülmüştür:



Yöntemin başarısının yanında geliştirilmeye açık yanları da dikkat çekmektedir.

Üretilen hareketlerin yaklaşık üçte ikisinin başarısız/gerçek dışı olduğu gözlemlenmiştir. Başarısız benzeşimlerin benzeşim sürelerinin daha fazla olduğu düşünülürse sadece bu sorunun çözülmesi dahi algoritmanın performansını en az üç kat artıracaktır. Bunun başat nedeninin modelin temas parametrelerinin belirlenme güçlüğünden olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç

Hedeflenen amut hareketinin benzeşimi başarıyla gerçekleştirilmiş, bu benzeşime yol açan tork değerleri elde edilmiştir. Fakat modelin ve hareketin basitliği göz önüne alınarak bu yöntemin henüz yaygın kullanım için yeterli olmadığı ve daha da geliştirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Çalışmada amut hareketini üretebilmek için çok sayıda benzeşim gerçekleştirildiği göz önüne alınırsa bu yöntemin yaygın olarak kullanılabilmesi için bu benzeşimlerin hem kalitesinin artırılması hem de sayısının azaltılması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bu doğrultuda;

- rastgele hareketlerin birbirinden daha uzak (farklı) üretilerek algoritmanın küresel eniyileştirmeye yatkınlığından [2] daha fazla faydalanılması,
- üretilen rastgele hareketlerin geçerliliğini artırmaya yönelik yeni yöntemler bulunması,
- yerle temas modellemesinin geliştirilmesi ve böylece hatalı hareket üretiminin azaltılması başta olmak üzere çeşitli geliştirmelere ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1. Yeadon MR, Hiley MJ. The limits of aerial and contact techniques for producing twist in reverse 1 1/2 somersault dives. Human Movement Science. 2019 aug;66:390–398.

2. Stork J, Eiben AE, Bartz-Beielstein T. A new taxonomy of global optimization algorithms. Natural Computing. 2020 nov;21(2):219–242.

3. Yaylıoğlu VD. Amut Hareketinin Biyomekanik Modelinin bir Genetik Algoritmayla İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi; 2023

SB384

Fiziksel Engelli Bireylerin Spora Katılımının Önündeki Engeller ve Kişisel Kolaylaştırıcılar

[1]Kerim Rüzgar, [2]Mehmet Ilkım

[1]Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara
[2]İnönü Üniversitesi, Malatya

Fiziksel engelli bireylerin spora katılım oranları düşük olup, bu durum ek sağlık sorunlarına yol açabilir. Bu nedenle, fiziksel engelli bireylerin spora katılımını zorlaştıran engeller ve kolaylaştırıcı etkenler hakkında bilgi gereklidir. Ampütasyon ve omurilik yaralanmalarının dışında kalan engelli bireyler için bu faktörler henüz tam anlamıyla bilinmemektedir. Bu çalışmada, çeşitli fiziksel engelli bireylerin spora katılımını etkileyen engeller ve kolaylaştırıcı unsurlar incelenmiştir. Araştırmada tarama modeli kullanılmış olup, 2023-2024 yılları arasında konu ile ilgili literatür incelenmiştir. Farklı veri tabanlarından elde edilen makale ve tezler değerlendirilmiştir. Çalışmada anahtar kelime kombinasyonları ile aramalar yapılmıştır. Aralık 2023-Ekim 2024 tarihleri arasında yapılarak, konu ile ilgili çalışmalara ulaşılmıştır Kişisel engeller, sağlık sorunları ve çevresel engeller (örneğin, tesis eksikliği, ulaşım ve erişilebilirlik) olarak öne çıkarken, kişisel kolaylaştırıcılar sağlık ve eğlence, çevresel kolaylaştırıcı ise sosyal ilişkiler olarak belirlenmiştir. Engeller ve kolaylaştırıcılar, yaş ve engellilik türüne göre değişebildiği için spora katılım önerilerinde bu faktörlerin dikkate alınması önemlidir. Bedensel engelli bireylerin uygun spor branşına yönlendirilmesi, katılım oranlarını artıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel Engel, Spor, kişisel kolaylaştırıcılar

Barriers and Personal Facilitators for Participation in Sports among Physically Disabled Individuals

The participation rate of physically disabled individuals in sports is low, which can lead to additional health problems. Therefore, it is essential to understand the barriers that hinder and the factors that facilitate sports participation for physically disabled individuals. For individuals with disabilities other than amputations and spinal cord injuries, these factors are not yet fully understood. This study examines the barriers and facilitators that affect sports participation among various physically disabled individuals. A survey model was used in the research, and literature related to the topic from 2023 to 2024 was reviewed. Articles and theses from different databases were evaluated. Searches were conducted using keyword combinations, and studies on the topic were accessed between December 2023 and October 2024. Personal barriers were identified as health issues and environmental obstacles (e.g., lack of facilities, transportation, and accessibility), while personal facilitators were defined as health and recreational benefits, and environmental facilitators as social relationships. Since barriers and facilitators can vary by age and type of disability, it is important to consider these factors in recommendations for sports participation. Guiding physically disabled individuals toward suitable sports branches will increase participation rates.

Keywords: Physical Disability, Sports, Personal Facilitators

SB385

Zihinsel Antrenmanın Elit Sporcular Üzerinde Zihinsel Dayanıklılık ve Problem Çözme Becerilerine Etkisi

[1]Gözde Acaray

[1]Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa

Amaç Bu araştırmanın amacı elit sporcuların zihinsel dayanıklılık ve problem çözme becerilerinin psikolojik durumlarının 12 haftalık zihinsel antrenman sonucunda ön test ve son test skorlarını belirlemekti. Yöntem Araştırmada, araştırma deseni olarak karma desen tercih edilmiştir. Araştırmanın nicel bölümünde yarı deneysel model tercih edilerek deney grubunu oluşturan 47 elit sporcuya Sheard ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilen SMTQ (Sports Mental Toughness Questionnaire) Türkçeye uyarlaması Altıntaş ve Bayar Koruç (2015) tarafından yapılan SZDE (Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri) uygulanırken, psikolojik durumlarını tespit etmek üzere Emotive 5 Kanallı EEG cihazı ile stres, heyecan, odaklanma, ilgi-sıkılganlık, kaygı ve rahatlık gibi psikolojik durumlarını ölçmeye yönelik ön testler yapılmış ve skorları kaydedilmiştir. Ön testin ardından MMTS antrenman protokolü kapsamında katılımcılara 12 haftalık zihinsel antrenman uygulanmış ve son test yapılarak skorlar arasındaki farklılıklar gözlemlenmiştir. Bulgular Araştırmanın bulgularına göre sporcular zihinsel dayanıklılık olarak ön testte ortalamaları 2.1/8 bulunurken toplamda 32,25/60 olarak tespit edilmiştir. Son test sonuçlarında ise olumlu gelişme gözlemlenerek ortalama 4.2/7 iken toplamda 48,12/80 olarak bulunmuştur. Zihinsek Dayanıklılık alt boyutlarında ise skorlar şu şekildedir; “Güven”, ön test 7,52 son test 15,80, “Tutarlılık” ön test 10,7 son test 15,47, “Kontrol” ön test 8,20 son test 14,73. Sporcular ile yapılan ölçümler sonucu zihin uyum katsayılarında bir artış gözlenirken EEG cihazı yapılan ölçümler sonucu ile Stres, heyecan, odaklanma, ilgi-sıkılganlık, kaygı ve rahatlık gibi psikolojik durumları ile ilgili olarak pozitif yönde gelişme olduğu ortaya çıkmıştır. Sonuç Sonuç olarak bakıldığında 12 haftalık zihinsel antrenman programının sporcularda zihinsel dayanıklılık, zihin uyum katsayısı ve psikolojik durumu ciddi oranda ve pozitif yönde etkilediği, geliştirdiği ve bu durumun sportif başarıya yansıdığı ortaya görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Zihinsel dayanıklılık, psikolojik durum, zihinsel antrenman, Tenis, Futbol, EEG, Bireysel Spor, Takım Spor

The Effect of Mental Training on Athletes Mental Toughness and Problem-Solving Skills

Purpose The aim of this study was to determine the pre-test and post-test scores of the psychological states of mental toughness and problem solving skills of elite athletes as a result of 12-week mental training. Method A mixed design was preferred as the research design in the research. In the quantitative part of the research, a semi-experimental design was preferred and the SMTQ (Sports Mental Toughness Questionnaire) developed by Sheard et al. (2009) and SZDE (Mental Toughness Inventory in Sports), which was adapted to Turkish by Altıntaş and Bayar Koruç (2015), were applied to 47 elite athletes who constituted the experimental group. In order to determine their psychological states, pre-tests were conducted to measure psychological states such as stress, excitement, focus, interest-boredom, anxiety and comfort with the Emotive 5-channel EEG device and the scores were recorded. After the pre-test, the participants were applied a 12-week mental training within the scope of the MMTS training protocol and a post-test was performed to observe the differences between the scores. Findings According to the findings of the research, the average of the athletes' mental endurance in the pre-test was found to be 2.1/8, while it was determined as 32.25/60 in total. In the post-test results, a positive development was observed, with an average of 4.2/7, and it was found as 48.12/80 in total. The scores in the Mental Endurance sub-dimensions are as follows; “Confidence”, pre-test 7.52, post-test 15.80, “Consistency” pre-test 10.7, post-test 15.47, “Control” pre-test 8.20, post-test 14.73. While an increase was observed in the mental adaptation coefficients as a result of the measurements made with the athletes, it was revealed that there was a positive development in psychological states such as stress, excitement, focus, interest-boredom, anxiety and comfort as a result of the measurements made with the EEG device. Conclusion As a result, it has been seen that the 12-week mental training program seriously and positively affects and improves the mental endurance, mental adaptation coefficient and psychological state of the athletes, and this situation is reflected in the sporting success.

Keywords: Mental endurance, psychological state, mental training, Tennis, Football, EEG, Individual Sports, Team Sports

SB386

Üniversite Öğrencilerinin Dijital Oyun Oynama Davranışlarını Etkileyen Özelliklerin Bağımlılık Perspektifinden İncelenmesi

***[1]Hasan Ceyhun Can*, [2]Hülya Ünlü, [3]Serkan Esen, [1]Tuna Uslu**

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul
[2]İstanbul Gedik Üniversitesi, İstanbul
[3]Fenerbahçe Üniversitesi, İstanbul

Teknolojiyle birlikte günümüzde oyun oynama alışkanlıklarının da değişiklik gösterdiği, geleneksel oyunlardan teknoloji temelli oyunlara doğru bir eğilimin söz konusu olduğu görülmektedir. Bu durumun altında özellikle dokunmatik ekran teknolojilerinin ve hareket algılayıcıların yaygınlaşması, çocukların çok küçük yaşlardan itibaren bilgisayar, tablet ve akıllı telefon gibi dijital araçları kullanıyor olmaları yatmaktadır. Erişim kolaylığı, alışkanlıklar, çevrimiçi kalma süresindeki artış gibi etkenler, dijital oyunlara olan eğilimi de artırmıştır. Artan eğilimler ve insanoğlunun güncel yaşantısının ayrılmaz parçası olan teknolojik cihazlar göz önünde bulundurulduğunda dijital oyun oynama davranışlarının bağımlılık olup olmadığı dikkat çekici bir sorudur. Dijital oyunlar hemen hemen her yaş grubundan birey tarafından oynansa da kullanımı özellikle gençler ve çocuklar arasında ciddi oranda artan bir alışkanlık gibi görünmektedir. Teknolojik dönüşümle birlikte gelen bu yeni yaşam tarzı, dijital bağımlılık gibi psikolojik rahatsızlıkları da beraberinde getirerek bireylerin yaşam tarzlarını ve ruh hallerini etkilemektedir. Bu araştırmada, üniversite öğrencilerinin dijital oyun oynama karakteristikleri (süre, platform sayısı, tür vb.) ile dijital oyun bağımlılığı ve psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın evrenini İstanbul'daki vakıf ve devlet üniversiteleri oluşturmaktadır. Nicel yöntemle tasarlanan araştırma, keşfedici/yordayıcı ilişkisel bir model ile yürütülmüş ve İstanbul'daki iki vakıf ve bir devlet üniversitesinde öğrenim gören öğrencilerden oluşan bir örneklem ile gerçekleştirilmiştir. Veriler, kolayda örnekleme yöntemiyle toplanmış ve "Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı" ile "Psikolojik Sağlamlık" ölçeklerini içeren bir envanter kullanılarak elde edilmiştir. Şubat 2024-Haziran 2024 tarihleri arasında toplanan 547 anketten dahil edilme kriterlerine uyan 526'sı analizlere uygun kabul edilmiştir. İstatistiksel analizlerde, t-testi fark ve Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Analiz sonuçları, öğrencilerin en çok cep telefonunda oyun oynadıklarını, erkeklerin kadınlara göre daha yüksek oyun oynama alışkanlığına ve konsol sahipliğine sahip olduklarını göstermiştir. Spor Bilimleri öğrencilerinin öncelikle spor, arkasından hayatta kalma, sonrasında strateji oyunları oynadığı tespit edilmiştir. Dijital oyun oynama süresi ile dijital oyun bağımlılığı alt boyutları olan aşırı odaklanma, çatışma hali ve duygu değişimi arasında pozitif ilişkiler tespit edilmiştir. Aşırı odaklanma ile haftada yürünen gün sayısı arasında negatif, günlük oturularak geçirilen saat arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Ayrıca, dijital oyun bağımlılığında günlük oyun süresinin önemli bir etken olduğu, psikolojik sağlamlığın ise bağımlılığı azalttığı belirlenmiştir. Ebeveyn kontrolü altında olan gençlerin dijital oyun oynama süresi ve bağımlılık eğilimlerinin daha yüksek, ebeveynleri ayrı olan gençlerin ise bağımlılık düzeylerinin nispeten daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Sonuç olarak, dijital oyun oynama karakteristiklerinin bağımlılıkla ilişkili olduğu, psikolojik sağlamlığın ise bağımlılığı azaltıcı bir etkisinin bulunduğu ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: elektronik eğlence, oynama özellikleri, dijital oyun bağımlılığı, psikolojik dayanıklılık, üniversite öğrencileri

Examining the Characteristics Affecting Digital Game Playing Behaviors of University Students from the Perspective of Addiction

It is seen that gaming habits have changed with technology nowadays, and there is a trend from traditional games to technology-based games. The underlying reason for this situation is the widespread use of touch screen and motion sensors, and the fact that children are using digital devices such as computers, tablets and smartphones from a very young age. Factors such as ease of access, habits, and increase in time spent online have also increased the tendency towards digital games. Considering the increasing trends and technological devices that are an integral part of human beings' daily lives, it is a remarkable question whether digital game playing behaviors are addictive or not. Although digital games are played by individuals of almost every age group, their use appears to be a habit that has increased significantly, especially among young people and children. This new lifestyle that comes with technological transformation also affects the lifestyles and moods of individuals by bringing with it psychological disorders such as digital addiction. This research aims to examine the relationship between university students' digital game playing characteristics (duration, number of platforms, game type, etc.) with digital game addiction and psychological resilience. The population of the study consists of universities in Istanbul. The research, designed with a quantitative method, was conducted with an exploratory/predictive relational model and was conducted with a sample of students studying at two foundation and one state university in Istanbul. The data was collected by convenience sampling method and was obtained using an inventory containing the "Digital Game Addiction for University Students" and "Psychological Resilience" scales. Of the 547 surveys collected between February 2024 and June 2024, 526 that met the inclusion criteria were considered suitable for analysis. The analysis results showed that students mostly played games on mobile phones, and that men had higher gaming habits and console ownership than women. Additionally, it has been determined that daily game time is an important factor in digital game addiction, and psychological resilience reduces addiction. It has been observed that the digital game playing time and addiction tendencies of young people who are under parental control are higher, while the addiction levels of young people whose parents are separated are relatively lower. As a result, it has been revealed that digital game playing characteristics are related to addiction, and psychological resilience has a reducing effect on addiction.

Keywords: electronic entertainment, playing characteristics, digital game addiction, psychological resilience, university students

SB387

Ortaokul Öğrencilerinin Spor Eğitimi Modeli Deneyimlerinin Akış Teorisi Bağlamında İncelenmesi

***[1]Hande Büşra Eren*, [1]Semiyha Tuncel**

[1]Ankara Üniversitesi, Ankara

Giriş: Günümüzde, öğrencilerin beden eğitimi derslerine aktif katılım göstermeleri, derslerden keyif almaları ve performanslarını en üst düzeye çıkarmaları, etkili bir ders tasarımıyla mümkün olmaktadır. Beden eğitimi öğretiminde kullanılabilecek spora özgü modellerden bir tanesi spor eğitim modelidir. Modelin temel hedefi, bilgili, becerili ve istekli spor insanları yetiştirmektir. Bu model, spor becerileri ve kuralları üzerinde doğrudan öğretimden ziyade, öğrencilere otantik bir spor deneyimi sunmayı amaçlar. Bu otantik deneyim esnasında öğrencilerin yaşadıkları derin odaklanma, zamanın farkında olmama ve yapılan etkinlikten keyif alma gibi durumlar akış deneyimini ifade eder. Bu araştırmada, öğrencilerin spor eğitim modeli uygulamasına ilişkin deneyimlerinin, akış teorisi bağlamında incelenmesi amaçlanmıştır. Yöntem: Araştırma, nicel boyut için tek grup ön test-son test modeli, nitel boyut için ise durum çalışmasını içeren karma araştırma yöntemi olarak tasarlanmıştır. Katılımcılar, Ankara' da bir ortaokulda öğrenim gören 11 öğrencidir. Öğrenciler 8 haftalık spor eğitim modeli uygulamasına katılmışlardır. Araştırmada nicel veri toplama aracı olarak İşigüzel ve Çam (2014) tarafından Türkçe'ye uyarlama çalışması yapılan Flow Yaşantısı Ölçeği Kısa Formu; nitel veri toplama aracı olarak ise yarı yapılandırılmış görüşme formu, öğrenci günlükleri ve alan notu kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 24 ve MAXQDA 24 programları kullanılmıştır. Bulgular: Araştırmanın nicel bulgularına göre öğrencilerin spor eğitim modeli uygulaması ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılık görülmemiştir ancak uygulama süresince öğrencilerin yüksek bir akış deneyimi yaşadıkları görülmüştür. Nitel bulgularda ise; öğrencilerin derslerde yoğun bir odaklanma, görevlerinde kontrol hissi, görev süresince kendilerini kaptırma gibi akış teorisinin özelliklerini deneyimledikleri görülmüştür. Öğrenciler, rol ve görevlerini yaparken zamanın hızla geçtiğini, etkinlikler sırasında kendilerini görevlerine tamamen verdiklerini belirtmişlerdir. Bazı öğrenciler görevlerinde başarılı olduklarında kendilerini daha iyi hissettiklerini ifade ederken, bazıları ise görevlerinin zorluklarına rağmen bu süreçten zevk aldıklarını belirtmişlerdir. Sonuç: Sonuç olarak, spor eğitim modeli, öğrencilerin yüksek düzeyde akış deneyimi yaşamalarına olanak sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Spor eğitim modeli, akış teorisi, beden eğitimi

Investigation of Secondary School Students' Sport Education Model Experiences in the Context of Flow Theory

Introduction: Nowadays, it is possible for students to actively participate in physical education classes, enjoy the lessons and maximize their performance through effective lesson design. One of the sport-specific models that can be used in physical education teaching is the sport education model. The main goal of the model is to train knowledgeable, skilled and enthusiastic sports people. This model aims to provide students with an authentic sport experience rather than direct instruction on sport skills and rules. During this authentic experience, students experience deep focus, not being aware of time and enjoying the activity, which refers to the flow experience. In this study, it was aimed to examine students' experiences of the sport education model application in the context of flow theory. Method: The study was designed as a mixed research method including a single group pretest-posttest model for the quantitative dimension and a case study for the qualitative dimension. The participants were 11 students studying in a middle school in Ankara. The students participated in an 8-week sport education model implementation. Flow Experience Scale Short Form, which was adapted into Turkish by İşigüzel and Çam (2014), was used as a quantitative data collection tool; semi-structured interview form, student diaries and field notes were used as qualitative data collection tools. SPSS 24 and MAXQDA 24 programs were used to analyze the data. Findings: According to the quantitative findings of the study, there was no significant difference between the pre-test and post-test scores of the students' sport education model application, but it was observed that the students had a high flow experience during the application. In the qualitative findings, it was observed that the students experienced the characteristics of the flow theory such as intense focus in the lessons, a sense of control in their tasks, and immersion during the task. The students stated that time passed quickly while they were performing their roles and tasks, and that they were fully immersed in their tasks during the activities. Some students stated that they felt better when they succeeded in their tasks, while others stated that they enjoyed the process despite the difficulties of their tasks. Conclusion: In conclusion, the sport education model enabled the students to experience a high level of flow.

Keywords: Sport education model, flow theory, physical education

SB388

Otizm Tanılı Çocuklarda Yoga Temelli Aktivite Programının Ebeveynlerin Perspektifinden Değerlendirilmesi

[1] Dilek Uzunçayır, [2]Sevim Handan Yılmaz, [3]Ekrem Levent İlhan

[1]

[2]

[3]Gazi Üniversitesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Otizm en yaygın gelişimsel bozukluklardan biridir. Genellikle erken çocukluk döneminde teşhis edilen, otizm spektrum bozukluğu (OSB), sosyal etkileşimlerde, iletişimde, kısıtlı ve tekrarlayan davranışların sıklıkla görüldüğü ömür boyu süren nörogelişimsel bir bozukluktur. Yoga dünya çapında 20 milyondan fazla kişi tarafından uygulanmaktadır ve çok sayıda çalışma yogayı OSB'li çocuklar için olası etkili bir müdahale olarak araştırmıştır. Bu araştırma da otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanısı almış çocukların ebeveynlerinin yoga temelli aktivite programına katılımına yönelik tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Yöntem: Araştırmada temel nitel araştırma modeli ve veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma grubu, İstanbul ilinde yaşayan 7-9 yaş aralığında otizm spektrum bozukluğu tanılı çocuğa sahip 5 ebeveynden oluşmaktadır. Katılımcılar, 14 hafta boyunca haftada 2 gün, 45 dakikalık yoga seanslara katılmış ve yoga programı öncesi ve son yoga seansından sonra görüşmeler yapılmıştır. Yoga programıyla ilgili olarak katılımcıların bakış açılarını analiz etmek için içerik analiz yöntemi kullanılmıştır. Bulgular: Araştırmaya katılım sağlayan otizm spektrum bozukluğu tanılı çocukların ebeveynlerinin görüşlerinden toplamda yoga uygulama öncesi ve sonrası "fiziksel gelişim, bilişsel gelişim ve psiko-sosyal gelişim" olmak üzere üç ana tema altında toplanmıştır. Yoga uygulama öncesi, "denge kuramama, esneklikte sınırlılık, uyku problemi, dikkat ve odaklanma da yetersizlik, taklit becerileri eksikliği, kendini tanıma ve tanıtmada yetersizlik, yorumlama problemi, özgüven eksikliği, duygularını ifade etmede yetersizlik, göz teması eksikliği, akran ve arkadaş etkileşiminde problem, öz düzenlemede yetersizlik, tekrarlayıcı davranışlar, aşırı tepki verme ve tepkisizlik" olmak üzere 14 alt tema altında toplanmıştır. Yoga uygulama sonrası ise; "denge kontrolü sağlayabilme, esnek olma, uyku problemlerinde azalma, beden farkındalığı, dikkat ve odaklanmada gelişim, taklit yeteneğinin gelişmesi, kendini tanıma ve tanıtma da gelişim , yorumlama probleminde azalmalar, hayal kurabilme, özgüven, duygularını ifade edilme, göz teması kurabilme, oyun başlatma ve sürdürebilme, sakin olma, aile ve başkalarıyla etkileşim, öz düzenlemede gelişim, nefes farkındalığı, akran iletişimde gelişim ve stres düzeyinde azalma" olmak üzere 19 alt tema elde edilmiştir. Sonuç: Bu araştırma sonucunda otizm spektrum bozukluğu tanılı çocukların yoga temelli fiziksel aktivite programı öncesinde fiziksel gelişim, bilişsel gelişim ve psikososyal gelişim alanlarında sorunlar yaşadıklarını ancak yoga uygulamaları sonrasında mevcut sorunlar üzerinde olumlu etkiler sağlandığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Otizm, yoga, ebeveyn, nitel araştırma

The Evaluatıon of Yoga Based Activity Programme in Children with Autism from the Parents' Perspective

Introduction and Aim: Autism is one of the most common developmental disorders. Usually diagnosed in early childhood, autism spectrum disorder (ASD) is a lifelong neurodevelopmental disorder in which social interactions, communication, restricted and repetitive behaviours are frequently observed. Yoga is practised by more than 20 million people worldwide and numerous studies have investigated yoga as a possible effective intervention for children with ASD. This study aimed to examine the attitudes of parents of children diagnosed with autism spectrum disorder (ASD) towards participation in a yoga-based activity programme. Method: The basic qualitative research model was used in the study and a semi-structured interview form was used as a data collection tool. The research group consisted of 5 parents of children diagnosed with autism spectrum disorder aged 7-9 years living in Istanbul. The participants participated in 45-minute yoga sessions 2 days a week for 14 weeks and interviews were conducted before the yoga programme and after the last yoga session. Content analysis method was used to analyse the participants' perspectives about the yoga programme. Findings: The opinions of the parents of children diagnosed with autism spectrum disorder who participated in the study were collected under three main themes: 'physical development, cognitive development and psycho-social development' before and after yoga practice. Before yoga practice, 14 sub-themes were grouped as 'inability to balance, limitation in flexibility, sleep problem, inadequacy in attention and focus, lack of imitation skills, inadequacy in self-recognition and identification, interpretation problem, lack of self-confidence, inadequacy in expressing emotions, lack of eye contact, problem in peer and friend interaction, inadequacy in self-regulation, repetitive behaviours, overreaction and unresponsiveness'. After yoga practice; 19 sub-themes were obtained as 'balance control, flexibility, decrease in sleep problems, body awareness, improvement in attention and focus, development of imitation ability, improvement in self-recognition and introduction, decrease in interpretation problem, imagination, self-confidence, expression of emotions, eye contact, initiating and maintaining games, calmness, interaction with family and others, improvement in self-regulation, breath awareness, improvement in peer communication and decrease in stress level'. Conclusion: As a result of this study, it was determined that children diagnosed with autism spectrum disorder had problems in the areas of physical development, cognitive development and psychosocial development before the yoga-based physical activity programme, but positive effects were provided on the existing problems after yoga practices.

Keywords: Autism, yoga, parent, qualitative research

SB389

Basketbolda Kişi Sayısına Göre Değişen Dar Alan Oyunlarının Şut Performansına Akut Etkisi

***[1]Tugay Durmuş*, [1]Fırat Akça**

[1] Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç Dar alan oyunları, başta futbol ve basketbol olmak üzere takım sporlarında fiziksel, fizyolojik ve teknik/taktik birçok parametrede gelişim sağlaması, müsabaka yoğunluğunu simüle etmesi ve taktiksel davranışların antrenman içerisinde uygulanması gibi faydalarından ötürü sıklıkla kullanılan bir antrenman yaklaşımıdır. Farklı araştırma dizaynlarının kullanılmasının bir sonucu olarak (kişi sayısının değişmesi, oyun alanının büyümesi veya küçülmesi, kuralların ve sürenin uyarlanması) antrenman sonucunda meydana gelen değişimlerin de farklılaştığı görülmektedir. Bu çalışmanın amacı; basketbola özgü, kişi sayısına göre değişen dar alan oyunlarının şut performansı üzerine akut etkilerinin incelenmesidir. Yöntem Araştırmaya 12 erkek basketbolcu gönüllü olarak katılım sağlamıştır. Katılımcılar farklı günlerde olmak üzere, 4'er dakikalık ve üçer periyotluk 2'ye 2, 3'e 3 ve 4'e 4 oynanan dar alan oyunlarına ve basketbol sahasındaki düz koşulara katılmışlardır. Dar alan oyunlarının ve düz koşuların ardından akut etkilerin belirlenmesi amacıyla şut isabeti testleri yapılmıştır. Yapılan testler sırasında katılımcıların kalp atım hızı verileri kaydedilmiş ve her katılımcıdan Borg CR-20 algılanan zorluk derecesi ölçeğine göre yorgunluk düzeylerini puanlamaları istenmiştir. Dar alan oyunlarının ve düz koşuların şut performansına akut etkisini belirlemek için tek yönlü varyans analizi, dar alan oyunlarındaki ve düz koşulardaki ortalama kalp atım hızının, algılanan zorluk derecelerinin ve şut isabetlerinin karşılaştırmasında tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans (repeated measures) analizi, dar alan oyunları ve düz koşulardaki kalp atım hızı ile algılanan zorluk derecesi ve şut isabeti parametreleri arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Tüm veriler IBM SPSS 22.0 programı ile analiz edilmiştir ve anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Bulgular Analizler sonucuna göre; 2'ye 2 oynanan dar alan oyunlarının akut şut performansını düşürürken ortalama kalp atım hızı da anlamlı biçimde artış göstermiştir. 3'e 3 oynanan dar alan oyunlarında kalp atım hızı ve algılanan zorluk derecesi arasında pozitif bir ilişki vardır. Sonuç Sonuç olarak basketbola uyarlanmış dar alan oyunlarında kişi sayısının azalmasıyla fiziksel taleplerin arttığı ve teknik uygulamaların olumsuz etkilendiği görülmüştür. Dar alan oyunları; takım sporlarında kolaylıkla uygulanabilir, farklı düzenlemelerle fizyolojik veya teknik boyutlarda farklı cevapların alındığı, istenilen teknik veya fizyolojik gelişimi de en az geleneksel antrenman yöntemleri kadar sağlayan bir antrenman yaklaşımıdır.

Anahtar Kelimeler: Akut performans, basketbol, dar alan oyunları, kalp atım hızı

The Acute Effect of Small Sided Games with Varying Number of Players on Shooting Performance in Basketball

Introduction and Purpose Small-sided games, particularly in team sports such as football and basketball, are frequently used training approaches due to their benefits in improving physical, physiological, and technical/tactical parameters, simulating match intensity, and applying tactical behaviors during training. As a result of utilizing different research designs (e.g., changes in the number of participants, variations in the size of the playing area, and adaptations of rules and duration), the outcomes of the training can vary. The purpose of this study is to investigate the acute effects of small-sided games, specific to basketball, on shooting performance, considering the number of players. Method The study involved 12 male basketball players who voluntarily participated. On different days, participants took part in small-sided games (2v2, 3v3, and 4v4) with 4-minute durations and three periods, as well as steady runs on a basketball court. After both the small-sided games and the steady runs, shooting accuracy tests were conducted to determine the acute effects. During the tests, heart rate data were recorded, and each participant was asked to rate their level of perceived exertion using the Borg CR-20 scale. One-way analysis of variance (ANOVA) was used to assess the acute effects on shooting performance. Repeated measures ANOVA was used to compare the average heart rate, perceived exertion, and shooting accuracy during small-sided games and running drills. Pearson correlation analysis was conducted to determine if there were any relationships between heart rate, perceived exertion, and shooting accuracy parameters. All data were analyzed using IBM SPSS 22.0, with a significance level set at $p<0.05$. Results The analysis revealed that small-sided games played with 2v2 reduced acute shooting performance, while heart rate significantly increased. In the 3v3 games, a positive relationship was found between heart rate and perceived exertion. Conclusion In conclusion, reducing the number of participants in basketball-adapted small-sided games increased physical demands while negatively affecting technical performance. Small-sided games are a versatile training approach that can be easily applied in team sports. With different modifications, they elicit varied responses in physiological or technical aspects, and they can promote the desired technical or physiological development as effectively as traditional training methods.

Keywords: Acute performance, basketball, small-sided games, heart rate

SB390

Kapsayıcı Bir Erkeklik ve Futbol Mümkün mü?

[1]İrem Kavasoğlu

[1]Çukurova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Adana

Bu araştırmada, erkekliğiyle ünlü bir şehirde, Adana'da, futbol oynayan erkeklerin farklı cinsel varoluşlara sahip erkeklere dair anlatıları kapsayıcı erkeklik kuramı ile keşfedilecektir. Kuşkusuz futbol hâlâ erkeklerin ve erkekliğin kalesi olarak görülen en katı spor dallarından biridir. Spor ve erkeklik çalışmalarının da ortaya koyduğu gibi cinsiyetçilik ve homofobi bu kalenin en sarsılmaz direklerindendir. Fakat öte yandan futboldaki heteroseksüel erkeklerin farklı kimliklere sahip erkekler hakkında ne düşündüklerini, bu erkekliklere karşı ne kadar kapsayıcı ve dışlayıcı olduklarını bilmiyoruz. Futboldaki kültürün oluşmasında pergelin merkezinde duran bu erkeklerin bakış açılarını anlamak, futbolun herkes için daha kapsayıcı bir spor dalı olmasının yollarını keşfetmemize yardımcı olacaktır. Bu bağlamda çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmış olup, kendini cis-heteroseksüel olarak tanımlayan 15 erkek futbolcu ile derinlemesine bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Adana'da farklı liglerde, en az 10 yıldır lisanslı futbol oynayan (yaş ortalaması 24) cis-heteroseksüel erkeklerle ortalama 1 saat süren yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri refleksif tematik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırmanın bulguları üç tema altında toplanmıştır: "Saklıyor işte, söyleyemez yani": Gizli saklı bir kimlik; "Futbol camiasında onların olmasını kimse istemez": Dışlayıcı bir kültür "Arkadaşım olsaydı benim de öyle olduğumu düşünürlerdi": Korku ve tedirginlik. Katılımcılar Adana'daki futbol kültüründe, ve hatta Türkiye'de, takımdan dışlanmak, aşağılanmak, dalga geçilmek, zorbalanmak ve takımdan gönderilmek gibi pek çok nedenden dolayı, farklı cinsel varoluşlara sahip erkeklerin kendilerini oldukça gizlediklerini vurgulamışlardır. Bazı futbolcular farklı cinsel yönelimlere saygı duymak istese de takımın antrenörleri, başkanları, diğer oyuncular hatta oyuncuların aileleri ve toplumun tepkileri nedeniyle futbol camiasında öteki erkeklerin istenmeyeceğini düşünmektedirler. Futbol ortamında farklı cinsel varoluşlara olsaydı kendilerinin yönelimlerinin de sorgulanacağından, bu dışlanmanın performanslarını kötü etkileyeceğinden ve hatta bu arkadaşlık nedeniyle ilk 11'de forma şansı bulamayacaklarından endişe duydukları anlaşılmaktadır. Sonuç olarak görüştüğümüz futbolcuların anlatılarından Adana'daki futbol kültürünün bu oyunun kapsayıcı olmasından hayli uzakta konumlandığı ortaya çıkmıştır. Daha kapsayıcı bir erkeklik ve futbol için daha fazla bilimsel araştırmalara ve sporda eşitlikçi toplumsal cinsiyet politikalarına ihtiyacımız vardır.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Toplumsal Cinsiyet, Kapsayıcı Erkeklik.

Is an Inclusive Masculinity and Football Possible?

In this study, the narratives of male football players in Adana, a city famous for its masculinity, about gay men will be explored with the theory of inclusive masculinity. Undoubtedly, football is still one of the most rigid sports branches seen as the bastion of men and masculinity. As sports and masculinity studies reveal, sexism and homophobia are the most unshakable pillars of this bastion. However, on the other hand, we do not know what heterosexual men in football think about gay men, and how inclusive and exclusionary they are towards these masculinities. Understanding the perspectives of these men, who are at the centre of the compass in forming the culture of football, will help us discover ways for football to be a more inclusive sport for everyone. In this context, the qualitative research method was used in the study and in-depth individual interviews were conducted with 15 male football players who defined themselves as cis-heterosexual. In the study, face-to-face interviews lasting an average of 1 hour were conducted with cis-heterosexual men who have been playing licensed football in different leagues in Adana for at least 10 years (average age 24). The study data were analyzed using the reflexive thematic analysis method. The findings of the study were grouped under three themes: “He just hides it, he can’t tell”: A secret identity; “Nobody wants a gay male in the football community”: An exclusionary culture; “If I had a gay male friend in football, they would think I was gay male too”: Fear and anxiety. The participants emphasized that gay males hide themselves quite a lot in the football culture in Adana, and even in Turkey, due to many reasons such as being humiliated, made fun of and bullied or excluded and fired from the team. Although some football players want to respect different sexual orientations, they think that gay men are not wanted in the football community due to the reactions of the team’s coaches, presidents, other players, even the players’ families and society. It is understood that they are worried that if they had gay male friends in the football environment, their sexual existence would be questioned, that this exclusion would negatively affect their performance, and that they would not even have the chance to play in the first 11 because of this friendship. As a result, it has been revealed from the narratives of the football players we interviewed that the football culture in Adana is far from being inclusive. We need more scientific research and egalitarian gender policies in sports for more inclusive masculinity and football.

Keywords: Football, Gender, Inclusive Masculinity.

SB391

Profesyonel Basketbolcuların Emeklilik Sonrası Kariyer Geçiş Süreci: Zorluklar ve Fırsatlar

[1]Can Çavin Ötkan

[1]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Van

Giriş ve Amaç Profesyonel sporculuk kariyeri, yoğun seviyede fiziksel ve zihinsel efor gerektiren ancak belirli bir yaş aralığında sürdürülebilen bir meslektir. Bu sebeple, profesyonel sporcular için emeklilik sonrası kariyerlerindeki geçiş, yeni bir kimlik oluşturma ve buna uyum sağlama süreci anlamına da gelmektedir. Geçiş sürecinde tecrübe edilen zorluklar, fırsatlar ve bireye sağlanan desteklerin daha iyi anlaşılması, spor yönetimi ve kariyer planlama alanlarına katkı sağlaması açısından önem arz etmektedir. Bu doğrultuda araştırmada, profesyonel basketbolcuların emeklilik sonrası kariyer geçişlerinde yaşadıkları deneyimlerinin ve söz konusu sürece yönelik görüşlerinin ortaya konması amaçlanmıştır. Yöntem Araştırmanın amacı doğrultusunda, nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim deseninden faydalanılmıştır. Araştırma grubu, kartopu örnekleme tekniğiyle oluşturulmuştur. Profesyonel basketbol kariyeri sona ermiş 7 kadın ve 11 erkek sporcu çalışmaya katılmıştır. Katılımcı sayısının belirlenmesinde veri doygunluğu esas alınmıştır. Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından tasarlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veri toplama aşamasında bireysel görüşme yönteminden faydalanılmış, verilerin analizinde ise nitel içerik analizine başvurulmuştur. Bulgular Katılımcıların emeklilik ve kariyer geçiş sürecindeki deneyim ve görüşlerine yönelik kategori ve alt kategoriler şu şekilde tespit edilmiştir; Emeklilik Kararının Alınması (Fiziksel ve Sağlık Faktörleri, Motivasyon Kaybı, Finansal Durum), Emeklilik Sonrası Geçiş Süreci (Birincil Zorluklar, Kariyer Alternatifleri, Psikolojik ve Sosyal Destek), Kimlik Değişimi (Kimlik Krizi, Sosyal İlişkiler) Tavsiyeler (Erken Planlama ve Stratejiler, Geçiş Sürecinde Mentör Desteği). Sonuç Bu araştırma, profesyonel basketbolcuların emeklilik sonrası kariyer geçişlerinde karşılaştıkları zorlukları ve bu sürece dair algılarını kapsamlı bir şekilde ele almıştır. Bulgular, emeklilik kararının alınmasında fiziksel yıpranma, motivasyon kaybı ve finansal durum gibi çok yönlü faktörlerin etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Emeklilik sonrası geçiş sürecinde sporcuların kimlik krizi, sosyal çevre ile yeniden uyum sağlama çabaları ve yeterli psikolojik destek eksikliği gibi önemli güçlüklerle karşılaştıkları görülmektedir. Katılımcılar, bu süreci daha kolay atlatabilmek için erken kariyer planlamasının ve mentörlük desteğinin kritik bir rol oynadığını belirtmişlerdir. Bu bulgular, spor yönetimi ve kariyer planlama alanlarında, emeklilik sonrası uyum süreçlerine yönelik destekleyici stratejilerin geliştirilmesine katkı sunabilecek niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: Profesyonel sporcular, kariyer geçiş süreci, emeklilik, kimlik krizi, psikolojik destek.

The Post-Retirement Career Transition Process of Professional Basketball Players: Challenges and Opportunities

Introduction and Objectives A professional sports career is highly demanding, requiring significant physical and mental exertion, and is typically limited to a specific age range. Consequently, the transition to a post-retirement career for professional athletes involves establishing a new identity and adapting to it. Understanding the challenges, opportunities, and support systems encountered during this transition is crucial for contributing to sports management and career planning. The present study's primary objective is to examine professional basketball players' experiences and perspectives regarding their career transitions after retirement. Methodology A phenomenological approach and qualitative research methodology were employed to address the research objectives. The study sample was formed using a snowball sampling technique. A total of 7 female and 11 male former professional basketball players participated in the study. The sample size was determined based on data saturation. The data were collected using a semi-structured interview guide developed by the researcher. Individual interviews were conducted during the data collection process, and the data were analyzed using qualitative content analysis. Findings The categories and subcategories related to the participant's experiences and perceptions of retirement and career transition were identified as follows: Retirement Decision (Physical and Health Factors, Loss of Motivation, Financial Considerations), Post-Retirement Transition Process (Primary Challenges, Career Alternatives, Psychological and Social Support), Identity Transformation (Identity Crisis, Social Relationships), Recommendations (Early Career Planning and Strategies, Mentorship Support During the Transition Process) Conclusion This study provides a comprehensive examination of the challenges faced by professional basketball players during their post-retirement career transitions and their perceptions of the process. The findings highlight that factors such as physical wear and tear, loss of motivation, and financial status play a significant role in the decision to retire. During the transition, athletes face substantial difficulties, including identity crises, efforts to re-establish social connections, and a lack of sufficient psychological support. Participants underscored the importance of early career planning and mentorship support as critical elements in easing the transition process. These findings offer valuable insights into sports management and career planning, contributing to developing effective strategies to support athletes in post-retirement transitions.

Keywords: Professional athletes, career transition, retirement, identity crisis, psychological support.

SB391

Fiziksel Okuryazarlık: Bireylerin Algı ve Deneyim Yolculukları

[1]Emre Can Iğdır

[1]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Van

Giriş ve Amaç Günümüzde sağlıklı bir yaşam sürdürmenin ana unsurlarından bir tanesi olarak kabul edilen fiziksel okuryazarlık kavramı, bireylerin fiziksel aktiviteye dair bilgi, beceri, motivasyon ve özgüven seviyelerini ifade eden çok boyutlu bir kavramdır. Fiziksel okuryazarlık, yalnızca fiziksel/bilişsel sağlığı korumakla kalmaz, aynı zamanda toplumsal düzeyde fiziksel aktivite bilincini arttırılması ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarının kazandırılması için de önem arz etmektedir. Ancak, bireylerin fiziksel okuryazarlık düzeyleri ve kavrama ilişkin algı ve deneyimleri, onların fiziksel aktiviteye katılımını ve genel sağlık davranışlarını doğrudan etkileyebilmektedir. Araştırmada, bireylerin fiziksel okuryazarlık kavramına yönelik algı ve deneyimlerini irdeleyerek kavramın toplumda yaygın hale gelmesi için gerekli ihtiyaçların tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Yöntem Araştırmanın amacı doğrultusunda, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji (olgubilimi) deseninden yararlanılmıştır. Araştırma grubu, amaçlı örnekleme yöntemi ile oluşturulmuştur. Lisansüstü düzeyde fiziksel okuryazarlık dersini almış ve eğitim hayatına devam eden 9 kadın ve 8 erkek öğrenci araştırmanın örneklem grubunu oluşturmuştur. Katılımcı sayısının belirlenmesinde veri doygunluğu esas alınmıştır. Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından tasarlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veri toplama aşamasında yüz yüze görüşme yönteminden faydalanılmış, verilerin analizinde ise nitel içerik analizine başvurulmuştur. Bulgular Katılımcıların fiziksel okuryazarlık algı ve deneyimlerine yönelik kategori ve alt kategoriler şu şekilde tespit edilmiştir; Fiziksel Okuryazarlık Algısı ve Değerlendirme (Bilişsel Boyut, Duyuşsal Boyut, Fiziksel Aktivite Boyutu), Fiziksel Okuryazarlık Deneyimi (Bilişsel Katkı, Duyuşsal Katkı). Sonuç Araştırma, fiziksel okuryazarlık dersini almış lisansüstü öğrencilerin kavrama yönelik algı ve deneyimlerini ele almıştır. Bulgular, fiziksel okuryazarlık kavramının algılanmasında bilişsel, duyuşsal ve fiziksel uygunluk boyutlarının etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Öğrencilerin, kavramı algılamalarında dersin katkısının pozitif yönde olduğu ve ders öncesi kavram hakkında fikirlerinin olmadıkları görülmektedir. Katılımcılar, motivasyon, özgüven ve farkındalık gibi bilişsel süreçlerin özellikle kavramı ifade etmede önemli unsurlar oldukları belirtmektedir. Bulgular, fiziksel okuryazarlık dersinin bireylere perspektif ve bilinçli farkındalık kazandıracağını gösterir kapsamdadır.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel okuryazarlık, beden eğitimi, fiziksel uygunluk, motivasyon, farkındalık.

Physical Literacy: Individuals' Journeys of Perception and Experience

Introduction and Objective The concept of physical literacy, which is accepted as one of the main elements of maintaining a healthy life today, is a multidimensional concept that expresses the knowledge, skills, motivation and self-confidence levels of individuals regarding physical activity. Physical literacy not only protects physical/cognitive health, but it is also important for increasing physical activity awareness at the social level and gaining healthy living habits. However, individuals' physical literacy levels and their perceptions and experiences regarding the concept can directly affect their participation in physical activity and general health behaviours. In this study, it is aimed to examine the perceptions and experiences of individuals towards the concept of physical literacy and to determine the necessary needs for the concept to become widespread in the society. Methodology In line with the purpose of the research, phenomenology design, one of the qualitative research methods, was used. The research group was formed by purposive sampling method. The sample group of the study consisted of 9 female and 8 male students who took the physical literacy course at the graduate level and continued their education life. Data saturation was taken as a basis in determining the number of participants. A semi-structured interview form designed by the researcher was used as a data collection tool. Face-to-face interview method was used in the data collection phase, and qualitative content analysis was used to analyse the data. Findings The categories and subcategories for the participants' physical literacy perceptions and experiences were determined as follows; Physical Literacy Perception and Evaluation (Cognitive Dimension, Affective Dimension, Physical Activity Dimension), Physical Literacy Experience (Cognitive Contribution, Affective Contribution). Conclusion The study addressed the perceptions and experiences of graduate students who have taken the physical literacy course towards the concept. The findings reveal that cognitive, affective and physical fitness dimensions are effective in the perception of the concept of physical literacy. It is seen that the contribution of the lecture to the students' perception of the concept is positive and that they had no idea about the concept before the lecture. Participants stated that cognitive processes such as motivation, self-confidence and awareness are important elements especially in expressing the concept. The findings show that the physical literacy course will provide individuals with perspective and conscious awareness.

Keywords: Physical literacy, physical education, physical fitness, motivation, awareness.

SB392

Basketbol Oynayan 10-14 Yaş Arası Çocukların Vücut Kompozisyonları ile Beslenme Öz Yeterlilikleri ve Beslenme Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

***[1]Halit Onur Gülveren*, [2]Mehmet Pense**

[1]Milli Eğitim Bakanlığı, Hayıroğlu İmamhatip Orta Okulu, Konya
[2]Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya

Giriş: Değişen beslenme alışkanlıkları nedeniyle günümüzün en önemli sağlık sorunlarından biri haline gelen sağlıksız beslenme, erişkinler kadar çocukları da etkilemektedir. Çocuklarda görülen düzensiz beslenmenin temelinde aileden gelen genetik mirasın etkisi kadar, yemek yeme kültürü ve sağlıklı yemek seçebilme alışkanlıkları da önemli bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Beslenmeyle ilgili kazanılan alışkanlıklar çocukluk döneminde gelişerek yaşam boyu devam etmekte ve erişkin dönemde de bu durumu değiştirmek oldukça zor olmaktadır. Amaç: Basketbol oynayan çocukların ailelerinden bağımsız olarak besin tüketimindeki öz yeterlilikleri ile besin tüketme alışkanlıklarını belirleyerek, vücut kompozisyonlarıyla arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırma Modeli: Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bir çalışmadır. Yöntem: Araştırmanın örneklemini, haftada en az iki basketbol antrenmanına katılan 10-14 yaş arası erkek sporcu-öğrenci çocuklar oluşturmuştur. Çocukların vücut kompozisyonlarından; Vücut Ağırlıkları (VA), Boy Uzunlukları (BU), Vücut Yağ Yüzdeleri (VYY), Vücut Kitle İndeksleri (VKİ), Bel-Kalça Oranları (BKO) ve Bazal Metabolizma Hızları (BMH) değerlendirmeye alınmıştır. Çocukların beslenme durumlarının belirlenmesinde ise, Çocuk Beslenme Öz-Yeterlik Ölçeği (ÇBÖÖ) (r=0,70) ile Beslenme Davranış Ölçeği (BDÖ) (r=0,74) kullanılmıştır. Elde edilen verilerin öncelikle Skewness-Kurtosis normalite testi ile basıklık-çarpıklık değerlerine bakılmış ve -1,5 ile +1,5 değerleri arasında olduğu için (Tabachnick&Fidell 2013) verilerin normal dağıldıkları belirlenmiştir. Vücut kompozisyon parametreleri ile her iki beslenme ölçeği arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Pearson Korelasyon testi ile kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir. Çalışmanın gerekli etik kurul izni, Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan alınmıştır. Bulgular: BDÖ ile vücut kompozisyon parametrelerinden sadece VYY değerleri arasında doğrusal yönde anlamlı fakat zayıf bir ($r=0,243$) ilişkinin olduğu ($p<0.05$) tespit edilirken, diğer BKO, VKİ ve BMH değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir ($p>0.05$). BDÖ ile VYY arasında doğrusal zayıf bir ilişkinin olmasının yanında diğer vücut kompozisyonu parametreleri arasında bir ilişkinin olmaması, BDÖ'nün, VYY değişkeni üzerinde belirleyici bir faktör olamayacağını ortaya çıkarmaktadır. ÇBÖÖ ile vücut kompozisyon parametrelerinden hiçbiri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki gözlenmemiştir ($p>0,05$). Sonuç Olarak: Her iki ölçek sonucunda elde edilen ortalama değerler ortalama ve ortalamanın altında değerlerdir. Bu değerlerin ortalamanın altında olması katılımcı çocuk sporcularımızın beslenmelerinde belirli bir programa uymadıkları ve doğru beslenme bilgilerinin yetersiz olduğunu işaret etmektedir. Bunun yanında ölçek puanı sonuçlarıyla sadece vücut kompozisyonu parametrelerinden VYY yüzdesi ile anlamlı bir ilişkinin olması bu düşünceyi doğrulamaktadır. Bu durumda üzerinde durulması gereken en önemli unsur, bu çocukların beslenme yetersizliklerin nedenini belirlemek, önlem almak, bilgilendirmek ve eğitim vermek olacaktır. Bunun içinde öncelikle ailelerin ve antrenörlerin eğitilmesi gerekliliğidir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, Beslenme Davranış Ölçeği, Beslenme Öz-Yeterlik Ölçeği, Vücut Kompozisyonu, Basketbol.

Determination of the Relationship Between Body Composition, Nutritional Self-Efficacy and Eating Habits of 10-14 Year-Old Children Playing Basketball

Introduction: Due to changing dietary habits, unhealthy eating has become one of the most significant health issues of our time, affecting children as much as adults. In children, irregular eating patterns are influenced not only by genetic inheritance from the family but also by eating culture and the habit of choosing healthy foods, both of which emerge as essential factors. Eating habits formed during childhood tend to persist throughout life, making it difficult to alter these patterns in adulthood. Objective: This study aims to determine the nutritional self-efficacy and dietary habits of children who play basketball, independently of their families, and examine the relationship between these factors and body composition. Research Model: The study is a descriptive and correlational research. Method: The sample of the study consisted of male student-athletes aged 10-14 who participate in at least two basketball training sessions per week. The body composition metrics evaluated include Body Weight (BW), Height (H), Body Fat Percentage (BFP), Body Mass Index (BMI), Waist-to-Hip Ratios(WHR) and Basal Metabolic Rate (BMR). To assess the children's nutritional status, the Children's Nutrition Self-Efficacy Scale (CNSES) (r=0.70) and the Nutrition Behavior Scale (NBS) (r=0.74) were used. Data were analyzed with the Skewness-Kurtosis normality test, and as values were within the range of -1.5 to +1.5 (Tabachnick & Fidell, 2013), they were determined to have a normal distribution. Pearson Correlation Test was used to identify the relationship between body composition parameters and the nutrition scales, with a significance level set at $p<0.05$. Ethical approval was obtained from the Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee of the Faculty of Sport Sciences at Selcuk University. Findings: A weak yet statistically significant positive linear relationship ($r=0.243$, $p<0.05$) was found between the NBS and BFP values, while no statistically significant relationships were observed between the NBS and other parameters (BMI, BMR, $p>0.05$). The lack of significant relationships with other body composition parameters suggests that NBS may not be a decisive factor for the BFP variable. No statistically significant relationship was observed between the CNSES and any body composition parameters ($p>0.05$). Conclusion: The average values obtained from both scales are average and below-average values. The fact that these values are below average indicates that our young athlete participants do not follow a specific nutrition plan and lack adequate knowledge of proper nutrition. Additionally, the significant relationship between the scale scores and only the percentage of body fat (VYY) among the body composition parameters supports this idea. Therefore, the most crucial point to address is to determine the causes of nutritional deficiencies in these children, take preventive measures, inform, and provide education. This requires, first and foremost, educating their families and coache.

Keywords: Nutrition, Nutrition Behavior Scale, Nutrition Self-Efficacy Scale, Body Composition, Basketball.

GİRİŞ

Beslenme öz yeterliliği kavramı, sağlıklı beslenme alışkanlıklarını sürdürebilme kapasitesini ifade etmektedir. Bandura'ya göre, yüksek beslenme öz yeterliliğine sahip sporcular hem performanslarını hem de genel sağlıklarını daha iyi yönetebilmektedir (Bandura 1997).

Genç sporcular, büyüme ve gelişim döneminde olduklarından, beslenme alışkanlıklarının performanslarına uzun vadeli etkileri görülmektedir. Amerikan Spor Hekimliği Koleji (ACSM) ve "Uluslararası Olimpiyat Komitesi (IOC)" gibi kuruluşlar, sporcuların performanslarını optimize etmek için uygun beslenme stratejilerinin önemini vurgulamaktadır (ACSM 2016, IOC 2010). Bu kuruluşlar, genç sporcuların zihinsel ve fiziksel gelişimlerini sağlıklı sürdürebilmeleri için küçük yaşlardan itibaren doğru beslenme alışkanlıklarını kazanmalarını önermektedir.

Vücut kompozisyonu genç sporcuların gelişim sürecinde kilit bir faktördür ve hem sportif performansı hem de genel sağlık durumunu etkilemektedir. Dünya genelindeki bilimsel araştırmalar, vücut kompozisyonunun sadece fiziksel performansla değil, gelecekteki sağlık sorunlarının önlenmesiyle de yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (Wang ve Beydoun 2007). Çocuk sporcularla çalışmalar yapan Birch (1999), çocuk sporcular, doğru beslenme alışkanlıkları edindiklerinde sadece fiziksel performanslarını optimize etmekle kalmadığını, aynı zamanda uzun vadeli sağlık sonuçlarını da olumlu etkilediğini önemle belirtmiştir.

Basketbol, dayanıklılık ve çeviklik gerektiren bir spor olduğu için vücut kompozisyonu ile beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi açık bir şekilde gösterir. Dünya çapında basketbol oynayan çocuklar üzerinde yapılan araştırmalar, ideal vücut kompozisyonuna sahip sporcu çocukların daha iyi hareket kabiliyeti, hız ve atlama yeteneğine sahip olduklarını ortaya koymuştur (Molina-Lopez ve ark 2019). Bununla birlikte, bu genç sporcuların antrenman sırasında yüksek enerji harcamaları nedeniyle ihtiyaç duydukları enerjiyi karşılayacak beslenme alışkanlıklarına sahip olmaları gerekliliğidir. Yetersiz beslenme, sporcuların kas gelişimini engelleyebilir, sakatlanma risklerini artırabilir ve genel performanslarını düşürebilir (Smith ve ark 2015).

Türkiye'de yapılan araştırmalar, 10-14 yaş arası genç basketbolcuların hem antrenman performanslarını artırmak hem de gelişim dönemlerinde sağlıklı büyümelerini desteklemek için doğru beslenme stratejilerinin uygulanması gerektiğini göstermektedir (Akgül ve ark 2019). Bu bağlamda, çocuk basketbolcuların beslenme öz yeterlilikleri ile vücut kompozisyonları arasındaki ilişkiyi incelemek, sporcu performansının sürdürülebilirliği ve sağlıklarını korumak açısından önemli bir kriterdir. Sporcuların beslenme öz yeterlilikleri yüksek olduğunda, vücutlarına uygun miktarda besin alarak ideal vücut kompozisyonlarını koruma konusunda daha başarılı oldukları gözlenmiştir (Fitzpatrick ve Wilson 2019). Bu nedenle, bu çalışmanın amacı, 10-14 yaş arası çocuk basketbolcuların vücut kompozisyonu ile beslenme öz yeterlilikleri ve beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

YÖNTEM

Araştırma Grubu

Bu araştırma, haftada en az iki kez takım antrenmanına katılan 10-14 yaş aralığındaki

96 erkek öğrencinin gönüllü katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın gerçekleştirilebilmesi için gerekli etik izin, Selçuk Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Vücut Ağırlığı (VA) Ölçümü: Vücut ağırlığı ölçümleri, çocukların ± 10 gr. hassasiyetle ölçüm yapan kilo ölçer, taşınabilir baskül (g-tech) vasıtasıyla spor kıyafetleriyle (şort ve tişört), çıplak ayakla dik ve karşıya bakar pozisyonda ölçülmüştür. Belirlenen ağırlık kilogram cinsinde vücut ağırlığı olarak kaydedilmiştir.

Boy Uzunluğu (BU) Ölçümü: Boy uzunluk ölçümleri, ± 1 mm. hassasiyetle ölçüm yapan taşınabilir boy ölçer ile spor kıyafetleriyle (şort ve atlet), çıplak ayakla, santimetre cinsinden boy uzunluğu olarak kaydedilmiştir.

Bazal Metabolizma Hızları ve Vücut Kitle İndeks Ölçümleri; Bazal Metabolizma Hızları ve Vücut Kitle İndeks Ölçümleri, Biyoelektrik Empedans Analizi (BIA) Body Stat 4000 cihazı kullanılarak yapılmıştır.

Vücut Yağ Yüzde Ölçümleri; Bu ölçümler, deri kıvrım kalınlığı ölçümü ile Skinfold Caliper cihazı kullanılarak ve gerçekleştirilmiştir. Ölçümler dört bölgeden (biceps, triceps, subscapula, suprailiac) ölçülmüştür (Callaway ve ark. 1989). Erkek çocuklar için vücut yoğunluğu (VY), Durnin-Womersley formülüyle (Durnin- Womersley,1974) tahmin edilmiş ve Vücut Yağ Yüzdeleri (VYY) ise, Yuhazs formülü (Yuhazs 1962) kullanılarak hesaplanmıştır.

Çocuk Beslenme Öz-yeterlik Ölçeği (ÇBÖÖ): Besin seçimindeki özyeterlilik algısını ölçmek için, 15 sorudan ve 3 cevaptan oluşan, Çocuk Beslenme Öz-Yeterlik Ölçeği kullanılmıştır (Öztürk 2010). Beslenme Öz-yeterlik Ölçeğinin test tekrar test güvenirliği r:0,70 olarak belirlenmiştir (Öztürk 2010).

Beslenme Davranış Ölçeği (BDÖ): Besin tüketme alışkanlığını ölçmek için, 14 sorudan ve 4 cevaptan oluşan, Beslenme Davranış Ölçeği kullanılmıştır (Öztürk 2010). Beslenme Davranış Ölçeğinin test tekrar test güvenirliği r:0,74 tür.

Verilerin Analizi

Verilerin normallik testleri, basıklık ve çarpıklık değerleri Skewness ve Kurtosis değerleri ile belirlenmiş, değerlerin -1,5 / +1,5 değerleri arasında olduğu tespit edilmesi ile normallik ölçütlerini karşıladığı (Tabachnick & Fidell 2013) belirlenerek analizlere devam edilmiştir. Verilerin tanımlayıcı istatistikleri ortalama ve standart sapma ile belirlenmiştir. Değişkenler arasında ilişkinin belirlenmesinde, Pearson Momentler Korelasyon analizi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.

BULGULAR

Çizelge 1. 10-14 Yaş Basketbolcuların Vücut Kompozisyonlarının Tanımlayıcı İstatistikleri

Parametreeler	N	Minumum	Maximum	Ortalama	Standart Sapma
BKO	96	0,76	0,98	0,86	,044
VKİ		15,01	26,13	20,04	2,53
VYY		11,91	25,73	18,90	3,30
BMR		1193,00	2036,00	1534,08	183,64

Çizelge 2. 10-14 Yaş Basketbolcuların Çocuk Beslenme Öz-yeterlik Ölçeği (ÇBÖÖ) ve Beslenme Davranış Ölçeği (BDÖ) Tanımlayıcı İstatistikleri.

Parametreeler	N	Minumum	Maximum	Ortalama	Standart Sapma
ÇBÖÖ	96	-1,00	15,00	8,14	3,69
BDÖ	96	-6,00	12,00	4,00	5,13

Katılımcıların ÇBÖÖ ortalama toplam puanları 8,14 bulunmuştur. Bu değer maksimal puanın 15,00 olduğu düşünülecek olursa ortalama puanlamanın biraz üstünde olduğunu göstermektedir. Bu durumda katılımcı çocukların beslenme öz- yeterliliklerinin iyi düzeyde olmadığını işaret etmektedir.

Katılımcıların BDÖ ortalama puanları ise, 4,00 olarak belirlenmiştir. Bu değer maksimal puanın 12,00 olduğu düşünülecek olursa ortalama puanlamanın altında olduğunun bir göstergesidir. Bu değer katılımcı çocukların beslenme davranışlarında oldukça bilgisiz olduklarının bir göstergesidir.

Çizelge 3. 10-14 Yaş Basketbolcuların Vücut Kompozisyonları ile ÇBÖÖ arası Pearson Korelasyon Değerleri Tablosu (n=96).

Parametreeler	BKO	VKİ	VYY	BMH	ÇBÖÖ
BKO	1				
VKİ	0,235	1			
VYY	0,167	**0,490****	1		
BMH	0,102	**0,643****	**0,526****	1	
ÇBÖÖ	0,020	0,056	0,902	0,012	1

*= p < 0.05

10-14 yaş arasındaki erkek basketbolcu çocukların, Çocuk Beslenme Öz- Yeterlik Ölçeği (ÇBÖÖ) puanları ile vücut kompozisyon parametreleri korelasyon sonuçları incelendiğinde; ÇBÖÖ puanları ile Bel-Kalça Oranı (BKO) değerleri arasında (p=0,848), ÇBÖÖ puanları ile Vücut Kütle İndeksi (VKİ) değerleri arasında (p=0,588), ÇBÖÖ puanları ile Vücut Yağ Yüzdesi (VYY) değerleri arasında (p=0,902) ve ÇBÖÖ puanları ile Bazal Metabolizma Hızı (BMH) değerleri arasında (p=0,911) istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır (p>0.05). Bunun yanında, beklenildiği gibi VKİ değerleri ile, BKO, VYY ve BMH değerleri arasın da anlamlı ilişki tespit edilirken, BKO değerleri ile VYY ve BMH değerleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (bkz çizelge 3).

Çizelge 4. 10-14 Yaş Basketbolcuların Vücut Kompozisyonları ile BDÖ arası Korelasyon Tablosu.

Parametreler	BKO	VKİ	VYY	BMH	BDÖ
BKO	1				
VKİ	**0,235***	1			
VYY	0,167	**0,490****	1		
BMH	0,102	**0,643****	**0,526****	1	
BDÖ	0,129	0,103	**0,243***	0,031	1

*= p < 0.05

10-14 yaş arasındaki erkek basketbolcu çocukların, Çocuk Beslenme Davranış Ölçeği (BDÖ) puanları ile vücut kompozisyon parametreleri korelasyon sonuçları incelendiğinde; BDÖ puanları ile vücut yağ yüzdeleri (VYY) değerleri arasında (p=0,017) istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki belirlenirken (p<0.05), BDÖ puanları ile Bel-Kalça Oranı (BKO) değerleri arasında (p=0,210), BDÖ puanları ile Vücut Kütle İndeksi (VKİ) değerleri arasında (p=0,318) ve BDÖ puanları ile Bazal Metabolizma Hızı (BMH) değerleri arasında (p=0,761) istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamıştır (p>0.05).

BDÖ puanları ile VYY değerleri arasındaki pozitif yöndeki ilişkinin şiddeti (r = 0,243) zayıf bir ilişki olarak belirlenmiştir.

Bunun yanında, beklenildiği gibi VKİ değerleri ile, BKO, VYY ve BMH değerleri arasın da anlamlı ilişki tespit edilirken, BKO değerleri ile VYY ve BMH değerleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (bkz çizelge 4).

TARTIŞMA

Bu çalışmada, 10-14 yaş arası basketbolcu çocukların besin tüketimindeki öz yeterliliklerini ve besin tüketme alışkanlıklarını belirleyerek, besin tüketim durumları ve beslenme alışkanlıkları ile vücut kompozisyonu parametreleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

İmamoğlu ve ark (2019), 7-14 yaş arası 662 öğrencinin beslenme davranış ölçeği, çocuk beslenme özyeterlik ölçeği ve fiziksel aktivite ölçeği olmak üzere 3 farklı ölçek ile yapmış olduğu çalışmada, çocuklarda beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite durumlarının belirlenmesini amaçlamıştır. İmamoğlu ve arkadaşları, öğrencilerin %64,2'sinin sağlıklı besinleri, %35,8'inin sağlıksız besinleri tükettiklerini belirlemiştir. Çalışmada beslenme öz yeterlilik anketine göre öğrencilerin skoru +14 olarak bulunmuştur. Bu skor öğrencilerin yüksek öz-yeterlilikte olduklarını göstermiştir. Bu değerlendirme sonuçlarına göre araştırmacı, katılımcı öğrencilerin sağlıklı beslendiklerini söylenebileceğini ifade etmiştir. Fakat bizim gerçekleştirdiğimiz bu çalışmada, beslenme öz yeterlilik ortalama puanlarının +8,14 olarak tespit edildiği dikkate alınırsa aynı yorumu yapamamaktayız. Aksine bu çalışma sonucunda öğrencilerin yüksek öz-yeterlilikte olamadıklarını söylemek yanlış olmayacaktır. Yine beslenme alışkanlıklarının incelendiği bir çalışmada, Gündoğdu ve Akkoyunlu (2017), yaz spor okullarında eğitim gören 10-16 yaş arası sporcu çocukların beslenme alışkanlıklarını ve beslenme bilgilerinin yeterliliğini anket modeli ile belirlediği çalışmalarının sonucunda, katılan gönüllülerin %39,1 oranla beslenmelerini belirli bir program dahilin de yaptıklarını, %60,9'luk bölümünün ise beslenmelerinde belirli bir programa uymadıklarını saptamışlardır. Bizimde çalışmamızda anket yöntemiyle belirlediğimiz ÇBÖÖ ile BDÖ puanlarını değerlendirdiğimizde sırasıyla ortalama puanları +8,14 ve +4,00 dir. Elde ettiğimiz bu sonuçları ortalama ve ortalamanın altında değerler olarak dikkate aldığımızda katılımcı çocuk sporcularımızın beslenmelerinde belirli bir programa uymadıkları ve doğru beslenme bilgilerinin yetersiz olduğu anlaşılmaktadır.

İrlanda da 15-18 yaşları arasından seçilen 203 erkek rugby oyuncusu üzerinde yapılan çalışmada (Walsh ve ark 2011), anket ile beslenme bilgisi, beslenme davranışları, beslenme tutumları ve eğitim ihtiyaçları değerlendirmesi yapılmıştır. Çalışma sonucunda, sağlıklı bir VYY'sine sahip olan çoğu oyuncunun aynı zamanda beslenme konusundaki olumlu tutuma sahip olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca VYY'leri yüksek olan sporcuların ise, anketlerde düşük puana sahip olduğunu gözlemlemişlerdir. Bizim çalışmamızda BDÖ puanı ile VYY'si arasında anlamlı ilişki bulmamız Walsh ve arkadaşlarının sonuçlarıyla aynı doğrultudadır. Çalışmamızda VYY değerleri yüksek olan katılımcılarla, BDÖ puanları arasında ilişki bulmamız bu görüşü desteklemektedir.

Scully ve ark (2007), okul çağı ilköğretim çocukları üzerinde yapmış oldukları anket çalışmasında, ilköğretim çağındaki çocukların önerilen miktarda meyve ve sebze tüketmediğini, buna karşın kalori değeri yüksek, yağ ve tuz içeriği fazla olan hazır yiyecekleri, enerji içeceklerini, abur cuburu (atıştırmalık) ise sık tükettiklerini belirtmişlerdir. Bu durumun da vücut kütle indeksi oranlarına olumsuz bir şekilde yansıdığını ifade etmişlerdir. Çalışmamızda uyguladığımız BDÖ anketi sonuçları, Scully ve arkadaşlarının sonuçlarını destekler nitelikte bir sonuçla karşımıza çıkmaktadır. Çalışmamızda çocuklara uyguladığımız ve belirlediğimiz BDÖ ortalama puanları +4,00 olarak bulunmuştu. Bu değer katılımcı öğrencilerin olumlu (sağlıklı) beslenme alışkanlığına sahip olmadıklarını ifade etmekteydi. Yani çocukların ankette resimlerini gördükleri besinlerin, yağlımı ya da tuzlumu olduğunun farkında olmadıkları, bu farkındalığın oluşmadığı içinde besinleri yemek için bu özelliklerini düşünerek ayırt etmedikleri sadece sevip sevmediklerine göre tükettiklerini ortaya çıkarmaktadır. Doğal olarak bu sonuç, çalışmamızda da görüldüğü üzere BDÖ ile VKİ değerleri arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını göstermektedir. Bu düşüncemizi destekleyen diğer bir çalışmada, İvonne ve ark (2018)'ı yeme davranışlarının, vücut kitle indeksi ölçümlerini etkilediğini belirtmişler ve çalışmalarının yorumunda, yeme alışkanlıklarının çocuklukta nasıl başlarsa bu alışkanlığın aynı şekilde yaşam boyu devam ettiğini belirtmişlerdir. Kara (2018) araştırmasında, İstanbul'daki spor okullarına devam eden 10 yaş grubundaki sporcularda, beden kitle indeksi ile sürat arasındaki ilişkiyi incelemiş, araştırmasına, 10 yaşındaki 485'i kadın 485'i erkek toplam 970 sporcu üzerinde yaptığı çalışmanın sonucunda, yaz spor okullarına devam eden çocuk sporcularda düşük düzeyde de olsa, VKİ'indeki pozitif artışa dikkat çekmiştir. Ancak, bu bulgular doğrultusunda sürat değerleri üzerinde, VKİ değişkeninin güçlü bir belirleyici faktör olmadığını da belirtmektedir. Çalışmamızdaki VKİ'i değerleri ile her iki ölçek puanları arasında bir ilişkinin tespit edilemediği düşünüldüğünde ne kadar iyi düzeyde egzersiz yapıldığı belirlense de besin tüketiminde yeterli bilgiye sahip olunamamasının kişi sağlığı ve sportif performansı açısından çok daha önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Bu savımızı destekler nitelikte Valliant ve ark (2012)'nın farklı beslenme bilgi düzeyi ölçüm formları kullanılarak yaptıkları çalışmalarında, özellikle genç yaştaki sporcuların beslenme bilgi düzeylerinin düşük olduğunu ifade etmişlerdir. Bu sebeple beslenmenin sportif performans üzerinde önemli bir role sahip olduğunu vurgulamışlardır.

Sonuç olarak, çalışmamızda elde ettiğimiz bulgular bu alanda çocuklar üzerinde çalışılmış literatür sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçları değerlendirildiğinde, her iki ölçek sonucunda elde edilen ortalama değerler ortalama ve ortalamanın altında değerlerdir.

Bu değerlerin ortalamanın altında olması katılımcı çocuk sporcularımızın beslenmelerinde belirli bir programa uymadıkları ve doğru beslenme bilgilerinin yetersiz olduğunu işaret etmektedir. Bunun yanında ölçek puanı sonuçlarıyla sadece vücut kompozisyonu parametrelerinden VYY yüzdesi ile anlamlı bir ilişkinin olması bu düşünceyi doğrulamaktadır.

Sadece vücut yağ yüzdesi ile anlamlı bir ilişkinin olması, ölçek puanlarının düşük çıkmasıyla büyük oranda ilişkilidir. Çünkü, ölçek puanlarının düşük çıkması yeterli ve dengeli beslenilmediğinin bir ifadesidir. Yeterli ve dengeli beslenilmediğinde de vücut kompozisyon parametrelerinin sağlıklı bir değerde tutulması mümkün olmamaktadır.

Bu çalışmaların ışığında; düzenli beslenen, öğün atlamayan, zararlı besinlerin neler olduğunu bilen ve uzak duran sporcu ve sedanterlerin, özyeterlilik algılarının ve beslenme davranış puanlarının yüksek bulunacağı, bu durumunda vücut kompozisyonu parametreleri üzerinde olumlu etkiye sebebiyet vereceği yadsınamaz bir gerçektir. Bunun yanında yetersiz ve dengesiz beslenmenin kriterleri olan “faydalı ve zararlı besinleri bilmemek ve sadece

tadı güzel diye şekerli ürünler tüketmek, öğünlerde abur cubur yemek ve düzensiz beslenmek" özyeterlilik ve beslenme davranış ölçeği puanlarının düşük çıkmasına sebebiyet verecektir. Çalışmamız ve literatürden elde edilen veriler, bu söylemin doğru olduğunu destekler niteliktedir.

Sonuç itibariyle, çalışmamızda katılımcı öğrenci sporcuların besin seçiminde ve beslenme davranışlarında yeterliliklerinin olmadığı belirlenmiştir. Bu durumda üzerinde durulması gereken en önemli unsur, bu çocukların beslenme yetersizliklerin nedenini belirlemek, önlem almak, bilgilendirmek ve eğitim vermek olacaktır. Bunun içinde öncelikler ailelerin ve antrenörlerin eğitilmesi gerekliliğidir.

KAYNAKLAR

Akgül M, Güneş E, & Kaya F, 2019. Türkiye'de Genç Basketbolcuların Beslenme Alışkanlıkları ve Performans İlişkisi. Spor Bilimleri Dergisi, 10(3), 214-225.

American College of Sports Medicine, Academy of Nutrition and Dietetics, & Dietitians of Canada, 2016. Nutrition and Athletic Performance. Medicine & Science in Sports & Exercise, 48(3), 543–

568. doi:10.1249/MSS.0000000000000852

Bandura A. (1997). Self-Efficacy: The Exercise of Control. WH Freeman.

Birch LL, 1999. Development of Food Preferences. Annual Review of Nutrition, 19(1), 41-62. Callaway WC, Chumlea WC, Bouchard C, John HH, Lohman, TG, 1988. Circumferences. In Lohman

TG, Roche AF, Martorell R. (Eds) Anthropometric Standartization Referance Manuel. Champaign: Human Kinetics.

Durnin J, Womersley J. Body Fat Assessed from Total Body Density and Its Estimation from Skinfold Thickness: Measurements on 481 Men and Women Aged from 16 to 72 Years. Br J Nutrition, 1974; 32: 77-97.

Fitzpatrick SL, & Wilson DK, 2019. Self-Efficacy for Healthy Eating Mediates The Relationship Between The Home Environment and Eating Behaviors in Overweight Children. Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics, 30(1), 26-32.

Gündoğdu HM, Akkoyunlu Y, 2017. Bilecik İlinde Yaz Spor Okullarına Katılan Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi. Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 19(3), Eylül, ISSN 1302-2040.

International Olympic Committee, 2010. IOC Consensus Statement on Sports Nutrition 2010. Journal of Sports Sciences, 29(sup1), 3–4. doi:10.1080/02640414.2011.574721

İmamoğlu O, Eliöz Çebi M, Çiçek G, 2019. 7-14 Yaş Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Durumları ve Beslenme Alışkanlıklarının Araştırılması. 14(1), 105-117. DOI-10. 7827, TurkishStudies.14821 ISSN, 2667-5617 Skopje Macedonıa-Ankara, Turkey.

İvonne PM, Eric JG, Sijbrands MW, Farah JDD, Manon HJ, Vincent WV, Jaddoe HT, Pauline WJ, 2018. Eating Behavior and Body Composition Across Childhood: A Prospective Cohort Study. Derks et al. İnternational Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 15-96. https://doi.org/10.1186/s12966-018-0725.

Kara İ, 2018. Spor Okullarındaki Çocukların Beden Kitle İndeksi ile Sürat İlişkisinin İncelenmesi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı Hareket ve Antrenman Bilimleri Bilim Dalı, Yüksek lisans tezi.

Molina-López J, Florea D, Sáez L, & Soriano JM, 2019. Relationship Between Body Composition and Physical Performance in A Group of Amateur Basketball Players. International Journal of Environmental Research and Public Health, 16(5), 767.

Öztürk M, 2010. Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının Sağlık Davranışı Etkileşim Modeline Göre İncelenmesi. Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Scully M, Dixon H, Whıte V, Beckmann K, 2007. Dietary, Physical Activity and Sedentary Behaviour Among Australian Secondary Students in 2005. Health Promotion International. 22,3- 236-245.

Smith JW, Holmes ME, & McAllister MJ, 2015. Nutritional Considerations for Performance in Young Athletes. The Journal of Sports Medicine, 44(3), 344-354.

Tabachnick BG, Fidell LS, 2013. Using Multivariate Statistics (sixth ed.) Pearson, Boston

Thomas DT, Erdman KA, & Burke LM, 2016. Nutrition and Athletic Performance. Medicine & Science in Sports & Exercise, 48(3), 543-568.

Valliant MW, Emplaincourt HP, Wenzel RK, Garner BH, 2012. University of Mississippi. Nutrition Education by A Registered Dietitian Improves Dietary Intake and Nutrition Knowledge of A NCAA Female Volleyball Team. Nutrients, 4, 506-516. doi, 10, 3390-nu4060506.

Walsh M, Cartwright L, Corish C, Sugrue S, Wood-Martin R, 2011. The Body Composition, Nutritional Knowledge, Attitudes, Behaviors, And Future Education Needs of Senior Schoolboy Rugby Players in (2007). The obesity epidemic in the United States gender, age, socioeconomic, racial/ethnic, and geographic characteristics: a systematic review and meta-regression analysis. *Epidemiologic Reviews, 29(1), 6-28.

Yuhasz MS. The Effects of Sports Training on Body Fat in Man with Predictions of Optimal Body Weight. [Doctoraldissertation–Phylosophy in Phy. Education in the Graduate College of the University of Illinois], Urbana (IL): University of Illinois. 1962.

SB393

Futsal Maç Simülasyon Protokolü Sonrası Uygulanan Farklı Toparlanma Yöntemlerinin Anaerobik Güç, Sürat, Dikey Sıçrama, Çeviklik ve İzokinetik Kuvvet Üzerine Etkisi

***[1]Gizem Akarsu Taşman*, [1]Yunus Yıldırım**

[1]Mersin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Mersin

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı; futsal maç simülasyon protokolü sonrası uygulanan nöromüsküler elektrik stimülasyonu, foam roller ve aralıklı pnömatik kompresyon toparlanma yöntemlerinin izokinetik kuvvet, anaerobik güç, sürat, çeviklik, dikey sıçrama ve eklem hareket genişliği üzerindeki etkisini araştırmaktır. Yöntem: Gerçek deneysel araştırma modeli kontrol gruplu ön test-son test desen kullanılmıştır. Araştırmaya 46 kadın futsal/futbol sporcusu katılmış olup ön testler alındıktan sonra randomize atama ile katılımcılar; kontrol grubu (n:12), nöromüsküler elektrik stimülasyonu grubu (n:10), foam roller grubu (n:12) ve aralıklı pnömatik kompresyon grubu (n:12) olmak üzere 4 gruba ayrılmıştır. Futsal maç simülasyon protokolü uygulandıktan sonra toparlanma yöntemleri uygulanmış, 60 dakika dinlendikten sonra performans testleri tekrar uygulanmıştır. Gruplar arası farkın değerlendirilmesi için Tekrarlı Ölçümlerde 2 yönlü Anova Testi kullanılmış olup farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Post Hoc testi yapılmıştır. Bulgular: Sporcuların dikey sıçrama (Foam Roller Grubu, Aralıklı Pnömatik Kompresyon Grubu, Nöromüsküler Elektrik Stimülasyonu Grubu), sağ ve sol diz eklem hareket genişliği (Foam Roller Grubu), anaerobik güç (Kontrol Grubu) parametrelerinde zamana göre anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Gruplara göre 20 m sürat testinde (Kontrol Grubu, Nöromüsküler Elektrik Stimülasyonu Grubu ve Aralıklı Pnömatik Kompresyon Grubu) anlamlı fark bulunurken, diğer parametrelerde anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmüştür. Çeviklik ve İzokinetik kuvvet parametrelerinde zamana ve gruplara göre anlamlı fark görülmezken yüzdesel olarak Nöromüsküler Elektrik Stimülasyonu Grubu, diğer gruplara göre daha iyi performans göstermiştir. Sonuç: Çalışma sonucunda, farklı toparlanma yöntemlerinin, futsal sporcularında bazı performans parametreleri (anaerobik güç, sürat, dikey sıçrama, eklem hareket genişliği) üzerine olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir. Nöromüsküler elektrik stimünasyon ve Aralıklı Pnömatik kompresyon yöntemlerinin performans parametrelerine daha fazla katkı sağladığı, yoğun maç dönemlerinde sporcuların optimize performans gösterebilmesi için kullanabileceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Futsal, Pnömatik Kompresyon, Foam Roller, NMES, İzokinetik Kuvvet

Effects of Different Recovery Methods Applied After Futsal Match Simulation Protocol on Anaerobic Power, Speed, Vertical Jump, Agility and Isokinetic Strength

Introduction and Aim: The aim of this study was to investigate the effects of neuromuscular electrical stimulation, foam rollers and intermittent pneumatic compression recovery methods on isokinetic strength, anaerobic power, speed, agility, vertical jump and range of motion after futsal match simulation protocol. Method: A true experimental research design with control group pretest-posttest design was used. Forty-six female futsal/football athletes participated in the study and after the pre-tests were taken, the participants were randomly assigned to 4 groups as control group (n:12), neuromuscular electrical stimulation group (n:10), foam roller group (n:12) and intermittent pneumatic compression group (n:12). After the futsal match simulation protocol was applied, recovery methods were applied and performance tests were performed again after 60 minutes of rest. Repeated measures 2-way ANOVA test was used to evaluate the difference between the groups and Post Hoc test was performed to determine between which groups the difference was between. Results: A significant difference was found in vertical jump (Foam Roller Group, Intermittent Pneumatic Compression Group, Neuromuscular Electrical Stimulation Group), right and left knee joint range of motion (Foam Roller Group), anaerobic power (Control Group) parameters according to time ($p<0.05$). A significant difference was found in the 20 m sprint test (Control Group, Neuromuscular Electrical Stimulation Group and Intermittent Pneumatic Compression Group), while no significant difference was found in other parameters. There was no significant difference in agility and isokinetic strength parameters according to time and groups, but the Neuromuscular Electrical Stimulation Group performed better than the other groups in terms of percentage. Conclusion: As a result of the study, it was determined that different recovery methods had positive effects on some performance parameters (anaerobic power, sprint, vertical jump, joint range of motion) in futsal athletes. It can be said that neuromuscular electrical stimulation and intermittent pneumatic compression methods contribute more to the performance parameters and can be used to optimise the performance of athletes during intense match periods.

Keywords: Futsal, Pneumatic Compression, Foam Roller, NMES, Isokinetic Strength

SB394

Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki Kadın Futbolcuların Deneyimleri Üzerine Fenemonolojik Bir Araştırma

[1]Aslı Canan Sabırlı

[1]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Karaman

Bu araştırma Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde lisanslı olarak futbol oynayan kadınların, bu bölgede futbol oynamamanın zorlukları ve fırsatlarına dair deneyimlerini toplumsal cinsiyet perspektifi ile keşfetmeyi amaçlamaktadır. Ülkemizdeki spor ve toplumsal cinsiyet alanyazını kadın futbolcuların eşitsizlik ve ayrımcılık deneyimlerini, bu alandaki güç ilişkilerini ortaya koymuştur. Fakat farklı bölgelerdeki kadın futbolcuların deneyimlerine dair bilgimiz sınırlıdır. Hâlbuki toplumsal cinsiyetin kültürel olması farklı kültürlerde toplumsal cinsiyet ilişkilerinin özgül bağlamları olacağı anlamına gelmektedir. Bu nedenle bu araştırmada bu bölgede futbol oynayan kadın futbolcuların deneyimleri nitel araştırma yöntemlerinden fenomenolojik desen ile keşfedilecektir. Araştırmada Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde kadın futbolcu olmak fenomeni, 12 futbolcu ile derinlemesine bireysel görüşmeler gerçekleştirilerek açığa çıkarılmıştır. Katılımcılar en az 10 yıldır lisanslı futbol oynamaktadır ve yaş ortalamaları 21dir. Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşme formu ile ve yaklaşık bir saat süren görüşmelerle toplanmıştır. Veriler tematik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırmanın bulguları dört tema altında toplanmıştır. Bunlar: i.Batı'ya göre her anlamda yetersiz imkânlar; ii.Doğu'da futbol oynamak zor; iii. Coğrafyanın kaderi; iv. Doğu'da futbol oynamanın fırsatları. Bulgulara göre kadın futbolcular yetersiz saha, tesis, destek, ilgi, sponsorluk, reklam, ulaşım ve konaklamada sorunlar gibi dezavantajlar yaşadıklarını düşünmektedirler (Tema 1). Futbolcular ailelerinden futbol oynamaları ile destek alamadığını, hatta futbol oynamalarını ailelerinin istemediğini belirtmiş, bunun nedenini ise şort giymeleri (kıyafet kodları) ve futbolun kızlar için uygun olmayan bir branş olarak görmeleri ile açıklamışlardır. Benzer geleneksel bakış açısının bölgedeki toplumun bakış açısında da yer aldığını belirtmişlerdir (Tema 2). Futbol oynadıkları bölgenin terörle anılmasından kaynaklı önyargılar, yoğun kar yağışının olduğu uzun süren kış mevsimi nedeniyle antrenman ve maçlarda yaşadıkları dezavantajlar ve bölgede alışveriş merkezi, kafe ve sinema gibi mekânların çok sınırlı sayıda olması nedeniyle sosyal ihtiyaçlarını karşılamada karşılaştıkları sorunlar katılımcıların bu bölgede futbol oynamalarını zorlaştırmaktadır (Tema 3). Fakat bölgenin bu dezavantajları nedeniyle bu bölgelerdeki futbol kulüplerinin Batı'ya kıyasla futbolculara daha yüksek maaş teklif etmesi ya da takımda kurdukları samimi ve içten ilişkiler gibi deneyimleri nedeniyle de fırsatlar yaşadıklarını düşünmektedirler (Tema 3). Sonuç olarak Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde futbol oynayan kadınların Batı'daki futbolculardan oldukça farklı deneyimler yaşadığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle bu bölgedeki kadın futbolcuların karşılaştığı maruz kaldıkları toplumsal cinsiyet normları ve ayrımcılıklar keşfedilmeli ve buradan yola çıkarak bölgeye özgü hâkim cinsiyet klişelerini çözecek, futbolcuların spor yaşantılarını kolaylaştıracak politikalar üretilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kadın, futbol, toplumsal cinsiyet, ayrımcılık

A Phenomenological Study on the Experiences of Woman Football Players in the Eastern and Southeastern Anatolia

This research explores the experiences of women who play licensed football in the Eastern and Southeastern Anatolia regions, regarding the difficulties and opportunities of playing football in this region, from a gender perspective. The sports and gender literature in our country has revealed the inequality and discrimination experiences of female football players and the power relations in this field. However, our knowledge of the experiences of female football players in different regions is limited. However, the fact that gender is cultural means that gender relations will have specific contexts in other cultures. Therefore, in this research, the experiences of female football players playing in this region will be explored using the phenomenological pattern, one of the qualitative research methods. In the study, the phenomenon of being a female football player in the Eastern and Southeastern Anatolia region was revealed by conducting in-depth individual interviews with 12 football players. Participants have been playing licensed football for at least 10 years and their average age is 21. The data of the research were collected with a semi-structured interview form and interviews lasting approximately one hour. The data were analyzed using the thematic analysis method. The findings of the research are collected under four themes. These are: i. Insufficient opportunities in every sense compared to the West; ii. It is difficult to play football in the East; iii. The fate of geography; iv. Opportunities of playing football in the East. According to the findings, female football players think that they experience disadvantages such as insufficient fields, facilities, support, attention, sponsorship, advertising, and problems in transportation and accommodation (Theme 1). Football players stated that they did not receive support from their families for playing football and that their families did not even want them to play football. They explained the reason for this by wearing shorts (dress code) and seeing football as an unsuitable branch for girls. They stated that a similar traditional perspective is also present in the perspective of the society in the region (Theme 2). Prejudices arising from the region where they play football being associated with terrorism, the disadvantages they experience in training and matches due to the long winter season with heavy snowfall, and the problems they face in meeting their social needs due to the limited number of places such as shopping malls, cafes and cinemas in the region, make it difficult for the participants to play football in this region (Theme 3). As a result, it is understood that women playing football in the Eastern and Southeastern Anatolia have very different experiences from football players in the West. For this reason, the gender norms and discrimination that female football players in this region face should be discovered, and, based on this, policies should be produced that will solve the dominant gender stereotypes specific to the region and facilitate the sports lives of football players.

Keywords: Women, football, gender, discrimination

SB395

Futbolcularda Çoklu Görevlerin Dikkati Yönetebilme Becerisi Üzerine Etkisi

[1]Ömer İlhan, [2]Aysen Elif Yılmaz, [3]Miray İlhan, [4]Bülent Bayraktar

[1] Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2] İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, İstanbul
[3] Nişantaşı Üniversitesi, İstanbul
[4] İstanbul Üniversitesi, Çapa Tıp Fakültesi, İstanbul

Futbolcularda Çoklu Görevlerin Dikkati Yönetebilme Becerisi Üzerine Etkisi Bu çalışmanın amacı sporcuların iki ve üç farklı görevi aynı anda icra ederken dikkati yönetebilme performanslarındaki değişimi incelemektir. Elde edilecek sonuçlar sporcuların maç veya antrenmanda karşılaştıkları farklı durumlarda ve bilişsel düzeylerindeki değişimin ortaya koyulması için önemlidir. Araştırmanın istatistiksel analizi için Bağımsız Örnekler T Testi yapılmıştır. Örneklem kaybını önlemek adına, sezon dönemindeki 14-16 yaş aralığındaki 34 adölesan futbolcu değerlendirmelere davet edildi. Çalışmamıza en az 3 yıldır lisanslı olarak futbol oynayan 14-16 yaşlarında toplam 31 futbolcu dahil edildi. Katılımcıların antrenman yaşları ve görev aldıkları mevkileri not edildikten sonra ölçümler sırasıyla şu şekilde yapılmıştır: 1)Mini Mental Durum Testi, 2)İkili Görev Stroop Testi; katılımcılardan standart tek bacak denge testi ölçümü esnasında eş zamanlı olarak Biodex Denge Testi ekranına yapıştırılan Stroop Testinin 2. Kartını çözümlemesi istenmiştir, 3)Üçlü Görev Stroop Testi; katılımcılardan standart tek bacak denge testi ölçümü esnasında eş zamanlı olarak Biodex Denge Testi ekranına yapıştırılan stroop testinin 2. Kartını çözümlemesi ve yine eş zamanlı olarak kişinin göz hizasında bulunan, 4 çıkışlı dokununca sönen ışıkların söndürülmesi istenerek bir reaksiyon görevi de eklenerek üç görevin aynı anda icra edilmesi istenmiştir. Elde edilen bulgular, üçlü görev sırasında Stroop teste ait performansın ikili göreve kıyasla anlamlı düzeyde düştüğünü göstermiştir. Katılımcıların Stroop testindeki doğru sayısı üçlü görev sırasında belirgin şekilde azalırken ($p<0.001$), hata sayısı anlamlı düzeyde artmıştır ($p<0.001$). Bu sonuçlar, artan görev sayısının bilişsel yükü artırdığını ve dikkat kaynaklarının bölünmesine neden olduğunu göstermektedir. Düzeltme sayılarında ikili ve üçlü görev arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0.227$). Bu çalışmanın sonuçları, futbol antrenmanlarında çoklu görev çalışmalarının önemini vurgulamaktadır. Özellikle maç koşullarında sporcuların birden fazla görevi eş zamanlı yönetmeleri gerektiği düşünüldüğünde, antrenman programlarına çoklu görev egzersizlerinin dahil edilmesi önerilebilir. Gelecek çalışmalarda, farklı yaş grupları ve farklı spor branşlarında benzer araştırmaların yapılması, çoklu görev performansının spor-spesifik özelliklerinin daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Çoklu görev, ikili görev, bilişsel esneklik, üçlü görev, dikkat

The Effect of Multiple Tasks on Attention Management Skills in Football Players

The primary objective of this study was to examine the performance changes in athletes' ability to manage attention while simultaneously executing two and three different tasks. The results obtained are crucial for revealing the variations in cognitive levels and different situations athletes encounter during matches or training. An Independent Samples T-Test was conducted for statistical analysis. To prevent sample loss, 34 adolescent football players aged 14-16 were invited during the season. Ultimately, 31 football players aged 14-16 who had been playing licensed football for at least 3 years were included in the study. After noting the participants' training years and playing positions, measurements were performed in the following sequence: 1) Mini-Mental State Examination 2) Dual-Task Stroop Test: Participants were asked to solve the 2nd Card of the Stroop Test, simultaneously attached to the Biodex Balance Test screen during the standard single-leg balance test measurement 3) Triple-Task Stroop Test: Participants were required to simultaneously solve the 2nd Card of the Stroop Test, extinguish 4-exit lights that turn off when touched at eye level, while performing the single-leg balance test The results demonstrated that Stroop test performance significantly decreased during the triple-task condition compared to the dual-task condition. The number of correct responses in the Stroop test notably decreased ($p<0.001$), while the error count significantly increased ($p<0.001$). These findings suggest that an increased number of tasks elevates cognitive load and causes division of attention resources. No significant difference was found in correction numbers between dual and triple tasks ($p=0.227$). The study's results emphasize the importance of multiple-task training in football practice. Considering that athletes often need to manage multiple tasks simultaneously during match conditions, incorporating multiple-task exercises into training programs is recommended. Future research involving different age groups and sports disciplines could contribute to a better understanding of sport-specific multiple-task performance characteristics.

Keywords: Multitasking, dual task, cognitive flexibility, triple task, multitask, attention

SB396

Egzersizin Yağsız Vücut Kütlesi (LBM) Üzerindeki Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması

[1]Tolga Altuğ, [1]Mesut Süleymanoğulları, [1]Aslıhan Tekin

[1]Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ağrı

Amaç: Bu araştırmanın amacı, fiziksel egzersizin yağsız vücut kütlesine (LBM) etkilerini araştıran bilimsel çalışmaların ortalama etki büyüklüğünü meta-analiz yöntemiyle belirleyerek egzersiz-LBM ilişkisine dair genel bir yargıya varmaktır. Giriş: Yağsız vücut kütlesi (LBM), vücuttaki yağ dokusu dışındaki kaslar, kemikler, organlar ve vücut sıvıları gibi tüm dokuların toplam ağırlığını ifade eder ve bu ölçü, bireyin genel sağlık durumu ve fiziksel performans kapasitesi hakkında önemli bilgiler sağlar. Egzersiz kas protein sentezini artırarak ve metabolik süreçleri iyileştirerek LBM'nin korunmasına ve artırılmasına, dolayısıyla yaşlanma ve fonksiyonel bozukluklar gibi önemli sağlık risklerinin azaltılmasına önemli katkıda bulunur. Farklı egzersiz türlerinin LBM üzerindeki etkileri üzerine yapılan araştırmalar, direnç egzersizlerinin kas protein sentezini teşvik ettiğini, aerobik egzersizlerin ise kardiyovasküler dayanıklılığı artırarak LBM'ye katkıda bulunduğunu göstermektedir. Yöntem: Araştırmada meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. Cochran's Q ve I2 değerleri esas alınarak gerçekleştirilen heterojenlik testi sonrasında ortalama etki büyüklüğünün hesaplanmasında Hedge's g modeli; dâhil etme ve hariç tutma kriterlerine göre belirlenen çalışmaların yayın yanlılığının tespitinde Funnel Plot ve Rosenthal'ın Güvenli N testi; yayın kalitesinin belirlenmesi için PEDro ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde R yazılımı (v.4.4.2) kullanılmış ve anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir. Bulgular: Çalışmada toplam 1189 bilimsel çalışma incelenmiş ve dâhil etme kriterlerine uygun 7 araştırmanın heterojen yapıda olduğu ve yayın yanlılığı içerdiği tespit edilmiştir. Meta-analize dâhil edilen 7 çalışmanın bulguları ek beslenme veya farmakolojik müdahaleler olmaksızın, yalnızca egzersizin LBM üzerindeki etkisinin düşük düzeyde olduğunu ancak istatistiksel olarak anlamlı olmadığını işaret etmiştir ($0 \leq 0,181 \leq 0,20$). Tartışma: Egzersizin LBM üzerindeki etkileri üzerine yapılan önceki araştırmalarla uyumlu olarak bu meta-analiz de egzersizin LBM artışında küçük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Yaş, cinsiyet, sağlık durumu ve egzersiz türü gibi faktörler, bu etkinin şiddetini ve yönünü değiştirebilir. Sonuç: Bu çalışma, egzersizin LBM üzerindeki doğrudan etkilerini inceleyen ilk meta-analizlerden biridir. Bulgular, egzersizin LBM artışında küçük bir etkiye sahip olduğunu ancak bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir. Gelecekteki çalışmalar, daha büyük ve homojen popülasyonlar üzerinde yoğunlaşarak daha güvenilir sonuçlar elde edebilir ve egzersizin alt boyutlarıyla LBM üzerindeki spesifik etkilerini daha net ve tutarlı bir şekilde ortaya koyabilir.

Anahtar Kelimeler: Sarkopeni, kardiyovasküler dayanıklılık, hipertrofi, HIIT, metabolik stres.

Effect of Exercise on Lean Body Mass (LBM): A Meta-Analysis Study

The aim of this study is to reach a general judgment about the exercise-LBM relationship by determining the average effect size of scientific studies investigating the effects of physical exercise on lean body mass (LBM) using the meta-analysis method. Introduction: Lean body mass (LBM) refers to the total weight of all tissues in the body, such as muscles, bones, organs and body fluids, other than fat tissue, and this measure provides important information about the individual's general health status and physical performance capacity. Exercise contributes significantly to maintaining and increasing LBM by increasing muscle protein synthesis and improving metabolic processes, thereby reducing important health risks such as aging and functional disorders. Research on the effects of different types of exercise on LBM shows that resistance exercises promote muscle protein synthesis, while aerobic exercises contribute to LBM by increasing cardiovascular endurance. Method: Meta-analysis method was used in the study. Hedge's g model was utilised to calculate the average effect size after the heterogeneity test based on Cochran's Q and I2 values; Funnel Plot and Rosenthal's Safe N test were used to determine the publication bias of the studies determined according to the inclusion and exclusion criteria; PEDro scale was used to determine the publication quality. R software (v.4.4.2) was used to analyse the data and significance was evaluated at $p<0.05$ level. Results: A total of 1189 scientific studies were examined in the study and it was determined that 7 studies that met the inclusion criteria were heterogeneous and contained publication bias. Findings from the 7 studies included in the meta-analysis indicated that the effect of exercise alone, without additional nutritional or pharmacological interventions, on LBM was low but not statistically significant ($0 \leq 0.181 \leq 0.20$). Discussion: Consistent with previous research on the effects of exercise on LBM, this meta-analysis also shows that exercise has a small effect on increasing LBM. Factors such as age, gender, health status and type of exercise may change the severity and direction of this effect. Conclusion: This study is one of the first meta-analyses to examine the direct effects of exercise on LBM. The findings show that exercise has a small effect on LBM increase, but this effect is not statistically significant. Future studies can obtain more reliable results by focusing on larger and homogeneous populations and reveal the specific effects of exercise on LBM with its sub-dimensions more clearly and consistently. Key words: Sarcopenia, cardiovascular endurance, hypertrophy, HIIT, metabolic stress

Keywords: Sarcopenia, cardiovascular endurance, hypertrophy, HIIT, metabolic stress.

SB397

Engelli Adölesan Yüzücülerin Vücut Kompozisyonu, Besin Tüketimi ve Yeme Davranışlarının Karşılaştırılması ve Değerlendirilmesi

[1] Tolga Altuğ, [1] Baykal Karataş, [1] Aslıhan Tekin, [2] Esra Günay, [3] Ümmügülsüm Eren, [1] Mustafa Vural, [4] Cüneyt Şensoy, [1] Gökhan Bayraktar

[1] Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ağrı
[2] Bayburt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Bayburt
[3]Atatürk Üniversitesi, Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü, Erzurum
[4]

Amaç: Bu çalışmanın amacı, engelli adölesan yüzücülerin besin tüketimi ve yeme tutumları ile vücut kompozisyonu ve seçilmiş kuvvet parametreleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Giriş: Beslenme alışkanlıklarının, vücut kompozisyonu, genel sağlık durumu ve sportif performans üzerinde önemli etkileri vardır. Bu durum, engelli bireylerin gereksinimlerine bağlı olarak daha özel boyutlar kazanabilir. Engelli sporcular üzerine yapılan çalışmalarda, egzersizin fiziksel etkileri öne çıkarken beslenme alışkanlıklarının etkisini inceleyen çalışmalara daha az oranda rastlanılmaktadır. Bu çalışma, engelli adölesan yüzücülerin seçilmiş motor becerileri ve vücut kompozisyonu ile ilişkili beslenme alışkanlıklarını değerlendirerek gelecekteki araştırmalara ip uçları sunmaktadır. Materyal ve Yöntem: Bu çalışma, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Fizyoloji Laboratuvarı'nda, 8 engelli çocuk yüzücünün vücut kompozisyonu, el kavrama kuvveti ve beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi üzerine yapılmıştır. Katılımcıların boy, ağırlık ve vücut kompozisyonu ölçümleri alınmış; beslenme verileri ise 7 günlük kayıt ve görsel takip yöntemiyle toplanmış ve BeBiS programı ile analiz edilmiştir. Verilerin istatistiksel değerlendirmesi SPSS 25 kullanılarak yapılmıştır. Bulgular: Katılımcıların, protein, yağ, çoklu doymamış yağ, sodyum ve çinko alımlarının günlük önerilen değerin (100% RDA) üzerinde olduğu, diğer besin öğeleri alımlarının ise bu düzeyin altında kaldığı saptanmıştır. Ayrıca yeme meşguliyeti ile karbonhidrat, çoklu doymamış yağ, demir ve magnezyum alımı arasında yüksek düzeyde anlamlı ve negatif yönlü, toplam yeme tutumu bozuklukları ile BKİ ve el kavrama kuvveti değerleri arasında ise yüksek düzeyde anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Tartışma: RDA altında ya da üstünde besin alımı, katılımcıların beslenme dengesini olumsuz etkileyebilir. Yeme meşguliyeti ile ilişkili besin alımındaki yetersizlikler, yeme alışkanlığını kontrol etme çabası ya da beslenme rutinindeki besin çeşitliliğinin sınırlı olmasından kaynaklanabilir. Ayrıca yeme tutumu bozuklukları, kilo artışını tetikleyerek BKİ değişimlerine ve el kavrama kuvveti değerlerinin artışına etki edebilir. Sonuç: Mevcut çalışma, engelli adölesan yüzücülerin besin alımı davranışlarındaki aşırılıklar veya yetersizliklerin, beslenme dengesini olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Ayrıca yeme meşguliyeti ile makro (karbonhidrat, çoklu doymamış yağ) ve mikro (magnezyum, demir) besin alımı arasında negatif yönlü, yeme tutum bozuklukları ile BKİ ve el kavrama kuvveti arasında ise pozitif yönlü güçlü bir ilişkili olduğu bulunmuştur. Gelecekteki çalışmalar, bu özel popülasyonun beslenme alışkanlıkları ile genel sağlık ve fiziksel performans parametreleri arasındaki ilişkinin kesin nedenlerinin belirlenmesine ışık tutabilir. Bu doğrultuda uzun süreli beslenme prosedürlerinin, daha büyük ve homojen örneklemlerin beslenme alışkanlıkları üzerindeki etkisini, randomize kontrollü deneysel tasarımlar içeren metodolojik yaklaşımlarla incelemek literatüre katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Besin alımı, yeme meşguliyeti, yeme tutumu, RDA (Önerilen günlük değer)

Comparison and Evaluation of Body Composition, Food Consumption and Eating Behaviors of Disabled Adolescent Swimmers

Comparison and Evaluation of Body Composition, Food Consumption and Eating Behaviors of Disabled Adolescent Swimmers Background: The aim of this study is to examine the relationship between food consumption and eating attitudes of disabled adolescent swimmers and body composition and selected strength parameters. Introduction: Nutritional habits have significant effects on body composition, general health status and athletic performance. This situation may gain more specific dimensions depending on the needs of disabled individuals. While the physical effects of exercise are prominent in studies conducted on disabled athletes, studies examining the effects of nutritional habits are less common. This study provides clues for future research by evaluating the nutritional habits of disabled adolescent swimmers in relation to selected motor skills and body composition. Materials and Methods: This study was conducted to evaluate the body composition, hand grip strength and nutritional habits of 8 disabled child swimmers in the Physiology Laboratory of Ağrı İbrahim Çeçen University, Faculty of Sports Sciences. The participants' height, weight and body composition measurements were taken; nutritional data were collected by 7-day recording and visual tracking method and analyzed with the BeBiS program. Statistical evaluation of the data was performed using SPSS 25. Results: It was determined that the participants' protein, fat, polyunsaturated fat, sodium and zinc intakes were above the daily recommended value (100% RDA), while their intake of other nutrients remained below this level. In addition, a highly significant and negative correlation was found between eating preoccupation and carbohydrate, polyunsaturated fat, iron and magnesium intake, and a highly significant and positive correlation was found between total eating attitude disorders and BMI and hand grip strength values. Discussion: Food intake below or above RDA may negatively affect the nutritional balance of the participants. Inadequacies in food intake related to eating preoccupation may be due to efforts to control eating habits or limited food variety in the nutritional routine. In addition, eating attitude disorders may trigger weight gain and affect BMI changes and handgrip strength values. Conclusion: The current study shows that excesses or inadequacies in the food intake behaviors of disabled adolescent swimmers may negatively affect nutritional balance. In addition, a strong positive relationship was found between eating preoccupation and macro (carbohydrate, polyunsaturated fat) and micro (magnesium, iron) nutrient intake, and a strong positive relationship was found between eating attitude disorders and BMI and handgrip strength. Future studies may shed light on determining the exact reasons for the relationship between the nutritional habits of this special population and general health and physical performance parameters. In this direction, examining the effects of long-term nutritional procedures on the nutritional habits of larger and homogeneous samples with methodological approaches including randomized controlled experimental designs may contribute to the literature. Key words: Food intake, eating preoccupation, eating attitude, RDA (Recommended Daily Intake)

Keywords: Food intake, eating preoccupation, eating attitude, RDA (Recommended Daily Intake)

SB398

Sporcularda BKİ Değerlerine Farklı Yaklaşımlar

[1]Özge Nur Önal Altan, [1]Gökhan Deliceoğlu

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Amaç BKİ (Beden Kitle İndeksi) vücut ağırlığının boy uzunluğuna göre bir oranını verir ve genel popülasyonda aşırı kilo, obezite veya zayıflık riskini belirlemek için yaygın olarak kullanılır. Ancak sporcuların değerlendirilmesinde sporcular için bazı kısıtlamalar vardır. Sporcular genellikle daha fazla kas kütlesine sahip oldukları için, BKİ değerleri daha yüksek olabilir, ancak bu durum onların yağ oranı yüksek olduğu anlamına gelmez. Özellikle kas kütlesi yüksek sporcularda BKİ değerleri yanıltıcı olabilir. Her spor dalında ideal vücut yapısı farklılık göstermektedir. Bu nedenle, BKİ'nin tek başına kullanılması, branşlara göre farklı fiziksel gereksinimleri göz ardı edebilir. Vücut yağ oranı, kas kütlesi ve diğer bileşenler sporcuların fiziksel durumunu daha doğru bir şekilde yansıtır. Bu yüzden, sporcularda fiziksel değerlendirme yaparken BKİ ile yağ kütlesi, kas kütlesi ve vücut bileşimi gibi ölçütlerin de dikkate alınması gerekmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı sporcularda BKİ'nin yorumlanmasında vücut yağ yüzdesi, kas kütlesi ve diğer antropometrik ölçümlerin göz önünde tutularak başka bir formül oluşturulabilir mi sorusunun cevabı aranmaktadır. Yöntem Araştırma grubunu curling (n=14), judo (n=24) ve kürek (n=19) branşından 57 sporcu (n erkek =34); n kadın =23) oluşturmaktadır. Sporcuların Boy uzunluğu Seca marka boy ölçer, Vücut ağırlıkları, kas kütlesi, vücut yağ yüzdesi ve yağ kütlesi için Tanita marka cihaz kullanılmıştır. Elde edilen verilere ait betimsel istatistik ve değişkenler ile BKİ'nin formüle edilmesinde Regresyon analizi yapılmıştır. Bulgular Sporcuların Vücut yağ yüzdesi (X=18.5□4.2 %), kas kütlesi (X=55.3□6.7 kas), yağ kütlesi (X=15.8□3.5 kg), yaş (X=28.4□5.1 yıl), spor yılı (X=10.3□4.6 yıl) ve yağsız kütle (X=64.8□5.9 kg) olarak bulunmuştur. Erkek sporcuların ortalama BKİ değeri 24.1, kadın sporcuların ise 22.8 olarak görülmektedir. Bu fark cinsiyetler arası bir varyansın olduğunu belirtmektedir. Kuvvetin ön planda olduğu judo branşı (X BKİ =25.2□2.5) ile kürek branşı (X BKİ =21.8□2.8) BKİ değerlerinde farklılıklar görülmektedir. Uygulanan regresyon analizi incelendiğinde yaşın BKİ üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu görülmektedir (p<0.05). Beklendiği üzere boy uzunluğu ve vücut ağırlığının BKİ üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi görülmektedir (p<0.05). Sonuç BKİ'nin hesaplanmasında, kas kütlesi, vücut yağ yüzdesi ve yağ kütlesi etkili değişken olarak görülmediği, vücut ağırlığı ve boy uzunluğunun dışında cinsiyetin ve branşın göz önünde tutularak yaşın formüle katılması sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Beden Kitle İndeksi (BKİ), obezite, Antropometrik ölçümler.

Different Approaches to BMI Values in Athletes

Purpose BMI (Body Mass Index) provides a ratio of body weight to height and is widely used to determine the risk of overweight, obesity, or underweight in the general population. However, there are some limitations when evaluating athletes. Athletes often have more muscle mass, which can lead to higher BMI values, but this does not necessarily indicate a higher body fat percentage. Especially in athletes with high muscle mass, BMI values can be misleading. Ideal body composition differs across sports disciplines. Therefore, using BMI alone may overlook the specific physical requirements of each sport. Body fat percentage, muscle mass, and other components provide a more accurate reflection of an athlete's physical condition. For this reason, when conducting physical evaluations of athletes, it is necessary to consider not only BMI but also body fat percentage, muscle mass, and body composition. In this context, the aim of this research is to explore whether a new formula for interpreting BMI in athletes could be developed by considering body fat percentage, muscle mass, and other anthropometric measurements. Method The research group consisted of 57 athletes (34 male, 23 female) from three sports: curling (n=14), judo (n=24), and rowing (n=19). Height measurements were taken using a Seca brand height meter, and body weight, muscle mass, body fat percentage, and fat mass were measured using a Tanita brand device. Descriptive statistics and regression analysis were conducted to formulate BMI from the obtained data. Findings The body fat percentage (X=18.5±4.2%), muscle mass (X=55.3±6.7 kg), fat mass (X=15.8±3.5 kg), age (X=28.4±5.1 years), years of sports experience (X=10.3±4.6 years), and lean body mass (X=64.8±5.9 kg) were found for the athletes. The average BMI for male athletes was 24.1, while the average BMI for female athletes was 22.8. This difference indicates a variance between genders. There were differences in BMI values between sports, particularly in judo (X BMI =25.2±2.5), where strength is emphasized, and rowing (X BMI =21.8±2.8). Regression analysis revealed that age had a negative and statistically significant effect on BMI (p<0.05). As expected, height and body weight had a positive and significant effect on BMI (p<0.05). Conclusion In the calculation of BMI, muscle mass, body fat percentage, and fat mass were not considered effective variables. It was concluded that in addition to body weight and height, factors such as gender, sport, and age should be incorporated into the formula.

Keywords: Body Mass Index (BMI), obesity, Anthropometric measurements.

SB399

Sporcularda Bilişsel Çarpıtmalar ve Benlik Algısı İlişkisinde Öz Yeterliğin Aracı Rolü

***[1]Beyza Kılıç*, [2]Buse Sulu**

[1]Hacettepe Üniversitesi, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi, Ankara

Benlik algısı, bireyin kendisiyle ilgili inançları ve bilgilerine dayanır. Bu, kişinin kendini nasıl gördüğünü, duygularını, yeteneklerini, sınırlılıklarını ve ilgi alanlarını içerir. Spor alanında benlik algısı, performansla doğrudan ilişkilidir, çünkü sporcuların performansları genellikle kendilik algılarına bağlıdır. Türkiye'de bu konudaki çalışmalar çoğunlukla fiziksel benlik algısına odaklanmıştır, ancak genel benlik algısı üzerine daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Performans ile benlik algısı arasındaki ilişkiyi anlamak için bilişsel yapılar da incelenmelidir, çünkü algısal süreçler bireysel değerlendirmelerden ve bu değerlendirmeleri etkileyen unsurlardan bağımsız değildir. Bilişsel çarpıtmalar, içsel konuşmalar aracılığıyla olumsuz çıkarımlar yapılmasına neden olabilir ve zihinsel, duygusal ve davranışsal sorunlara yol açabilir. Spor gibi stresli ortamlarda bilişsel çarpıtmaların önemi büyüktür, bu nedenle sporcuların performansını etkileyen bu süreçler birlikte ele alınmalıdır. Öz yeterlik, bu ilişkide koruyucu bir rol oynayabilir, çünkü zor durumlarla başa çıkma yeteneği üzerindeki etkisi, bilişsel süreçleri ve benlik algısını şekillendirebilir. Bu çalışmada, sporcularda bilişsel çarpıtmalar ve benlik algısı ilişkisi ile öz yeterliğin aracı rolü test edilmiştir. Araştırmaya 18-39 yaş arası 160 aktif ve lisanslı sporcu katılmıştır. Katılımcılar bilişsel çarpıtmalar ölçeği, elit sporcu benlik algısı envanteri ve sporcular için öz yeterlik ölçeğini doldurmuşlardır. Veriler SPSS 25 ve Jamovi 1.6.23 programlarıyla analiz edilmiştir. Sonuçlar, bilişsel çarpıtmalar ile benlik algısı arasında öz yeterliğin tam aracı etkisinin olduğunu göstermiştir. Bu bulgular, sporcuların kendilik algılarında olumsuz çıkarımlarının azaltılmasında öz yeterliğin önemini vurgulamakta ve öz yeterliği artırmanın sporcuların performansını olumlu etkileyebileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Benlik algısı, bilişsel çarpıtmalar, öz yeterlik, spor.

The Mediating Role of Self-Efficacy in The Relationship Cognitive Distortions and Self-Perception in Athletes

Self-perception is based on an individual's beliefs and knowledge about themselves. It includes how a person views themselves, their emotions, abilities, limitations, and interests. In the field of sports, self-perception is directly related to performance, as athletes' performances are often linked to their self-perception. In Turkey, studies on this subject have mostly focused on physical self-perception, yet more research is needed on general self-perception. To understand the relationship between performance and self-perception, cognitive structures should also be examined, as perceptual processes are not independent of individual evaluations and the factors influencing these evaluations. Cognitive distortions can lead to negative inferences through inner dialogue, resulting in mental, emotional, and behavioral problems. In stressful environments like sports, the importance of cognitive distortions is significant; thus, these processes that affect athletes' performance should be considered together. Self-efficacy may play a protective role in this relationship, as its effect on coping with difficult situations can shape cognitive processes and self-perception. This study tested the mediating role of self-efficacy in the relationship between cognitive distortions and self-perception in athletes. A total of 160 active and licensed athletes aged 18-39 participated in the study. Participants completed the Cognitive Distortions Scale, the Elite Athlete Self-Perception Inventory, and the Self-Efficacy Scale for Athletes. Data were analyzed using SPSS 25 and Jamovi 1.6.23. The results showed that self-efficacy had a full mediating effect between cognitive distortions and self-perception. These findings emphasize the importance of self-efficacy in reducing athletes' negative inferences about their self-perception and suggest that enhancing self-efficacy may positively impact athletes' performance.

Keywords: Self-perception, cognitive distortions, self-efficacy, sports

SB400

Ters-Yüz Öğrenme ve Spor Eğitim Modelinin Hibritlenmesi: Pilot Çalışma

***[1]Bedriye Karaman*, [1]Yunus Arslan**

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Giriş:Öğretim modelleri derslerde kullanıldığında, sınıf yönetimi, öğrenmenin değerlendirilmesi, öğrenme hedefleri ve stratejileri gibi birçok açıdan sağlam teorik bir çerçeve ile kapsamlı bir izlence sunmaktadır (Metzler, 2017). Spor Eğitim modeli, beden eğitimi bağlamında öğrenciye zengin ve özgün spor deneyimi kazandırmayı amaçlayan bu kapsamlı çerçevelerden biridir (Siedentop, 1994). Fakat uygulanan tek tip pedagojik modelin kullanımı beraberinde bazı sınırlılıklar oluşturabilmektedir (Lund ve Tannehill, 2010). Ters yüz öğrenme ise öğretmenin konu anlatarak derste kaybettiği zamanı, etkileşimli bir ortamda aktif öğrenme etkinlikleri ile değerlendirebileceği fikri ile geliştirilmiştir (Frydenberg, 2012; Bergmann ve Sams, 2012). Ters-yüz öğrenmenin uyarlanabilir, aktarılabilir ve uygulanabilirliği özelliği pedagojik modellerle hibritleşmesi için uygun ortam oluşturmaktadır. Ters yüz öğrenme ve spor eğitim modelinin benzer özelliklerinin olması ve modellerin tek başına kullanıldıklarında oluşan bazı sınırlılıkların aşılabileceği düşüncesi bu çalışmanın planlanmasını sağlamıştır. Amaç: Araştırmanın amacı Ters yüz-öğrenme ve Spor Eğitim hibritleşme olasılıklarını analiz ederek uygulanabilirliğini açıklamaktır. Bu hibritleşme için ihtiyaç duyulan temel unsurları belirlemek, beden eğitimi dersindeki deneyimleri zenginleştirmekle kalmayıp yenilikçi öğretim yöntemi sunma potansiyelini de oluşturacaktır. Yöntem:Araştırmada karma yöntem desenlerinden açıklayıcı ardışık desen kullanılmıştır. Bu desende araştırmaya nicel aşama ile başlanarak sonuçları açıklamak için nitel veriden yararlanılmıştır (Creswell, 2021). Sekiz hafta süren bu araştırmanın örneklemini uygun örnekleme yöntemiyle seçilmiş 24 (15 kadın: 9 erkek; Yaş ort: 16,40 ± 0.49) lise 11. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Nicel aşamada tek grup öntest-sontest deneysel tasarımdan yararlanılmıştır. Öntest-sontest olarak; Sporda Davranışsal Düzenleme anketi (SSDA) (Sarrazin, Appleton, Ramis, Gobbi, Erturan, Krommidas, Holzweg ve Papaioannou 2019), Voleybol Bilgi Testi (VBT) (Devrilmez, Dervent ve Çotuk, 2019), Voleybol Beceri Test Bataryası (VBTB) (Gabbett, Georgieff ve Domrow, 2007) kullanılmıştır. Nitel veriler ise yedi öğrenciden yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Bulgular:Nicel aşamada öntest-sontest verilerine göre öğrencilerin voleybol becerisi teknik puanlarında ve voleybol becerisi isabet puanlarında anlamlı farklılık görülmüştür (p<.05). Öğrencilerin voleybol bilgi testi sonuçlarına bakıldığında ise önteste göre bir artış olduğu (öntest ort.=13.4; sontest ort.=14.8) görülmüştür(p<.05). Öğrenci motivasyonel gelişimlerine bakıldığında (İçselM. öntest ort.=16.0; İçselM. sontest ort.=16.7: Özdeşimle D. ön test ort.=15.4; Özdeşimle D. Sontest ort.=16.5: içeyansıtılmışD. ön test ort.=9.13; İçeyansıtılmışD. sontest ort.=7.96: Dışsal D. öntest ort.=7.17; Dışsal D. sontest ort.=6.70;motivasyonsuzluk öntest ort.=9.65; motivasyonsuzluk sontest ort.=8.57) istenilen yönde bir gelişme olduğu görülmektedir. Nitel veriler bu artışı her ne kadar desteklemiş olsa da öğrencilerin hibrit modelin uygulanmasındaki zorluklar ve kolaylaştırıcılar üzerinde önemli yorumları olmuştur. Sonuç: Ters-yüz öğrenme ve spor eğitim modeli hibritlenmesi beden eğitimi ve spor dersinde uygulanabilir bir model olarak görülmektedir. Araştırma sonucunda modelin uygulanabilirliğine ilişkin önemli olabilecek öneriler ve çıkarımlarda bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hibritlenme, spor eğitim modeli, ters yüz öğrenme.

Hybridization of Flipped Learning and Sports Education Model: A Pilot Study

Introduction:When used in courses, instructional models provide a comprehensive syllabus with a solid theoretical framework in many aspects such as classroom management, assessment of learning, learning objectives and learning strategies (Metzler,2017). The Sport Education model is one of these comprehensive frameworks that aims to provide students with rich and authentic sport experiences in the context of physical education (Siedentop, 1994). However, the use of the pedagogical model applied alone can create some limitations (Lund & Tannehill, 2010). Flipped learning, on the other hand, was developed with the idea that the time lost by the teacher by lecturing can be utilized with active learning activities in an interactive environment (Frydenberg, 2012; Bergmann & Sams, 2012). The adaptive, transferable and applicable feature of flipped learning creates a suitable environment for hybridization with pedagogical models .The fact that the flipped learning and sport education model have similar features and the idea that some limitations that occur when the models are used alone can be overcome led to the planning of this study. Purpose: The aim of the research is to explain the possibility of hybridization of the Flipped learning and Sports Education model by analyzing its applicability. Identifying the key elements needed for this hybridization will not only enrich the experience of physical education classes but also create the potential for innovative teaching methods. Method: In the study, explanatory sequential design, one of the mixed method designs, was used. In this design, the research started with a quantitative phase and qualitative data were used to explain the results (Creswell, 2021). The sample of this eight-week study consisted of 24 (15 female: 9 male; Age mean: 16.40 ± 0.49) 11th grade high school students selected by convenience sampling method. In the quantitative phase, a one-group pretest-posttest experimental design was used. As pretest-posttest; Sport Behavioral Regulation Questionnaire (SSDA) (Sarrazin, Appleton, Ramis, Gobbi, Erturan, Krommidas, Holzweg, & Papaioannou 2019), Volleyball Knowledge Test (VBT) (Devrilmez, Dervent, & Çotuk, 2019), Volleyball Skill Test Battery (VBTB) (Gabbett, Georgieff, & Domrow, 2007) were used. Qualitative data were collected from seven students by using a semi-structured interview form. Results:In the quantitative phase, a significant difference was observed in the volleyball skill technique scores and volleyball skill accuracy scores of the students according to the pretest-posttest data ($p<.05$). When the volleyball knowledge test results of the students were analyzed, it was seen that there was an increase compared to the pretest (pretest mean =13.4; posttest mean =14.8)($p<.05$). When we look at the motivational development of the students (IntrinsicM. pre-test mean.=16.0; IntrinsicM. post-test mean.=16.7: IdentifiedD. pre-test mean.=15.4; IdentifiedD. post-test mean.=16.5: introjectedD. pre-test mean.=9. 13; Introjected D. posttest mean.=7.96: Extrinsic D. pretest mean.=7.17; Extrinsic D. posttest mean.=6.70; amotivation pretest mean.=9.65; amotivation posttest mean.=8.57) shows that there is an improvement in the desired direction. Although qualitative data supported this increase, students had important comments on the difficulties and facilitators in the implementation of the hybrid model. Conclusion: The hybridization of flipped learning and sport education model is seen as an applicable model in physical education and sport lessons. As a result of the research, suggestions and inferences that may be important regarding the applicability of the model were made.

Keywords: Hybridization, sport education model, flipped learning.

SB401

Çocuk Yogası Uygulamalarının Dikkat Düzeyleri ve Frontal EEG Teta/Beta Oranı Üzerine Etkisi

***[1]Hande Baba Kaya*, [1]Levent Görün, [1]Rümeysa Alper, [1]Mustafa Koç**

[1]Düzce Üniversitesi, Düzce

Bu araştırmanın amacı, çocuk yogası uygulamalarının sporcuların dikkat düzeyleri ve Frontal EEG teta/beta oranı üzerine etkisini incelemektir. Bu çalışma, gerçek deneme modellerinden biri olan öntest–sontest kontrol gruplu modele göre tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu 2023-2024 yılı Düzce Voleybol Spor Kulübü midi kız takım oyuncularından oluşmaktadır. Araştırma da veri toplama araçları olarak bireylerin dikkat düzeylerini belirlemek için D2 Testi ve bireylerin frontal EEG teta/beta oranlarını kaydedebilmek için Nexus 10 Mk II Neurofeedback/Biofeedback ve Fizyolojik Görüntüleme, Değerlendirme ve Geri Besleme Sistemi kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizi için SPSS 26.0 paket programından yararlanılmıştır. Verilerin analizinde nonparametrik testlerden, ilişkili örneklemler için Wilcoxon işaretli sıralar testi ve ilişkisiz örneklemeler için Mann Whitney U-Testi kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre deney grubuna yapılan çocuk yogası uygulamalarının sporcuların dikkat düzeyleri ve frontal teta/beta oranları üzerine olumlu etkilerinin olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Yogası, Frontal teta/beta, Dikkat, Voleybol.

The Effect of Child Yoga Practices on Attention Levels and Frontal EEG Theta/Beta Ratio

The aim of this study was to investigate the effect of children's yoga practices on attention levels and frontal EEG theta/beta ratio of athletes. This study was designed according to the pretest-posttest control group model, which is one of the real experimental models. The study group of the research consists of midi girls team players of Düzce Volleyball Sports Club in 2023-2024. As data collection tools, the d2 attention test was used to determine the attention levels of the individuals and the Nexus 10 Mk II Neurofeedback/Biofeedback and Physiological Imaging, assessment and feedback system was used to record the theta/beta ratios of the individuals' frontal EEG. SPSS 26.0 package programme was used for the analysis of the data obtained. In the analysis of the data, Wilcoxon signed-rank test for related samples and Mann Whitney U-Test for unrelated samples were used as nonparametric tests. According to the findings of the study, it is seen that children's yoga practices in the experimental group have positive effects on the attention levels and frontal theta/beta ratios of the athletes.

Keywords: Child Yoga, Frontal theta/beta, Attention, Volleyball.

SB402

Spor Alanında Veri Madenciliği Yöntemlerinin Kullanımı: Temel Teknikler ve Uygulama Alanları Bizler İçin Ne Kadar Gerekli?

[1]Namık Bekar

[1]Ankara Üniversitesi, Ankara

Bu çalışma, sporda veri madenciliği uygulamalarının potansiyelini ve etkilerini incelemektedir. Veri madenciliği, büyük veri setlerinden anlamlı bilgileri analiz ederek karar destek sistemlerine katkı sağlamaktadır. Günümüz Spor endüstrisinde 4.0 olduğunu kabul edersek bu teknoloji, oyuncu performanslarının analizinden, takım stratejilerinin geliştirilmesine kadar geniş bir yelpazede kullanılmaktadır. Ayrıca, spor bahisleri, taraftar davranışları ve pazarlama stratejilerinde de veri madenciliği teknikleri önemli bir rol oynamaktadır. Çalışma, sporda kullanılan başlıca veri madenciliği yöntemlerini (sınıflandırma, kümelenme, regresyon analizi gibi) ve bunların pratikteki uygulama alanlarını ele almaktadır. Araştırma literatür taraması kullanılarak yapılan derleme türü bir çalışmadır. Çalışmaya ait literatür verileri, konuya ışık tutabilecek akademik yayınlar, web siteleri ve kitaplardan elde edilmiştir. Araştırma sonunda spor alanında kullanılacak 11 farklı veri madencilik yönteminden ve sporda performans analizden doping ve hile tespitine kadar kullanılabilecek 14 farklı uygulama alanında kullanılabileceği tespit edilmiştir. Ayrıca sporda veri madenciliğin kullanılmasının pozitif düşünüldüğü gibi ve negatif çıktılarından bahsedilmektedir. Sonuç olarak, veri madenciliği, spor organizasyonlarına daha verimli yönetim, oyuncu sağlık takibi, takım performansının iyileştirilmesi ve daha doğru tahminler yapma imkânı sunmaktadır. Ancak, bu teknolojinin etik kullanımı ve veri güvenliği konuları da göz önünde bulundurulmalıdır. Bu çalışmada, veri madenciliğinin spor alanındaki gelecekteki potansiyelini vurgulamakta ve araştırma fırsatlarına dair öneriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Spor, Veri madenciliği, Spor endüstirisi

Use of Data Mining Methods in Sports: How Necessary Are Basic Techniques and Application Areas for Us?

This study examines the potential and effects of data mining applications in sports. Data mining contributes to decision support systems by analyzing meaningful information from large data sets. If we assume that today's sports industry is 4.0, this technology is used in a wide range from analyzing player performances to developing team strategies. In addition, data mining techniques play an important role in sports betting, fan behavior and marketing strategies. The study examines the main data mining methods used in sports (such as classification, clustering, regression analysis) and their practical application areas. The research is a compilation type study using literature review. The literature data of the study was obtained from academic publications, websites and books that could shed light on the subject. At the end of the research, it was determined that 11 different data mining methods to be used in the field of sports and 14 different application areas from performance analysis to doping and cheating detection were used. In addition, the use of data mining in sports is considered to be positive and negative its outcomes are mentioned. In conclusion, data mining offers sports organizations the opportunity to manage more efficiently, monitor player health, improve team performance, and make more accurate predictions. However, ethical use of this technology and data security issues should also be considered. This study highlights the future potential of data mining in sports and offers suggestions for research opportunities.

Keywords: Sports, Data mining, Sports industry.

SB403

Biathlonculardа Atış Esnasında Serebral Kan Akışının İncelenmesi

[1]Sefer Karabağ, [2]Fatih Kıyıcı

[1]Sarıkamış Anadolu İmam Hatip Lisesi, Kars
[2]Atatürk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum

Amaç: Araştırmanın amacı, biathlonculardа atış ve dinlenme esnasındaki serebral kan akışının beynin hangi bölgesinde olduğunu tespit etmektir. Yöntem: Çalışma iki seans olarak planlandı. Birinci seansta labratuvarda vücut kompozisyon ölçümleri, ikinci seansta ise kandilli uluslararası biatlon pistinde gerçek mermiler kullanılarak tekerlekli kayak ile ayakta atış ölçümleri yapıldı. Sporcuların beyin hemodinamikleri atış ve dinlenme esnasında fNIRS cihazı ile kafanın profrontal bölgesi incelenerek tespit edildi. Sporcular her atış sonrası 30 sn dinlenme seansları olacak şekilde 5 tekrarlı protokole tabi tutuldu. Her atış periyodunda 30 sn içinde 5 atış olmak üzere toplam 25 atış yapıldı. Bulgular: Elde edilen verilerin sonucunda dorsolateral profontal korteksin orta kısmında bulunan kanal 3 (p=0,021), sol kısmında bulunan kanal 4 (p=0,020) ve orbitofrontal korteksin sol kısmında bulunan kanal 15 (p=0,024) den elde edilen oksihemoglobin değerlerinin orta düzeyde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ventrolateral profrontal korteksin sol kısmında bulunan kanal 7 (p=0,013) den elde edilen oksihemoglobin değerinin ise yüksek düzeyde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Diğer kanallardan elde edilen oksihemoglobin değerlerinde anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Sonuç: Araştırmaya katılan sporcuların atış esnasında dinlenmeye oranla profrontal korteksin orta ve sol dorsolateral, sol orbitofrontal ve sol ventrolateral kısımlarında bulunan kanallardaki oksihemoglobin değerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun atış esnasında fizyolojik ve zihinsel süreçlerin kombine bir şekilde harekete geçmesinin bir sonucu olarak oluştuğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Biathlon, fNIRS, serebral kan akışı, atış, nöroloji

Investigation of Cerebral Blood Flow During Shooting in Biathletes

Purpose: The aim of the research is to determine in which part of the brain the cerebral blood flow occurs during shooting and rest in biathletes. Method: The study was planned as two sessions. In the first session, body composition measurements were made in the laboratory, and in the second session, standing shot measurements were made with wheeled skis using real bullets on the Kandilli international biathlon track. The brain hemodynamics of the athletes were determined by examining the prefrontal region of the head with the fNIRS device during shooting and resting. Athletes were subjected to 5 repeated protocols with 30 sec rest sessions after each shot. A total of 25 shots were fired, including 5 shots within 30 seconds in each shooting period. Findings: As a result of the obtained data, oxyhemoglobin values obtained from channel 3 (p=0.021) located in the central part of the dorsolateral profontal cortex, channel 4 (p=0.020) located in the left part and channel 15 (p=0.024) located in the left part of the orbitofrontal cortex were found to be moderately significant. It was found that the oxyhemoglobin value obtained from channel 7 (p=0.013) located in the left part of the ventrolateral profrontal cortex was significant at a high level. No significant difference was found in the oxyhemoglobin values obtained from other channels. Result: It was found that the oxyhemoglobin values in the channels located in the middle and left dorsolateral, left orbitofrontal and left ventrolateral parts of the profrontal cortex were higher in the athletes participating in the study compared to resting during shooting. It can be said that this condition occurs as a result of the combined activation of physiological and mental processes during shooting.

Keywords: Biathlon, fNIRS, cerebral blood flow, shooting, neurology

SB404

Balistik Kuvvet Antrenmanlarında Kan Akışı Kısıtlaması Genç Boksörlerde Kas Kuvvetini ve Vuruş Darbe Kuvvetini Artırır

***[1]Burak Gönültaş*, [2]Faik Vural, [2]Hakan Arslan, [2]Burak Alperen Ünsal**

[1]Altınbaş Üniversitesi, İstanbul
[2]Ege Üniversitesi, İzmir

Amaç: Bu çalışmanın amacı, kan akışı kısıtlama (KAK) yöntemiyle uygulanan balistik kuvvet antrenmanlarının boks sporcularında kuvvet gelişimi ve branşa özgü performans parametreleri üzerindeki etkilerini incelemektir. Özellikle, alt ve üst ekstremite kas kuvvetlerinin yumruk vuruş gücüne katkıları ve bu yöntemin diğer geleneksel antrenman prensiplerine kıyasla sağladığı potansiyel faydalar araştırılmaktadır. Yöntem: Tam deneysel modele sahip bu kesitsel çalışma, 15 erkek boksörün katılımıyla gerçekleştirilmiştir (Deney grubu: n=8, yaş: 17±53 yıl, boy: 178±10 cm, vücut kütlesi: 73±14 kg; Kontrol grubu: n=7, yaş: 17±53 yıl, boy: 176±4 cm, vücut kütlesi: 70±6 kg). Deney grubuna KAK yöntemi ile balistik kuvvet antrenmanları uygulanırken, kontrol grubu herhangi bir ek müdahaleye tabi tutulmamıştır. Bulgular: Deney grubunda, yumruk teknikleri (sağ ve sol direk, kroşe, aparkat) ile İzometrik Midthigh Pull kuvvet testlerinde ön test-son test sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı gelişmeler ($p<0.05$) kaydedilmiştir. Ayrıca, dikey sıçrama, oturarak tek kolla sağlık topu atma ve dominant kol ile sağlık topu atışları gibi patlayıcı performans ölçümlerinde de deney grubunda önemli iyileşmeler gözlemlenmiştir. Kontrol grubunda ise bu parametrelerde anlamlı bir değişiklik tespit edilmemiştir. Sonuç: Kan akışı kısıtlama yöntemiyle uygulanan balistik kuvvet antrenmanlarının, boksörlerin fiziksel performans ve branşa özgü kuvvet düzeylerinde önemli gelişmeler sağladığı görülmüştür. Bu sonuçlar, KAK temelli antrenmanların boks sporcuları için kuvvet ve patlayıcı performansı artırmada etkili bir yöntem olduğunu ve geleneksel antrenmanlara kıyasla üstün olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Balistik; Kan Kısıtlama Uygulaması; Kuvvet; Boks

Blood Flow Restriction in Ballistic Strength Training Increases Muscle Strength and Impact Force in Young Boxers

Aim: The objective of this study is to examine the effects of ballistic strength training applied through the blood flow restriction (BFR) method on strength development and sport-specific performance parameters in boxers. Specifically, this research investigates the contributions of lower and upper extremity muscle strength to punching power, as well as the potential advantages of this method in comparison to traditional training principles. Method: This cross-sectional study, designed with a full experimental model, was conducted with the participation of 15 male boxers (Experimental group: n=8, age: 17±0.53 years, height: 178±10 cm, body mass: 73±14 kg; Control group: n=7, age: 17±0.53 years, height: 176±4 cm, body mass: 70±6 kg). The experimental group underwent ballistic strength training utilizing the BFR method, while the control group did not receive any additional intervention. Findings: In the experimental group, statistically significant improvements ($p<0.05$) were observed between pre-test and post-test results in punching techniques (right and left jabs, hooks, and uppercuts) as well as in Isometric Midthigh Pull strength tests. Furthermore, significant enhancements were noted in explosive performance measurements, including vertical jumps, seated one-arm medicine ball throws, and dominant arm medicine ball throws within the experimental group. No significant changes were detected in these parameters in the control group. Conclusion: The findings indicate that ballistic strength training applied through the blood flow restriction method results in substantial improvements in the physical performance and sport-specific strength levels of boxers. These results suggest that BFR-based training may serve as an effective approach for enhancing strength and explosive performance in boxers, potentially surpassing traditional training methods.

Keywords: Ballistic; Blood Flow Restriction Application; Strength; Boxing

SB405

Sporda Ahlaki Eylem Modeli: Ölçek Geliştirme Çalışması

[1]İsmail Aktaş, [2]Gülfem Sezen Balçıkanlı

[1]Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Van
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç Spor, gerçek performans ile kazanılan avantaj arasında makul bir ilişki olması gereken meritokratik bir uygulamadır. Bu ilişkinin temelinde ise ahlak yer almaktadır. Ahlak, bilişsel tepkilerden davranışa uzanan bir süreci ifade etmektedir. Dolayısıyla bir davranışın ahlaki olarak yorumlanabilmesi tüm süreçlerin anlaşılması ile mümkün olabilmektedir. Sürecin en önemli temsilcileri olan sporcuların bu işleyişteki tepkileri ise arzulanan etik değişim için önem arz etmektedir. Bu bağlamda mevcut araştırmada, bu durumun değerlendirilebilmesine olanak sunacağı düşünülen Sporda Ahlaki Eylem Ölçeği'nin psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yöntem Araştırma, ölçeğin faktör geçerliğini tespit etmek amacıyla iki aşama ile yürütülmüştür. Araştırmanın birinci aşamasına farklı branşlardan 362 amatör sporcu (144 kadın-218 erkek) ve 278 profesyonel sporcu (110 kadın-168 erkek) dahil edilirken ikinci aşamaya ise yine farklı branşlardan 192 sporcu (105 amatör-87 profesyonel) dahil edilmiştir. Birinci aşamada iki grup için ayrı ayrı açımlayıcı faktör analizi (AFA), ikinci aşamada ise yapının uygulamadaki doğruluğunu test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiş ayrıca alt boyutların geçerlik ve güvenirlik değerleri hesaplanmıştır. İlgili yapının güvenirliği için cronbach alfa katsayıları ve madde toplam test korelasyonları incelenmiştir. Bulgular AFA sonucunda ölçeğin hem profesyonel sporcular hem amatör sporcular için 4 alt boyut altında toplanan 24 maddeden oluştuğu görülmüştür. Bu dört alt boyutun (Ahlaki duyarlılık-5 madde, Ahlaki yargı-6 madde, Ahlaki motivasyon-6 madde ve Uygulama-7 madde) profesyonel sporcular için toplam varyansın %75.78'lik kısmını amatör sporcular için ise toplam varyansın %71.93'lik kısmını açıkladığı anlaşılmıştır. İlgili alt boyutlara yük veren maddelerin profesyonel sporcular için .63 ila .95 amatör sporcular için .55 ila .95 aralığında değer aldıkları belirlenmiştir. Güvenirliğe ait bulgular incelendiğinde iki grubun alt boyutlar için cronbach alfa güvenirlik katsayısının .701 ila .957 aralığında olduğu görülmüş ve madde toplam test korelasyonlarının da .46 ila .91 aralığında değiştiği tespit edilmiştir. DFA sonucu RMSEA değerinin .079 ve diğer indekslerin de kriter değerler aralığında olduğu gözlenmiştir (.77 ila .96). Ayrıca alt boyutların da geçerli ve güvenilir olduğu ilgili değerler eşliğinde tespit edilmiştir (AVE= .37 ila .54 aralığında, CR= .77 ila .86 aralığında). Sonuç Sonuç olarak; AFA, DFA, güvenirlik analizi ve madde analizleri kapsamında ulaşılan sonuçlar, Sporda Ahlaki Eylem Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir bir yapıyı temsil ettiğini göstermiştir. Çok boyutlu bir yapıyı temsil eden ölçme aracının ilgili süreci değerlendirirken daha tutarlı yorumlamalara olanak sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sporcu, Ahlaki Eylem, Geçerlik, Güvenirlik

Moral Action Model in Sports: A Scale Development Study

Introduction and Purpose Sport is a meritocratic practice in which there must be a reasonable relationship between actual performance and the advantage gained. Morality lies at the basis of this relationship. Morality refers to a process extending from cognitive reactions to behaviour. Therefore, interpreting a behavior morally is possible by understanding all processes. The reactions of athletes, who are the most important representatives of the process, are important for the desired ethical change. In this context, the aim of the current study was to examine the psychometric properties of the Moral Action Scale for Sports, which is thought to enable the evaluation of this situation. Method The research was carried out in two stages in order to determine the factor validity of the scale. While 362 amateur athletes (144 female-218 male) and 278 professional athletes (110 female-168 male) from different branches were included in the first stage of the research, 192 athletes (105 amateur-87 professional) from different branches were included in the second stage. In the first stage, exploratory factor analysis (EFA) was carried out separately for the two groups, and in the second stage, confirmatory factor analysis (CFA) was carried out to test the accuracy of the structure in practice, and the validity and reliability values of the sub-dimensions were calculated. Cronbach alpha coefficients and item total test correlations were examined for the reliability of the relevant structure. Results As a result of EFA, it was seen that the scale consisted of 24 items collected under 4 sub-dimensions for both professional and amateur athletes. It was understood that these four sub-dimensions (Moral sensitivity-5 items, Moral judgment-6 items, Moral motivation-6 items and Implementation-7 items) explained 75.78% of the total variance for professional athletes and 71.93% of the total variance for amateur athletes. It was determined that the items loading on the relevant sub-dimensions had values between .63 and .95 for professional athletes and between .55 and .95 for amateur athletes. When the findings regarding reliability were examined, it was found that the Cronbach alpha reliability coefficient for the sub-dimensions of the two groups ranged from .701 to .957, and the item-total test correlations ranged from .46 to .91. As a result of the CFA, it was observed that the RMSEA value was .079 and other indexes were within the criterion values (.77 to .96). In addition, it was determined that the sub-dimensions were valid and reliable with the relevant values (AVE = .37 to .54, CR = .77 to .86). Conclusion As a result; the results obtained within the scope of EFA, CFA, reliability analysis and item analysis showed that the Moral Action Scale for Sports represents a valid and reliable structure. It is thought that the measurement tool representing a multi-dimensional structure will enable more consistent interpretations when evaluating the relevant process.

Keywords: Athlete, Moral Action, Validity, Reliability

SB406

Sporcu Öğrencilerde Atletik Zihinsel Enerjinin Kişiselleştirilmiş Psikolojik Esneklik Üzerine Etkisi: Bireysel Yaratıcılığın Aracı Rolü

[1]Selin Doğan, [2]Oğuz Kaan Esentürk, [3]Ekrem Levent İlhan

[1]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzincan
[2]Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzincan
[3]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Bu çalışma, atletik zihinsel enerjinin psikolojik esneklik üzerindeki etkisini ve bu etkinin altında yatan mekanizmayı belirlemek amacıyla yapılmıştır. Yöntem: İlişkisel tarama modelinde tasarlanan bu araştırmaya, 204 sporcu öğrenci katılmıştır. Araştırmanın verileri, Atletik Zihinsel Enerji Ölçeği, Kişiselleştirilmiş Psikolojik Esneklik Ölçeği ve Bireysel Yaratıcılık Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde, ilk olarak ölçüm modelinin test edilmesi amacıyla AMOS 26 programı ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Araştırmanın hipotezlerinin incelenmesinde ise korelasyon testi ve Bootstrap yöntemini esas alan regresyon analizi uygulanmıştır. Hipotezler SPSS 25 ve Hayes (2022) tarafından geliştirilen Process Macro Model 4 ile test edilmiştir. Bulgular: Araştırmada atletik zihinsel enerji ile kişiselleştirilmiş psikolojik esneklik ($r=0.32$; $p<0.001$) ve bireysel yaratıcılık ($r=0.63$; $p<0.001$) arasında ve bireysel yaratıcılık ile kişiselleştirilmiş psikolojik esneklik arasında ($r=0.38$; $p<0.001$) pozitif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir (Hipotez I). Bootstrap yöntemini esas alan regresyon analizi sonuçlarına göre, atletik zihinsel enerjinin bireysel yaratıcılık üzerinde anlamlı bir etki yarattığı tespit edilmiştir [(b:0.312; $p<0.001$, %95 GA = (0.25-0.37)]. Araştırmada öne sürülen modele aracı değişken eklendiğinde atletik zihinsel enerjinin kişiselleştirilmiş psikolojik esneklik üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı belirlenmiştir [(b:0.123; $p>0.05$, %95 GA = (-0.07-0.32)]. Ayrıca atletik zihinsel enerji sabit tutulduğunda, bireysel yaratıcılığın kişiselleştirilmiş psikolojik esneklik üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür [(b:0.62; $p<0.001$, %95 GA = (0.226-1.02)]. Son olarak atletik zihinsel enerjinin bireysel yaratıcılık vasıtasıyla kişiselleştirilmiş psikolojik esneklik üzerindeki dolaylı etkisinin (Hipotez II) anlamlı olduğu tespit edilmiştir [(b =0.195, $p < 0.001$, %95 GA = (0.043-0.35)]. Sonuç: Sonuç olarak, sporcu öğrencilerin atletik zihinsel enerjisinin kişiselleştirilmiş psikolojik esneklik üzerindeki etkisinin bireysel yaratıcılıkları ile açıklanabileceği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Atletik Zihinsel Enerji, Kişiselleştirilmiş Psikolojik Esneklik, Bireysel Yaratıcılık, Sporcu Öğrenci

The Effect of Athletic Mental Energy on Personalized Psychological Flexibility in Student Athletes: The Mediating Role of Individual Creativity

Introduction and Purpose: This study was conducted to determine the effect of athletic mental energy on psychological flexibility and the mechanism underlying this effect. Method: 204 student athletes participated in this study designed in the relational screening model. The data of the study were collected using the Athletic Mental Energy Scale, Personalized Psychological Flexibility Scale, and Individual Creativity Scale. In the analysis of the data, confirmatory factor analysis was first conducted with the AMOS 26 program to test the measurement model. In the examination of the hypotheses of the study, correlation test and regression analysis based on the Bootstrap method were applied. The hypotheses were tested with SPSS 25 and Process Macro Model 4 developed by Hayes (2022). Findings: The study determined that there was a positive relationship between athletic mental energy and personalized psychological flexibility ($r=0.32$; $p<0.001$) and individual creativity ($r=0.63$; $p<0.001$), and between individual creativity and personalized psychological flexibility ($r=0.38$; $p<0.001$) (Hypothesis I). According to the regression analysis results based on the bootstrap method, it was determined that athletic mental energy had a significant effect on individual creativity [(b:0.312; $p<0.001$, 95% CI = (0.25-0.37)]. When the mediator variable was added to the model proposed in the study, it was determined that athletic mental energy did not have a significant effect on personalized psychological flexibility [(b:0.123; $p>0.05$, 95% CI = (-0.07-0.32)]. In addition, when athletic mental energy was kept constant, it was observed that individual creativity had a significant effect on personalized psychological flexibility [(b:0.62; $p<0.001$, 95% CI = (0.226-1.02)]. Finally, it was determined that the indirect effect of athletic mental energy on personalized psychological flexibility through individual creativity (Hypothesis II) was significant [(b =0.195, $p < 0.001$, 95% GA = (0.043-0.35)]. Conclusion: it was seen that the relationship between students' athletic mental energy and personalized psychological flexibility can be explained by their individual creativity levels.

Keywords: Athletic Mental Energy, Personalized Psychological Flexibility, Individual Creativity, Student Athlete

SB407

Filipinler ve Türkiye'de Uygulanan Beden Eğitimi ve Oyun Dersine Ait Programların Karşılaştırılması

***[1]Berivan Aleyna Cilasun*, [2]Yunus Emre Güler**

[1]Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale
[2]İstanbul Esenyurt Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, İstanbul

Bu çalışmanın amacı, Filipinler ve Türkiye'deki ilkokullarda uygulanan beden eğitimi ve oyun dersine ait ders programlarında dört temel boyut olan; amaç, içerik, eğitim-öğretim süreci ve değerlendirme boyutlarında karşılaştırmalı olarak incelenmesi, benzerlik ve farklılıkların ortaya konmasıdır. Araştırma için, Türkiye'de merkezi bir sistem olması nedeniyle, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan mevcut beden eğitimi ve oyun dersi programı ile merkezi bir sistemde uygulanan Filipinler'in Eğitim Bakanlığı beden eğitimi ders programları değerlendirmeye alınmıştır. Filipinler'deki mevcut uygulamalar incelendiğinde, den Eğitimi Müfredatının Müfredat Felsefesi, uyguladığı standartlar, öğrenme yaklaşımları, öğrenme konuları incelenmiştir. Ayrıca Filipinler eğitim programında vücut yönetimi, hareket becerileri, fiziksel uygunluk, oyunlar ve sporlar ile ritimler ve danslar aşamalarına göre inceleme yapılmıştır. Araştırma, nitel araştırma deseni ile gerçekleştirilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Veriler, doküman analiz yöntemi ile toplanmış ve incelenmiştir. Filipinler ve Türkiye'deki uygulanan beden eğitimi ve oyun dersine ait program detayları dört temel boyut olan; amaç, içerik, eğitim-öğretim süreci ve değerlendirme boyutlarında değerlendirilmiştir. Üç alan uzmanı, incelenen verileri değerlendirmiş ve çözümlenmiştir. Böylece toplanan verilerin güvenirliği ve geçerliliği gerçekleştirilmiştir. Dış güvenirlik için, benzer çalışmayı yürütecek araştırmacılara yöntemler ve incelemeler hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Karşılaştırmalı eğitim, beden eğitimi ve oyun dersi, Filipinler, Türkiye

Comparison of Physical Education and Game Course Programs Implemented in the Philippines and Turkey

The purpose of this study is to comparatively examine the physical education and game course curriculum implemented in primary schools in the Philippines and Turkey in terms of four basic dimensions; purpose, content, education-teaching process and evaluation, and to reveal similarities and differences. For the study, the current physical education and game course curriculum prepared by the Ministry of National Education and the physical education course curriculum of the Philippines, which is implemented in a centralized system, were evaluated due to the centralized system in Turkey. When the current practices in the Philippines were examined, the curriculum philosophy of the den education curriculum, the standards it implemented, learning approaches and learning topics were examined. In addition, the Philippine education program was examined according to the stages of body management, movement skills, physical fitness, games and sports, rhythms and dances.The research was conducted with a qualitative research design (Yıldırım and Şimşek, 2018). The data were collected and examined with the document analysis method. The program details of the physical education and game course implemented in the Philippines and Turkey were evaluated in terms of four basic dimensions; purpose, content, education-teaching process and evaluation. Three field experts evaluated and analyzed the examined data. Thus, the reliability and validity of the collected data were realized. For external reliability, detailed information about the methods and examinations was given to the researchers who will conduct similar studies.

Keywords: Comparative education, physical education and game lesson, Philippines, Turkey, curriculum

SB408

Hakemlerin Özyeterlik ve Stresle Başa Çıkma Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Elif Esma Reçel, [1]Veysel Küçük

[1]Marmara Üniversitesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Günümüzde spor mücadelelerindeki takımların maçlarında tarafsızlık ve hakkaniyeti ile görevini yapması beklenen hakemlerin omuzlarına oldukça önemli bir sorumluluk yüklenmektedir. Bu sorumluluğun yerine getirilmesindeki en önemli etkenlerden ikisi de hakemin öz yeterlik algısı ve stresle başa çıkabilme düzeyidir. Bu araştırma, farklı branşlarda görev yapan hakemlerin özyeterlik düzeyleri ile stresle başa çıkma düzeyleri arasındaki ilişkiyi karşılaştırmayı amaçlamıştır. Buna ek olarak, hakemlerin özyeterlik algısı ve stresle başa çıkabilme düzeylerinde etkisi olan değişkenlerin tespit edilmesi de hedeflenmiştir. Yöntem: Bu araştırmada "ilişkisel tarama" modeli kullanılmıştır. Gençlik ve Spor Bakanlığına bağlı 8 farklı branşta görev yapan 382 hakemden oluşan örneklem grubu ile çalışılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak; araştırmacı tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Ayrıca hakemlerin öz yeterlik düzeylerinin tespitinde "Hakem Öz Yeterlik Ölçeği (Karaçam ve Pulur, 2017)", hakemlerin stres düzeylerinin tespitinde ise "Stresle Başa Çıkma Ölçeği (Türküm,2002)" kullanılmıştır. Bu çalışmada "Hakem Öz Yeterlik Ölçeği (HÖYÖ)" için güvenirlik α=0,914 olarak bulunmuş olup HÖYÖ' den alınan puanların (min:1 ve mak:5) artışı hakem öz yeterlik düzeyinin artışını göstermektedir. "Stresle Başa Çıkma Ölçeği (SBÇÖ)" nin ise bu çalışmada güvenirliği α=0,793 olarak bulunmuş olup SBÇÖ' den alınan puanların (min:23 ve mak:115) artışı stresle başa çıkma düzeyindeki artışı göstermektedir. HÖYÖ ve SBÇÖ puanlarının değişkenlere göre karşılaştırılmasında "bağımsız örneklem t-testi", "Mann-Whitney testi", "tek yönlü ANOVA" ve "Kruskal-Wallis testi" kullanılmıştır. Ayrıca puanlar arası ilişkinin tespiti için ise "Spearman Sıra Farkları Korelasyonu testi" nden faydalanılmıştır. Bulgular: Hakemlerin HÖYÖ düzeyleri ile SBÇÖ düzeyleri arasında bir ilişki olduğu görülmüştür (rs(382)=-0,246)). Kadın hakemlerin SBÇÖ düzeylerinin (88,02±9,96) erkek hakemlerinkinden (84,83±11,55) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Hakemlerin HÖYÖ düzeyleri "18-25 yaş (4,58±0,45)", "26-35 yaş(4,69±0,34)", "36-45 yaş(4,76±0,30)" ve "46-60 yaş(4,80±0,34)" grupları için farklılık göstermektedir. "Basketbol" hakemlerinin (4,65±0,41), "Sutopu" hakemlerine (4,93±0,11) göre daha düşük HÖYÖ düzeylerine sahip oldukları tespit edilmiştir. "13 veya fazla (4,82±0,26)" yıldır aktif hakemlik yapanların; hem "1-3(4,58±0,45)" yıldır hem de "4-6(4,64±0,40)" yıldır aktif hakemlik yapanlara göre daha yüksek HÖYÖ düzeylerine sahip oldukları bulunmuştur. Hakemlerin HÖYÖ düzeylerinin "Aday Hakem (4,46±0,49)", "İl Hakemi (4,66±0,39)", "Ulusal Hakem (4,78±0,28)" ve "Uluslararası Hakem (4,82±0,27)" klasmanları için farklılık gösterdiği görülmüştür. (p<0,05) Sonuç: Sporun temel süjelerinden olan hakemlerimizin psikolojik özellikleri sporun gelişimi için oldukça kıymetlidir. Bu araştırma ile varılan sonuçlar kapsamında da hakemlerin psikolojik özelliklerinden özyeterlikleri ile stresle başa çıkma düzeyleri ilişkilidir.

Anahtar Kelimeler: Hakem, özyeterlik, stresle başa çıkma

Investigation of Referees' Self-Efficacy and Stress Coping Levels

Introduction and Objective: Nowadays, a very important responsibility is placed on the shoulders of referees who are expected to perform their duties with impartiality and fairness in the matches of the teams in sports competitions. Two of the most important factors in the fulfillment of this responsibility are the referee's self-efficacy perception and the level of coping with stress. This studies aim is to compare the relationship between self-efficacy levels and coping with stress levels of referees working in different branches. In addition, it is also aimed to determine the variables that have an effect on the self-efficacy perception and coping with stress levels of referees. Method: In this study, "relational survey" model was used. A sample group consisting of 382 referees working in 8 different branches affiliated to the Ministry of Youth and Sports was studied. "Personal Information Form" developed by the researcher was used as a data collection tool. In addition, "Referee Self-Efficacy Scale (Karaçam & Pulur, 2017)" was used to determine the self-efficacy levels of referees and "(Coping with Stress Scale(Türküm, 2002)" was used to determine the stress levels of referees. In this study, the reliability of the "Referee Self-Efficacy Scale (RSES)" was found as α=0.914, and the increase in the scores of the RSES (min: 1 and max: 5) indicates an increase in the level of referee self-efficacy. In this study the reliability of the "Coping with Stress Scale(CSS)" was found as α=0.793, and the increase in the scores obtained from the CSS (min:23 and max:115) indicates an increase in the level of coping with stress. "Independent Samples t-test", "Mann-Whitney Test", "One-Way ANOVA" and "Kruskal-Wallis Test" were used to compare the RSES and CSS scores according to variables. In addition, "Spearman Rank Correlation" was used to determine the correlation between the scores of RSES and CSS. Results: It was observed that there was a correlation between the scores of RSES and CSS (rs(382)=-0.246)). It was determined that female referees' CSS levels (88.02±9.96) were higher than those of male referees (84.83±11.55). Referees' CSS levels differed for "18-25 years (4.58±0.45)", "26-35 years (4.69±0.34)", "36-45 years (4.76±0.30)" and "46-60 years (4.80±0.34)" groups. It was determined that "Basketball" referees (4.65±0.41) had lower RSES levels than "Water polo" referees (4.93±0.11). It was found that those who had been active referees for "13 or more years(4.82±0.26)" had higher RSES levels than those who had been active referees for both "1-3 years(4.58±0.45)" and "4-6 years (4.64±0.40)". It was seen that the RSES levels of the referees differed for "Candidate Referee (4.46±0.49)", "Provincial Referee (4.66±0.39)", "National Referee (4.78±0.28)" and "International Referee (4.82±0.27)" classifications (p<0,05). Conclusion: The psychological characteristics of our referees, who are among the basic subjects of sports, are very valuable for the development of sports. Within the scope of the results of this research, self-efficacy and coping with stress levels of referees' psychological characteristics are related.

Keywords: Referee, self-efficacy, coping with stress

Yöntem

Araştırmanın Tipi: Bu araştırmada tarama modellerinden olan "ilişkisel tarama" modeli kullanılacaktır. İlişkisel tarama, değişkenler arasındaki paralel değişimi ve derecesini belirlemeyi amaçlar. Aralarında ilişki olduğu düşünülen değişkenler, ölçme ve değer verme yollarıyla, ilişkisel bir durumun tespitine olanak verecek şekilde sembolleştirilir (Karasar, 2005)

Evren ve Örneklem: Araştırmanın evrenini Türkiye Cumhuriyeti Gençlik ve Spor Bakanlığına bağlı tüm federasyonlarda görev yapan 2023 yılında hesaplanmış 2022 yılı verileri dahilinde 41876 faal olarak görev yapan hakemler oluşturmaktadır (https://shgm.gsb.gov.tr/Sayfalar/175/105/Istatistikler, Erişim tarihi 07.12.2023).

Araştırmanın örneklemi, olasılıklı olmayan örnekleme tekniklerinden kolayda örnekleme tekniği ile belirlenmiştir. Tesadüfi olmayan kolayda örnekleme tekniğinde araştırmacı, çalışması için ihtiyaç duyduğu örneklem boyutuna ulaşıncaya kadar en kolay ve ulaşılabilir gönüllülerden veri toplamaya çalışır. Evreni temsil edebilecek örneklem büyüklüğünü hesaplamak için Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004) tarafından oluşturulan formülden yararlanılarak güven aralığı %95 ± %0,05 örnekleme hatası ile gereken örneklem büyüklüğü 381 olarak belirlenmiştir. Araştırma kapsamında 382 hakeme ulaşılmıştır.

Araştırmanın Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri: Araştırmaya 18-60 yaş aralığındaki, aktif olarak hakemlik görevini sürdüren, sağlıklı gönüllüler dahil edilmiştir. Tüm branşlar arasından araştırmacılar tarafından kategorize edilerek seçilen branşlar dışındaki spor branşlarında görev yapan hakemler dahil edilmemiştir. Gençlik ve Spor Bakanlığına bağlı olmayan, özel hakemlik işletmelerinde hakemlik yapan hakemler araştırmaya dahil edilmemiştir.

Araştırmanın Değişkenleri: Araştırmanın bağımsız değişkenlerini; cinsiyet, yaş, aktif hakemlik yılı, hakemlik klasmanı, sporculuk geçmişi, hakemlik branşı oluşturmaktadır. Araştırmanın bağımlı değişkenlerini hakemlerin "Hakem Öz Yeterlik Ölçeği" puanları ve "Stresle Başa Çıkma Ölçeği" puanları oluşturmaktadır.

Araştırma İzni ve Etiği: Araştırma için ölçek sahiplerinden gerekli izinler ve Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulundan onay alınmıştır.

Veri Toplama Aracı: Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılmış olan anket, araştırmacı tarafından ilgili literatür taranarak oluşturulmuş olup üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümü "Kişisel Bilgi Formu (Ek-1)" oluşturmaktadır. Bu kısımda hamkemlere ait "Cinsiyet", "Yaş", "Hakemlik Branşı", "Hangi ile bağlı olarak hakemlik yaptığı", "Kaç yıldır aktif olarak hakem olduğu", "hakemlik klasmanı", "Lisanslı sporculuk geçmişin var olup olmadığı (eğer varsa branş/sporculuk yılı)" şeklindeki bilgiler hakkındaki sorulardan oluşmaktadır. Anketin ikinci bölümünde "Hakem Öz Yeterlik Ölçeği" yer almaktadır. Hakemlerde Özyeterlik Ölçeği (HÖYÖ) (Ek-2): Ölçeğin temelini 1979 yılında Jerusalem ve Schwarzer ve Jerusalem tarafından geliştirilen orijinal adı General Self-Efficacy Scale olan Genel Özyeterlik Ölçeği (GÖYÖ) oluşturulmaktadır. 2010 yılında Aypay tarafından geçerlik güvenirlik çalışması yapılarak Türk diline uyarlanmıştır. 2012 yılında ise Myers ve ark. tarafından Referee Self-Efficacy Scale (REFS) geliştirilmiş; ölçek Karaçam ve Pulur tarafından 2017 yılında fiziksel yeterlik faktörünün de eklenmesiyle güvenirlik geçerlik çalışması yapılıp Hakemlerde Özyeterlik Ölçeği (HÖYÖ) olarak Türkçeye uyarlanmıştır. 5' li likert tipi olan ölçek 18 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek minimum puan 1, maksimum puan ise 5 tir. Yükselen puanlar hakem öz yeterlik düzeyinin artışını ifade etmektedir. Anketin üçünü ve son bölümde ise "Stresle Başa Çıkma Ölçeği (Ek-3)" yer almaktadır. Folkman ve Lazarus tarafından 1995 yılında geliştirilmiş olan ölçek, aynı yıl Şahin ve Durak tarafından Türkçe' ye uyarlaması yapılmıştır. 4'lü likert tipi olan ölçek 30 maddeden oluşmaktadır. Türküm (2002) 4 farklı ölçek daha kullanarak yaptığı geliştirme çalışması ile ölçeği 23 madde ve 5'li likert tipi olarak düzenlemiştir. Ölçeğin "Sosyal Destek Arama" boyutudan alınabilecek minimum puan 1, maksimum puan ise 35 tir; "Soruna Yönelme" boyutudan alınabilecek minimum puan 1, maksimum puan ise 40 tır; "Sorunla Uğraşmaktan Kaçınma" boyutudan alınabilecek minimum puan 1, maksimum puan ise 40 tır; Stresle Başa Çıkma Ölçeği' nden (SBÇÖ) alınabilecek minimum puan 231, maksimum puan ise 115 tir. Yükselen puanlar stresle başa çıkma düzeyindeki artışı göstermektedir.

Uygulama: Araştırmamız, Türkiye Cumhuriyeti Gençlik ve Spor Bakanlığına bağlı basketbol, voleybol, eskrim, cimnastik, tenis, masa tenisi, yüzme ve sutopu branşlarında görev yapan hakemler ile yürütülmüştür. Çalışmanın 20/01/2024 – 27/07/2024 tarihleri arasında tamamlanmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan anket online ortamda hakemlerin erişimine açılmıştır.

Verilerin Analizi: Toplanan verilerin analizi için IBM SPSS Statistics 20 programından yararlanılmıştır. Katılımcıların EK-1 ile toplanmış olan kişisel bilgilerine (“Cinsiyet”, “Yaş”, “Hakemlik Branşı”, “Hangi ile bağlı olarak hakemlik yaptığı”, “Kaç yıldır aktif olarak hakem olduğu”, “hakemlik klasmanı”, “Lisanslı sporculuk geçmişin var olup olmadığı(eğer varsa branş/sporculuk yılı) ait frekans(n) ve oran(%) bilgileri tablolar halinde verilmiştir. ““Hakem Öz Yeterlik Ölçeği” ve “Stresle Başa Çıkma Ölçeği” puanları kullanılarak; iki grubun ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t-testi, ikiden fazla grubun karşılaştırılması için tek yönlü ANOVA kullanılmıştır. Parametrik testlerin yapılabilmesi için gerekli olan normallik varsayımının sağlanmadığı durumlarda iki grubun rank ortalamalarının karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi , ikiden fazla grubun rank ortalamalarının karşılaştırılması için Kruskal-Wallis H testi, puanlar arası ilişkinin tespiti için Spearman Sıra Farkları Korelasyonu testi kullanılmıştır.

Bulgular

Tablo 1: *Hakemlerin Özelliklerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler*

Değişken	Kategori	Frekans (n)	Oran
Cinsiyet	Kadın	141	36,9
	Erkek	241	63,1
Yaş	18-25	96	25,1
	26-35	122	31,9
	36-45	91	23,8
	46-60	73	19,1
Branş	Basketbol	109	28,5
	Cimnastik	34	8,9
	Eskrim	43	11,3
	Masa Tenisi	37	9,7
	Sutopu	20	5,2
	Tenis	24	6,3
	Voleybol	64	16,8
	Yüzme	51	13,4
Aktif Hakemlik Süreleri(yıl)	1-3	129	33,8
	4-6	68	17,8
	7-9	40	10,5
	10-12	44	11,5
	13 veya fazla	101	26,4
Hakemlik Klasmanı	Aday Hakem	51	13,4
	İl Hakemi	133	34,8
	Ulusal Hakem	122	31,9
	Uluslararası Hakem	76	19,9
Lisanslı Sporculuk Geçmişinin Varlığı	Hayır	108	28,3
	Evet	274	71,7
TOPLAM		382	100,0

Ankete katılanların %36,9' u kadın ve %63,1' i erkektir.

Ankete katılanların %25,1' i "18-25", %31,9' u "26-35", %23,8' i "36-45" ve %19,1' I "46-60" yaş arasındadır.

Ankete katılanların %28,5' i "Basketbol", % 8,9'u ''Cimnastik'', %11,3'ü ''Eskrim'', %9,7'si "Masa Tenisi", %5,2'si "Sutopu" ,%6,3'ü "Tenis" , %16,8'si "Voleybol" ve %13,4'ü "Yüzme" branşlarında hakemdir.

Ankete katılanların %33,8' i "1-3", %17,8'i "4-6", %10,5'i "7-9", 11,5' i "10-12" ve %26,4' ü "13 veya fazla" yıldır aktif olarak hakemlik yapmaktadır.

Ankete katılanların %13,4' ü "Aday Hakem", %34,8' i "İl Hakemi", %31,9' u "Ulusal Hakem" ve %19,9' u "Uluslararası Hakem" klasmanındadır.

Ankete katılanların %28,3' ünün lisansı sporculuk geçmişi yok iken %71,7' sinin ise lisanslı sporculuk geçmişi vardır.

Tablo 2 : Hakem Öz Yeterlik Ölçeği' ne (HÖYÖ) Ait Güvenirlik ve Ortalama Değerleri

Alt Boyut	Madde Sayısı	Ortalama ± Standart Sapma*	Cronbach Alfa (α)
Fiziksel Yeterlik	5 Madde	4,67 ± 0,51	0,890
Baskı	3 Madde	4,64 ± 0,64	0,894
Karar Verme	3 Madde	4,65 ± 0,50	0,818
İletişim	4 Madde	4,74 ± 0,42	0,825
Oyun Bilgisi	3 Madde	4,80 ± 0,38	0,783
Hakem Öz Yeterlik Ölçeği (HÖYÖ)	**18 Madde**	**4,70 ± 0,37**	**0,914**
** Alınabilecek minimum puan 1, maksimum puan ise 5 tir. Yükselen puanlar hakem öz yeterlik düzeyini artışını ifade*			

Bu araştırmada Hakem Öz Yeterlik Ölçeği (HÖYÖ) güvenilir bulunmuştur(α > 0,70). Hakem Öz Yeterlik Ölçeği (HÖYÖ) puan ortalaması ise 4,70 ± 0,37 olarak hesaplanmıştır. Hakem Öz Yeterlik Ölçeği alt boyutlarına ait ortalama değerleri ise şöyle bulunmuştur:

-"Fiziksel Yeterlik" alt boyutunun ortalaması 4,67 ± 0,51 olarak hesaplanmıştır.

-"Baskı" alt boyutunun ortalaması 4,64 ± 0,64 olarak hesaplanmıştır.

-"Karar Verme" alt boyutunun ortalaması 4,65 ± 0,50 olarak hesaplanmıştır.

-"İletişim" alt boyutunun ortalaması 4,74 ± 0,42 olarak hesaplanmıştır.

-"Oyun Bilgisi" alt boyutunun ortalaması 4,80 ± 0,38 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 3 : Stresle Başa Çıkma Ölçeği' ne (SBÇÖ) Ait Güvenirlik ve Ortalama Değerleri

Alt Boyut	Madde Sayısı	Ortalama ± Standart Sapma	Cronbach Alfa
Sosyal Destek Arama	7 Madde	24,52 ± 4,87	0,693
Soruna Yönelme	8 Madde	34,24 ± 4,38	0,758
Sorunla Uğraşmaktan Kaçınma	8 Madde	27,25 ± 6,51	0,777
Stresle Başa Çıkma Ölçeği (SBÇÖ)	**23 Madde**	**86,01 ± 11,09**	**0,793**
"Sosyal Destek Arama" boyutudan alınabilecek minimum puan 7, maksimum puan ise 35 tir. "Soruna Yönelme" boyutudan alınabilecek minimum puan 8, maksimum puan ise 40 tır. "Sorunla Uğraşmaktan Kaçınma" boyutudan alınabilecek minimum puan 8, maksimum puan ise 40 tır. Stresle Başa Çıkma Ölçeği' nden (SBÇÖ) alınabilecek minimum puan 23, maksimum puan ise 115 tiır. Yükselen puanlar stresle başa çıkma düzeyindeki artışı göstermektedir.			

Bu araştırmada Stresle Başa Çıkma Ölçeği' ne (SBÇÖ) güvenilir bulunmuştur (α>0,70). Stresle Başa Çıkma Ölçeği (SBÇÖ) puan ortalaması ise 86,01 ± 11,09 olarak hesaplanmıştır. Stresle Başa Çıkma Ölçeği alt boyutlarına ait ortalama değerleri ise şöyle bulunmuştur:

-"Sosyal Destek Arama" alt boyutunun ortalaması 24,52 ± 4,87 olarak hesaplanmıştır.

-"Soruna Yönelme" alt boyutunun ortalaması 34,24 ± 4,38 olarak hesaplanmıştır.

-"Sorunla Uğraşmaktan Kaçınma" alt boyutunun ortalaması 27,25 ± 6,51 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4:"Hakem Öz Yeterlik Ölçeği" ve "Stresle Başa Çıkma Ölçeği"Puanlarına Ait Normallik Testleri

	Merkezi Eğilim/ Dağılım Ölçüleri				Shapiro-Wilk Testi		
	Ort	Medyan	Çarpıklık	Basıklık	W	sd	p
Hakem Öz Yeterlik Ölçeği (HÖYÖ)	4,70	4,83	-1,602	2,359	0,796	382	***0,000****
Stresle Başa Çıkma Ölçeği (SBÇÖ)	86,01	86	-0,230	0,107	0,993	382	0,061

Yapılan Shapiro-Wilk normallik testi sonucuna göre; Hakem Öz Yeterlik Ölçeği puanları normal dağılımdan anlamlı derecede farklılık göstermektedir (W(382)=0,796 , p < 0,05). Normal dağılımdan farklılaşma durumu hem merkezi eğilim hem de dağılım ölçülerinden de görülmektedir.

Yapılan Shapiro-Wilk normallik testi sonucuna göre; Stresle Başa Çıkma Ölçeği puanları normal dağılımı normal dağılıma uygundur (W(382)=0,993 , p = 0,061). Normal dağılıma uygunluk durumu hem merkezi eğilim hem de dağılım ölçülerinden de görülmektedir.

Tablo 5: "Hakem Öz Yeterlik Ölçeği" ve "Stresle Başa Çıkma Ölçeği" Puanları Arasındaki İlişkiye Ait Spearman Sıra Farkları Korelasyonu Sonuç Tablosu

Değişkenler	Kısaltma	Test	n	p	r_s
Hakem Öz Yeterlik Ölçeği	**HÖYÖ**	Spearman Sıra Farkları	382	***0,000****	***0,246***
"Stresle Başa Çıkma	**SBÇÖ**				

Yapılan Spearman Sıra Farkları Korelasyonu testi sonucunda hakemlerin "öz yeterlik" düzeyleri ile "stresle başa çıkma" düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (rs(382)=-0,246, p < 0,05). Bu ilişki pozitif yönde ve zayıf güçtedir. Buna göre; hakemlerin "öz yeterlik" düzeyleri artıkça "stresle başa çıkma" düzeyleri de anlamlı olarak artış göstermektedir.

Tablo 6: Hakemlerin "cinsiyet"lerine ve "lisanslı spor geçmişine sahip olma" larına göre HÖYÖ Puanları Rank Ortalamalarına Ait Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Değişken	Kategori	N	Ortalama	Standart	Rank	Rank	U	p
Cinsiyet	Kadın	141	4,68	0,38	187,63	26456	16445	0,595
	Erkek	241	4,71	0,37	193,76	46697		
Llisanslı Spor Geçmişine Sahip Olma	Hayır	108	4,64	0,43	176,43	19054	13168	0,089
	Evet	274	4,72	0,34	197,44	54099		

Normallik varsayımı sağlanmadığı için Bağımsız Örneklem t-testi yerine Mann- Whitney U testi tercih edilmiştir. Yapılan Mann-Whitney U Testi sonucunda; "lisanslı spor geçmişine sahip olma"larına göre hakemlerin HÖYÖ düzeyleri arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır(U=13168 , p = 0,089).

Normallik varsayımı sağlanmadığı için Bağımsız Örneklem t-testi yerine Mann- Whitney U testi tercih edilmiştir. Yapılan Mann-Whitney U Testi sonucunda; cinsiyetlerine göre hakemlerin HÖYÖ düzeyleri arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır (U=16445, p=0,595).

Tablo 7: Hakemlerin "cinsiyet" lerine ve "lisanslı spor geçmişine sahip olma" larına göre SBÇÖ Puan Ortalamalarına İlişkin Bağımsız Örneklem t Testi Sonuçları Tablosu

Değişken	Kategori	N	Ortalama	Standart	t	sd	p
Cinsiyet	Kadın	141	88,02	9,96	2,741	380	***0,006****
	Erkek	241	84,83	11,55			
Lisanslı sporculuk geçmişiniz var mı?	Hayır	108	86,12	11,15	0,127	380	0,899
	Evet	274	85,96	11,08			

Yapılan bağımsız örneklem t testi sonucunda hakemlerin "cinsiyet" lerine göre SBÇÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir (t380=2,741, p<0,05). Örneklemdeki kadın hakemlerin stresle başa çıkma düzeylerinin (88,02±9,96) erkek hakemlerden (84,83±11,55) daha yüksek olduğu görülmüştür.

Yapılan bağımsız örneklem t testi sonucunda hakemlerin "lisanslı spor geçmişine sahip olma" larına göre SBÇÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır (t380=0,127, p=0,899).

Tablo 8: Hakemlerin "yaş"larına, "branş"larına, "aktif hakemlik süreleri"lerine ve "hakemlik klasman"larına göre HÖYÖ Düzeylerine ait Kruskal- Wallis Testi Sonuçları

Değişken	Kategori	N	Ort.	Std. Sapma	Rank Ort.	H	sd	p	Fark
Yaş	**(1)**18-25	96	4,58	0,45	161,03	17,812	3	***0,000****	**(1) < (3)** **(1) < (4)** **(2) < (4)**
	(2)26-35	122	4,69	0,34	182,77				
	(3)36-45	91	4,76	0,30	207,12				
	(4)46-60	73	4,80	0,34	226,68				
Branş	**(1)**Basketbol	109	4,65	0,41	176,50	16,334	7	***0,022****	**(1) < (5)**
	(2) Cimnastik	34	4,81	0,28	226,88				
	(3) Eskrim	43	4,70	0,38	191,12				
	(4) Masa Tenisi	37	4,70	0,39	201,99				
	(5) Sutopu	20	4,93	0,11	263,73				
	(6) Tenis	24	4,67	0,34	169,77				
	(7) Voleybol	64	4,69	0,35	185,16				
	(8)Yüzme	51	4,67	0,39	182,55				
Aktif Hakemlik Süresi (yıl)	**(1)**1-3	129	4,58	0,45	163,02	*25,318*	4	***0,000****	**(1) < (5)** **(2) < (5)**
	(2)4-6	68	4,64	0,40	172,61				
	(3)7-9	40	4,78	0,21	193,56				
	(4)10-12	44	4,78	0,28	214,65				
	(5)13 veya fazla	101	4,82	0,26	229,69				
Hakemlik Klasmanı	**(1)**Aday Hakem	51	4,46	0,49	137,85	*25,169*	3	***0,000****	***(1)<(3)*** ***(1)<(4)*** ***(2)<(4)***
	(2)İl Hakemi	133	4,66	0,39	177,55				
	(3) Ulusal Hakem	122	4,78	0,28	206,97				
	(4) Uluslararası Hakem	76	4,82	0,27	227,09				

ANOVA yapılabilmesi için gerekli olan normal dağılım varsayımının sağlanmamasından dolayı bu testin parametrik olmayan karşılığı olarak Kruskal-Wallis H testi yapılmıştır. Yapılan Kruskal-Wallis H testi sonucunda; hakemlerin "yaş" larına göre "öz yeterlik" düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($H(3)=17,812$, $p < 0,05$). Buna göre; "18-25" yaş grubundaki hakemlerin hem "36-45" hem de "46-60" yaş grubundaki hakemlere göre daha düşük özyeterlik düzeylerine sahip oldukları bulunmuştur. Ayrıca "26- 35" yaş grubundaki hakemlerin de "46-60" yaş grubundaki hakemlere göre daha düşük özyeterlik düzeylerine sahip oldukları tespit edilmiştir.

ANOVA yapılabilmesi için gerekli olan normal dağılım varsayımının sağlanmamasından dolayı bu testin parametrik olmayan karşılığı olarak Kruskal-Wallis H testi yapılmıştır. Yapılan Kruskal-Wallis H testi sonucunda; hakemlerin "branş" larına göre "öz yeterlik" düzeyleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($H(7)=16,334$, $p < 0,05$).

Buna göre; "Basketbol" hakemlerinin "Sutopu" hakemlerine göre daha düşük özyeterlik d ANOVA yapılabilmesi için gerekli olan normal dağılım varsayımının sağlanmamasından dolayı bu testin parametrik olmayan karşılığı olarak Kruskal-Wallis H testi yapılmıştır. Yapılan Kruskal-Wallis H testi sonucunda; hakemlerin "aktif hakemlik süre"lerine göre "öz yeterlik" düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($H(4)=25,318$, $p < 0,05$). Buna göre; "13 veya fazla" yıldır aktif hakemlik yapanların; hem "1-3" hem de "4-6" yıldır aktif hakemlik yapanlara göre daha yüksek özyeterlik düzeylerine sahip oldukları bulunmuştur.

ANOVA yapılabilmesi için gerekli olan normal dağılım varsayımının sağlanmamasından dolayı bu testin parametrik olmayan karşılığı olarak Kruskal-Wallis H testi yapılmıştır. Yapılan Kruskal-Wallis H testi sonucunda; hakemlerin "hakemlik klasmanlarına"larına göre "öz yeterlik" düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($H(3)=25,169$, $p < 0,05$). Buna göre; "aday" hakemlerin hem "ulusal" hem de "uluslararası" hakemlerden daha düşük özyeterlik düzeylerine sahip oldukları görülmüştür. Ayrıca "İl" hakemlerin de "uluslararası" hakemlerden daha düşük özyeterlik düzeylerine sahip oldukları da görülmüştür.

Tablo 9 : Hakemlerin "yaş"larına, "branş"larına, "aktif hakemlik süreleri"lerine ve "hakemlik klasman"larına göre SBÇÖ Puan Ortalamalarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonucu

Değişken	Kategori	n	Ortalama	Standart	Varyansın	Kareler	sd	Kareler	F	p
Yaş	18-25	96	84,18	11,63	**Gruplar Arası**	728,816	3	242,939	1,991	0,115
	26-35	122	86,70	10,04						
	36-45	91	85,35	11,23	**Gruplar İçi**	46115,173	378	121,998		
	46-60	73	88,07	11,62						
	Toplam	382	86,01	11,09	**Toplam**	46843,990	381			
Branş	Basketbol	109	86,05	10,78	**Gruplar Arası**	1130,590	7	161,513	1,321	0,239
	Cimnastik	34	86,56	11,78						
	Eskrim	43	83,70	10,46						
	Masa	37	86,46	11,36						
	Sutopu	20	86,40	14,88	**Gruplar İçi**	45713,400	374	122,228		
	Tenis	24	80,96	8,83						
	Voleybol	64	87,23	11,91						
	Yüzme	51	87,84	9,39						
	Toplam	382	86,01	11.09	**Toplam**	46843,990	205			
Aktif Hakemlik Süresi(yıl)	1-3	129	84,47	10,17	**Gruplar Arası**	803,121	4	200,780	1,644	0,162
	4-6	68	85,19	12,30						
	7-9	40	87,43	10,28	**Gruplar İçi**	46040,869	377	122,124		
	10-12	44	86,05	10,96						
	13 veya	101	87,93	11,57						
	Toplam	382	86,01	11,09	**Toplam**	46843,990	381			
Hakemlik Klasmanı	Aday	51	82,18	11,13	**Gruplar Arası**	868,181	3	289,394	2,379	0,069
	İl Hakemi	133	86,71	10,26						
	Ulusal	122	86,60	11,11	**Gruplar İçi**	45975,809	378	121,629		
	Uluslararası	76	86,38	12,08						
	Toplam	382	86,01	11,09	**Toplam**	46843,990	381			

Yapılan tek yönlü ANOVA sonucunda hakemlerin "yaş"larına göre SBÇÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır (F(3, 202)= 1,844 , p=0,140).

Yapılan tek yönlü ANOVA sonucunda hakemlerin "branş"larına göre SBÇÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır (F(7, 374)=1,321 , p=0,239).

Yapılan tek yönlü ANOVA sonucunda hakemlerin "aktif hakemlik süreleri"ne göre SBÇÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır (F(4, 377)= 1,644 , p=0,162).

Yapılan tek yönlü ANOVA sonucunda hakemlerin "hakemlik klasman"larına göre SBÇÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır (F(3, 378)= 2,379, p=0,069).

Tartışma ve Sonuç

Hakemlerin "öz yeterlik" düzeyleri ile "stresle başa çıkma" düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Buna göre; hakemlerin "öz yeterlik" düzeyleri artıkça "stresle başa çıkma" düzeyleri de anlamlı olarak artış göstermektedir. Koçak ve Çolak (2023) tarafından hentbolcular ile yapılan çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Kök (2016) ise yaptığı çalışmada bu değişkenler arasında anlamlı bir ilişki bulamamıştır.

Hakemlerin "cinsiyet" lerine göre "stresle başa çıkma" düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Örneklemdeki kadın hakemlerin stresle başa çıkma düzeylerinin erkek hakemlerden çok daha yüksek olduğu görülmüştür. Kalkavan ve ark. (2021) sporcularla yaptıkları çalışmada cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulamaz iken Taşdemir ve ark. (2023) ise araştırmamızla benzer şekilde kadınların stresle başa çıkma düzeylerini daha yüksek bulmuştur.

Hakemlerin "yaş" larına göre "öz yeterlik" düzeyleri arasında anlamlı farklılıklara rastlanmıştır. Buna göre; "18-25" yaş grubundaki hakemlerin hem "35-45" hem de "45-60" yaş grubundaki hakemlere göre daha düşük özyeterlik düzeylerine sahip oldukları bulunmuştur. Ayrıca "26-35" yaş grubundaki hakemlerin de "46-60" yaş grubundaki hakemlere göre daha düşük özyeterlik düzeylerine sahip oldukları tespit edilmiştir. Adıgüzel (2018) basketbol hakemleri ile yaptığı çalışmada benzer sonuçlara ulaşmıştır ve birçok benzer çalışma bulunmaktadır.

Hakemlerin "aktif hakemlik süreleri"ne göre "öz yeterlik" düzeyleri arasında anlamlı farklılıklara rastlanmıştır. Buna göre; "13 veya fazla" yıldır aktif hakemlik yapanların; hem "1-3" hem de "4-6" yıldır aktif hakemlik yapanlara göre daha yüksek özyeterlik düzeylerine sahip oldukları bulunmuştur.

Hakemlerin "hakemlik klasmanlarına"larına göre "öz yeterlik" düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Buna göre; "aday" hakemlerin hem "ulusal" hem de "uluslararası" hakemlerden daha düşük özyeterlik düzeylerine sahip oldukları görülmüştür. Ayrıca "İl" hakemlerin de "uluslararası" hakemlerden daha düşük özyeterlik düzeylerine sahip oldukları da görülmüştür.

Tüm bunlardan yola çıkarak tecrübe ile özyeterlik arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğundan bahsedebiliriz.

Hakemlerin "branş" larına göre "öz yeterlik" düzeylerinin anlamlı farklılık gösterdiği görülmüştür. Buna göre; "Basketbol" hakemlerinin "Sutopu" hakemlerine göre daha düşük özyeterlik düzeylerine sahip oldukları tespit edilmiştir.

Hakemlerin "yaş", "branş", "hakemlik klasman", "aktif hakemlik süreleri", "lisanslı spor geçmişine sahip olma" larına göre "stresle başa çıkma" düzeyleri arasında herhangi bir farklılığa rastlanmamıştır.

Hakemlerin "cinsiyet" ve "lisanslı spor geçmişine sahip olma" larına göre "öz yeterlik" düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Koçak (2019), Sarıdede (2018) ve birçok araştırmada ise hakem özyeterliğinin, cinsiyet değişkenine göre farklılaştığı tespit edilmiştir.

Sonuç olarak bu araştırma ile;

-Hakemlerin öz yeterlikleri ile stresle başa çıkma düzeylerinin ilişkili olduğu bulunmuştur

-Hakemlerde stresle başa çıkma düzeylerinin "cinsiyet"e göre değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir.

-Hakemlerin özyeterlik düzeylerinin ise “yaş”,”hakemlik branşı”, “kaç yıldır aktif hakemlik yaptığı” ve “hakemlik klasmanı” na göre değişkenlik gösterdiği görülmüştür.

Öneriler

İlgili federasyon ve merkez hakem kurullarının eğitim birimlerine;

1.)Hakem alımı yapılırken ve sezon başı hakem sınavlarında; oyun bilgisi, fiziksel yeterlik gibi ölçümlerin dışında psikolojik özelliklerin de test edilmesi ve eğitimlerde hakemlerin ihtiyaç duyulan psiko-sosyal konularda da eğitilmesi,

2.)Müsabakalarda görev alan hakem değerlendiricilerinin, sadece kural hataları, hakem mekaniği gibi konularda değil; hakemlerin gözlemlenebilen psikolojik durumları hakkında da dönütler vererek eksik kalan yönlerden hakemlerimizin desteklenmesi ve maç ortamlarının hakemlerimiz için daha huzurlu bir hale getirilmesi,

Araştırmacılara;

1.)Araştırmayı farklı branşlarda da yaparak, branşlar arası ilişkinin tekrar değerlendirilmesi,

2.)Farklı değişkenlerin de dahil edilmesiyle araştırmanın genişletilmesi önerilebilir.

Kaynakça

Adıgüzel, N. S. (2018). Basketbol hakemlerinin fiziksel öz saygıları ile öz yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Ulusal Spor Bilimleri Dergisi, 2(2), 129-137.

Aypay, A. (2010). Genel öz yeterlik ölçeği'nin (GÖYÖ) Türkçe'ye uyarlama çalışması. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 11(2), 113-132.

Baldwin, C. F. (2013). The ref must be blind! Identifying pre-and post-game stresses of Australian sports referees and match officials. Sociology Study, 3(1), 13-22.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychological review, 84(2), 191.

Bandura, A., Freeman, W. H., & Lightsey, R. (1999). Self-efficacy: The exercise of control.

Bayram, A., Çetinkaya, G., & Yildirim, Y. (2020). Hakemlerde Özyeterlilik, Örgütsel Sessizlik ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 11(1), 24-34.

Demirtaş, E., & YILDIZ, K. (2021). Futbol Hakemlerinin Özyeterlik Algıları ve Stres Faktörlerinin İş Performanslarına Etkisinin İncelenmesi. SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 19(4), 157-169.

Erdem, T., & Şirin, E. F. (2015). Güreş Hakemlerinin Stres Kaynakları ve Başa Çıkma Yöntemleri

Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: study of emotion and coping during three stages of a college examination. Journal of personality and social psychology, 48(1), 150.

Hocaoğlu, S. G. (2019). Sporcuların algılanan sportif yeterlik ve hedef yönelimlerinin içsel konuşma ve imgeleme biçimlerini belirlemedeki rolü (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Google Akademik). Erişim adresi: https://search. proquest. com/openview/790d7461bcfb2bf9679be41bb0dc129a/1).

Kalkavan, A., Kadıoğlu, H. C., & Kayhan, R. F. (2021). Spor lisesindeki sporcuların stresle başa çıkma düzeylerinin araştırılması. Gençlik Araştırmaları Dergisi, 9(24), 124-137.

Karaçam, A., & Pulur, A. (2017). Hakem öz yeterlik ölçeği'nin (höyö) türkçeye uyarlama çalışması. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 11(1), 118-128.

Karaçam, A., & Pulur, A. (2019). Hakemlerin problem çözme becerileri ile öz yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 4(1), 115- 130.

Karasar, N. (2005). Bilimsel araştırma yöntemleri.

Koçak, Ç. V. (2019). Voleybol hakemlerinin hakem öz yeterlik düzeylerinin incelenmesi. SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 17(2), 33-40.

Koçak, Ç. V., & Çolak, S. (2023). Kadın Hentbolcularda Sporcu Öz Yeterliği Ve Stresle Başa Çıkma İlişkisi. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 17(3), 231-247.

Pepe, H., Filiz, K., Pepe, K., & Can, S. (2010). Futbol Hakemlerinin Hakemlik Geçmişleri ve Sporculuk Geçmişlerinin Tutarlı Karar Vermedeki Etkisinin İncelenmesi. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 1(1).

Sarıdede, Ç. (2018). Voleybol hakemlerinin öz yeterlik düzeyleri ve karar verme becerilerinin incelenmesi (Master's thesis, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Sayıner, B., Ekmekçi, R., Sözen, D., & Anshel, M. (2009). Basketbol Hakemlerinin Stres Kaynaklari ve Başa Çikma Yöntemleri Coping Style and Source of Stress Among Basketball Referees. İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 8(15), 27-36.

Şahin, N. H., & Durak, A. (1995). Stresle başa çıkma tarzları ölçeği: Üniversite öğrencileri için uyarlanması. Türk Psikoloji Dergisi, 10(34), 56-73.

Taşdemir, M., Güden, S., Yetkin, B., & Öztop, Ö. (2023). Bireylerde eğitim ve stresle başa çıkma arasındaki ilişkinin incelenmesi. Ulusal Eğitim Dergisi, 3(4), 701-710.

Türküm, A. S. (2002). Stresle başa çıkma ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları.

Yazicioglu, Y., & Erdogan, S. (2004). SPSS Uygulamali Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Detay Yayincilik, 49-50.

Yılmaz, T. Basketbol Hakemlerinin Algıladıkları Stres Düzeyleri ve Başa Çıkma Yöntemlerinin İncelenmesi (2023). Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 7(1), 192-200.

SB409

Dinamik Isınma, Foam Roller ve Titreşimli Foam Roller Uygulamalarının Tenis Performansı Üzerindeki Akut Etkileri

[1]Aşkın Şentürk, [1]Derya Ayşen Alpay, [1]Mehmet Onur Vurmaz, [1]Nevin Koçak, [1]Bergün Meriç Bingül

[1]Kocaeli Üniversitesi, Kocaeli

Giriş: Farklı branşlardaki sporcular ve antrenörler tarafından sıklıkla kullanılan köpük bir silindir olan, foam roller (FR) ile kendi kendine miyofasyal gevşetme uygulaması son dönemde oldukça popüler bir hal kazanmıştır. Bu durum, tenisçilerde ısınma sürecindeki FR uygulamalarının performansa yönelik etkisinin araştırılmasını da önemli kılmaktadır. Amaç: Bu çalışmanın amacı dinamik ısınma (DI), FR ve titreşimli FR (TFR) uygulamalarının tenis performansındaki akut etkilerini incelemektir. Yöntem: Çalışmamızda, lisans düzeyinde antrenörlük bölümü tenis uzmanlık öğrencilerinden haftalık en az 16 saat tenis antrenmanı yapan (ortalama; yaş 23,39±2,79 yıl, boy uzunluğu 170,41±11,91 cm, vücut ağırlığı 71,38±16,83 kg) 14 yetişkin yer almıştır. Katılımcılara 3 farklı günde 48 saat aralıklarla DI, FR ve TFR ile ısınma protokolü randomize bir tasarım ile uygulandı. Bu protokoller öncesinde genel ısınma olarak 5 dakikalık koşu ısınması yaptırıldı ve ısınma protokollerinden biri randomize bir şekilde uygulandı. Isınma protokollerinden DI'da dinamik bir ısınma protokolü, FR'de belirli kas gruplarını içeren her bir kas grubu için 30 saniye süresince bir foam roller uygulaması, TFR'de ise FR ile aynı yöntem izlenmiş olup aynı foam roller ekipmanı 32Hz'lik bir titreşim ile uygulanmıştır. Isınmaları takiben katılımcıların eklem hareket genişliklerinden omuz ve kalça hiperekstansiyonu gonyometre ile dikey sıçrama yüksekliği ise "Jumpster" adlı mobil uygulama kullanılarak jiroskop aracılığıyla ölçüldü. Elde edilen veriler IBM SPSS 24.0 programı kullanılarak analiz edildi. Grupların veri dağılımı non-parametrik olduğundan Friedman testi ile farklılıklar saptanmış ve ikili karşılaştırmalar için Wilcoxon Sign testi kullanılmıştır. Bulgular: Isınma yöntemleri arasında kalça hiperekstansiyon değerleri bakımından anlamlı farklılık saptanmış, TFR protokolünde FR protokolüne oranla daha yüksek kalça hiperekstansiyon değerleri ölçülmüştür ($p<0.01$). Omuz hiperkstansiyonu ve dikey sıçrama değerlerinde yöntemler arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Sonuç: Çalışmamız dâhilindeki TFR uygulaması kalça hiperekstansiyonunu ciddi oranda arttırmıştır. Bu yönüyle TFR uygulaması tenisçilerde müsabaka içerisinde yer alacak hareket kalıplarına ve müsabaka performansına da etki edebilme potansiyeline sahiptir. İleri araştırmalarda ve farklı gruplarda bu durum sınanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Foam roller, titreşimli foam roller, eklem hareket genişliği.

Acute Effects of Dynamic Warm-Up, Foam Roller and Vibrating Foam Roller Applications on Tennis Performance

Introduction: Self-myofascial release with a foam roller (FR), a foam cylinder frequently used by athletes and coaches in different sports, has recently become very popular. This situation makes it important to investigate the effect of FR applications during warm-up on performance in tennis players. Objective: The aim of this study was to investigate the acute effects of dynamic warm-up (DI), FR and vibratory FR (TFR) on tennis performance. Method: In our study, 14 adults (mean age 23.39±2.79 years, height 170.41±11.91 cm, body weight 71.38±16.83 kg) who practiced tennis for at least 16 hours per week were included in the study. Participants were randomized to DI, FR and TFR warm-up protocols on 3 different days at 48-hour intervals with a randomized design. Before these protocols, a 5-min running warm-up was performed as a general warm-up and one of the warm-up protocols was randomized. In DI, a dynamic warm-up protocol was applied, in FR, a foam roller application for 30 seconds for each muscle group including selected muscle groups, and in TFR, the same method was followed as FR and the same foam roller was applied with a vibration of 32Hz. After warming up, shoulder and hip hyperextension were measured with a goniometer and vertical jump height was measured with a mobile application “Jumpster”. The data obtained were analyzed using IBM SPSS 24.0 software. Since the data distribution of the groups was non-parametric, Friedman test was used to determine the differences and Wilcoxon Sign test was used for pairwise comparisons. Results: There was a significant difference between the warm-up methods in terms of hip hyperextension values, and higher hip hyperextension values were measured in the TFR compared to the FR ($p<0.01$). There was no significant difference between the methods in shoulder hyperextension and vertical jump values($p>0.05$). Conclusion: The TFR application in our study significantly increased hip hyperextension. In this respect, TFR application has the potential to affect the movement patterns and competition performance of tennis players. This should be tested in further research and in different groups.

Keywords: Foam roller, vibrating foam roller, joint range of motion

SB410

Özel Gereksinimli Çocuğu Olan Annelerin Temel Psikolojik İhtiyaçlarının Karşılanmasında Fiziksel Aktivitenin Rolü

[1]Emirhan Akçakoca, [2]İlker Özmutlu

[1]Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ

Araştırmanın amacı; özel gereksinimli çocuğu olan annelerin fiziksel aktivite düzeyleri ile temel psikolojik ihtiyaçları arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler aracılığıyla incelenmesidir. Araştırmanın evrenini, Tekirdağ Süleymanpaşa İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı resmi özel eğitim okullarında, özel eğitim alt sınıflarında ve kaynaştırma eğitimi kapsamında eğitim gören toplam 645 öğrenci annesi oluştururken, örneklem grubunu ise bu evrenden gönüllülük esasına göre seçilen 181 anne oluşturmaktadır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Veri toplama araçları olarak ise kişisel bilgi formu, Craig ve diğ. (2003) tarafından geliştirilen bu Öztürk (2005) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Formu ve Deci ve Ryan (2000) tarafından geliştirilen, Kesici ve Ark. (2003) tarafından Türkçe'ye uyarlaması yapılan Temel Psikolojik İhtiyaçlar Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma verilerinin çözüm ve yorumlamasında öncelikle normallik testleri yapılmış ve verilerin normal dağılmadığı görülmüştür. Bu nedenle non-parametrik testlerden Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; özel gereksinimli çocuğu olan annelerin fiziksel aktivite düzeylerinin yaş değişkeni ve spor yapma geçmişi değişkeni açısından anlamlı farklılıklar olduğu, ancak eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığıtespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Özel gereksinim, Fiziksel aktivite, Temel Psikolojik İhtiyaçlar.

The Role of Physical Activity in Meeting the Basic Psychological Needs of Mothers with Special Needs Children

The aim of the study is to examine the relationship between physical activity levels and basic psychological needs of mothers with children with special needs through various variables. The population of the study consisted of a total of 645 mothers of students studying in official special education schools, special education subclasses and mainstreaming education affiliated to Tekirdağ Süleymanpaşa District Directorate of National Education, while the sample group consisted of 181 mothers selected from this population on the basis of volunteerism. Relational survey model was used in the study. Personal information form, International Physical Activity Questionnaire Short Form developed by Craig et al. (2003) and adapted into Turkish by Öztürk (2005), and Basic Psychological Needs Scale developed by Deci and Ryan (2000) and adapted into Turkish by Kesici et al. (2003) were used as data collection tools. In the analysis and interpretation of the research data, normality tests were performed first and it was seen that the data were not normally distributed. Therefore, Mann-Whitney U test and Kruskal-Wallis H test were used as non-parametric tests. As a result of the research; it was determined that there were significant differences in the physical activity levels of mothers with children with special needs in terms of age variable and sports history variable, but there was no significant difference according to the education level variable.

Keywords: Special needs, Physical activity, Basic Psychological Needs.

SB411

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılıklarının ve Problem Çözme Beceri Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Oğuzhan Vural, [2]Yeşim Karaç Öcal

1

2

Bu araştırmanın amacı, Spor Bilimleri Fakültesi' nde eğitim gören öğrencilerin dijital oyun bağımlılıkları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmanın amacı doğrultusunda çalışma evrenini Spor Bilimleri Fakültesi'nin bütün bölümlerinde ve sınıflarında eğitim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem grubunu ise Bozok Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde eğitim alan 225' i erkek, 171'i kadın toplam da 396 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak yaş, cinsiyet, sınıf, bölüm gibi demografik bilgilerden oluşan araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu, Hazar ve Hazar (2019) tarafından geliştirilen 21 soru ve 3 alt boyuttan oluşan Üniversite Öğrencileri İçin Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği ve Heppner ve Petersen (1982) tarafından geliştirilen uyarlamasını Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından yapılan 35 Soru ve 6 alt boyuttan oluşan Problem Çözme Envanteri kullanılmıştır. Örneklem grubunu oluşturan katılımcıların kişisel özelliklerini betimleyici frekans (f) ve yüzde (%) dağılımları çıkarılmıştır. Dijital oyun bağımlılıklarının ve problem çözme beceri düzeylerinin belirlenmesinde basıklık (Skewness) ve çarpıklık (Kurtosis) normallik testleri kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım göstermesinin ardından ikili karşılaştırmalar için bağımsız örneklem t-testi, ikiden fazla verilerin karşılaştırılması için Anova analizi ve iki ölçek arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için Korelasyon Analiz testine bakılmıştır. Verilerin anlamlı farkı için $p< 0,05$ değeri temel alınmıştır. Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital oyun bağımlılığı düzeylerinin problem çözme becerisi üzerindeki etkisi incelendiğinde dijital oyun bağımlılığının problem çözme becerileri üzerindeki etkisinin pozitif ve düşük düzeyde olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Oyun, dijital oyun, problem, problem çözme

Investigation of the Relationship Between Digital Game Addiction and Problem Solving Skill Levels of Students of the Faculty of Sports Sciences

The purpose of this research is to examine the relationship between digital game addiction and problem solving skills among students studying in Faculty of Sports Sciences The study encompasses all departments and classes within the Faculty of Sport Sciences. The sample group consists of 396 student, including 225 males 171 females, who are studying at the Faculty of Sport Sciences at Bozok University. Data collection tools include a Personel Information Form prepared by researcher, the Digital Game Addiction Scale for University Students, consisting of 21 questions and 3 sub-dimensions developed by Hazar and Hazar (2019), and Problem Solving Inventory, an adaptation by Şahin, Şahin and Heppner (1993) of scale developed by Heppner and Petersen (1982), consisting of 35 questions and 6 sub-dimensions.The descriptive frequencies (f) and percentages (%) of the personal characteristics of the sample group participants have been calculated. Normality tests of skewness and kurtosis were employed to determine the levels of digital gaming addication and problem solving skills. Following the demonstration of normail distribution of the data, independent sample t-tests were conducted for pairwise comparisons, Anova analysis was utilized for comparing more than two datasets, and correlation analysis tests were employed to elucidate the relationship between two scales. A significance level of $p<0,05$ was adopted to determine the meaningful differences in the data. When the effect of digital game addiction levels of sport sciences faculty students on their problem solving skills is examined, it is seen that the effect of digital game addiction on problem solving skills is positive and at a low level.

Keywords: Game digital game, problem, problem solving

SB412

Dört Büyük Futbol Kulübünün Finansal Başarı Durumlarının Sportif Başarıları ile İlişkisinin İncelenmesi

***[1]Ferhat Demir*, [1]Seyfettin Yılmaz, [2]Ayten Güneş, [2]Ruşen İlbasan**

[1]Bartın Üniversitesi, Bartın
[2]İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul

Giriş ve Amaç Günümüzde finansal başarı, spor kulüplerinin sürdürülebilir sportif başarıları için son derece önemli bir kavram olarak görülmektedir. Finansal ödeme gücü ve istikrarlı mali yapının kulüplerin başarılarında kilit rol oynadığı düşünülmektedir. Bu bağlamda mali yıl sonunda oluşturulan finansal tablolar, spor kulüplerinin finansal başarıları ile ilgili önemli veriler sunmaktadır. Bu çalışmanın amacını, ülkemizin sportif başarı olarak önde gelen ve dört büyükler olarak adlandırılan Beşiktaş, Galatasaray, Fenerbahçe ve Trabzonspor kulüplerinin finansal başarılarının, mücadele ettikleri lig olan Trendyol Süper Lig'te topladıkları puanlar ile aralarındaki ilişkinin incelenmesi oluşturmaktadır. Yöntem Bu çalışma, 4 futbol kulübünün son beş yılki finansal tablolarından elde edilen veriler ve kulüplerin Trendyol Süper Lig'te topladıkları puanlar analiz edilerek oluşturulmuştur. Finansal başarısızlığın incelenmesinde Springate analizi kullanılmıştır. Öncelikle kulüplerin 2020,2021,2022,2023 ve 2024 yıllarına ait finansal tabloları incelenerek kulüplerin S skorları bulunmuş, daha sonra bu skorların kulüplerin son beş yılda elde ettikleri puanlar ile olan ilişkisi 0.05 anlam düzeyinde Pearson Korelasyon analizi ile test edilmiştir. Bulgular Çalışmamızda öncelikle kulüplerin son beş yıldaki finansal tablolarından elde edilen veriler ışığında Springate analizi uygulanmıştır. Springate analizi modelinde S skoru 0,862'den düşük olan işletmelerin başarısız, daha yüksek olan işletmelerin ile başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son beş yılda kulüplerimizin finansal performansları her yıl için bu değerin oldukça altında kalmıştır. Kulüplerimizin Springate analizi sonucunda finansal anlamda başarısız olduğunu söylemek mümkündür. 2020 yılında dört takımdan herhangi biri şampiyonluğa ulaşamamışken,2021 yılında Beşiktaş,2022 yılında Trabzonspor,2023 ve 2024 yılında Galatasaray şampiyonluğa ulaşmıştır. Pearson korelasyon tekniği ile 0.05 anlam düzeyinde, Takımların yıllar itibariyle topladıkları puanlar ile Springate S skorları arasındaki ilişki incelenmiştir. R katsayısı 0.364 değerini almıştır. Bu iki değişken için 0.05 anlam düzeyinde bir ilişki bulunmamıştır. Sonuç Bu veriler ışığında kulüplerimizin finansal anlamda başarılı olmadıklarını söylememiz mümkündür.2020 ve 2021 yıllarında Covid-19 pandemisinin etkisi ile daralan ekonomideki finansal başarısızlık daha anlaşılabilir bir durumken, pandemi sonrasında da kulüplerimizin finansal başarısızlıklarının devam ettiği görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda finansal başarı ile sportif başarı arasında bir ilişki bulunmamıştır. Bu durumun temel nedeninin Trendyol Süper Ligin gelir yapısından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Yayın geliri, Maç günü gelirleri ve Ticari gelirler gibi pek çok gelir kaleminde Avrupa'daki elit liglerin gerisindedir. Bu durum sportif başarının finansal başarıyı desteklemesini engellemektedir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Başarısızlık, Springate Analizi, Sportif Başarı

Examining the Relationship Between the Financial Success of the Big Four Football Clubs and Their Sporting Success

Introduction and Aim Today, financial success is seen as an extremely important concept for the sustainable sporting success of sports clubs. Financial solvency and stable financial structure are considered to play a key role in the success of clubs. In this context, financial statements prepared at the end of the fiscal year provide important data on the financial success of sports clubs. The purpose of this study is to examine the relationship between the financial success of Beşiktaş, Galatasaray, Fenerbahçe and Trabzonspor clubs, which are the leading sports clubs of our country in terms of sporting success and called the Big Four, and the points they have collected in the Trendyol Super League, the league they compete in. Method This study is constructed by analyzing the data obtained from the financial statements of 4 football clubs for the last five years and the points collected by the clubs in the Trendyol Super League. Springate analysis was used to analyze financial failure. Firstly, the financial statements of the clubs for the years 2020, 2021, 2022, 2023 and 2024 were analyzed and the S scores of the clubs were found, then the relationship between these scores and the points obtained by the clubs in the last five years was tested with Pearson Correlation analysis at the 0.05 level of significance. Findings In our study, Springate analysis was applied in the light of the data obtained from the financial statements of the clubs in the last five years. In the Springate analysis model, it was concluded that businesses with an S score lower than 0.862 were unsuccessful and businesses with a higher S score were successful. In the last five years, the financial performance of our clubs has been well below this value for each year. As a result of the Springate analysis, it is possible to say that our clubs are financially unsuccessful. In 2020, none of the four teams reached the championship, while Beşiktaş in 2021, Trabzonspor in 2022, Galatasaray in 2023 and 2024 reached the championship. With the Pearson correlation technique at the 0.05 level of significance, the relationship between the points collected by the teams over the years and the Springate S scores was analyzed. The R coefficient was 0.364. No relationship was found for these two variables at 0.05 level of significance. Conclusion In the light of these data, it is possible to say that our clubs are not financially successful. While the financial failure in the economy that contracted with the impact of the Covid-19 pandemic in 2020 and 2021 is more understandable, it is seen that the financial failures of our clubs continue after the pandemic. As a result of the analysis, no relationship was found between financial success and sporting success. The main reason for this situation is thought to be due to the revenue structure of the Trendyol Super League. It is behind the elite leagues in Europe in many revenue items such as broadcasting revenues, match day revenues and commercial revenues. This situation prevents sportive success from supporting financial success.

Keywords: Financial Failure, Springate Analysis, Sporting Success

SB413

Çeşitli Hastalıklarda Egzersizin Beyin Türevli Nörotrofik Faktör Düzeyine Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması

[1]Mesut Süleymanoğulları, [1]Aslıhan Tekin, [1]Gökhan Bayraktar

[1]Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Ağrı

Amaç: Bu araştırmanın amacı, fiziksel egzersizin beyin kaynaklı nörotrofik faktöre (Brain-Derived Neurotrophic Factor-BDNF) etkilerini araştıran bilimsel çalışmaların ortalama etki büyüklüğünü meta-analiz yöntemiyle belirleyerek egzersiz-BDNF ilişkisine dair genel bir yargıya varmaktır. Giriş: BDNF, insan merkezi sinir sisteminde (MSS) en bol bulunan nörotrofindir ve özellikle prefrontal korteks, amigdala, hipokampus ve diğer limbik bölgelerde bulunur. BDNF, bir büyüme faktörü olarak nörojenez ve gliojenez süreçlerini ve nörit büyümesini düzenler. Ayrıca, BDNF dendritik büyümeyi aktiviteye bağlı bir şekilde artırır. Egzersizin hem bilişi hem de ruh halini iyileştirdiğine dair çok sayıda kanıt bulunmaktadır ve beyin kaynaklı nörotrofik faktör aktivitesinin bu etkilere aracılık edebileceğini gösteren kanıtlar mevcuttur. Literatürde, egzersizin BDNF üzerindeki etkilerini çeşitli hastalıklarla ilişkilendirerek bu hastalıkların tedavisinde egzersizin rolünü araştıran birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalarda incelenen hastalıklardan bazıları Multipl Skleroz (MS), obezite, kanser, demans, depresyon, farklı kardiyovasküler hastalıklar, ruhsal hastalıklar, bilişsel bozukluk, şizofreni, tip 2 diyabet ve hemiplejidir. Yöntem: Araştırmada meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. Cochran's Q ve I2 değerleri esas alınarak gerçekleştirilen heterojenlik testi sonrasında ortalama etki büyüklüğünün hesaplanmasında rasgele etkiler modeli; dâhil etme ve hariç tutma kriterlerine göre belirlenen çalışmaların yayın yanlılığının tespitinde Funnel Plot ve Rosenthal'ın Güvenli N testi; yayın kalitesinin belirlenmesi için PEDro ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde R yazılımı (v.4.4.2) kullanılmış ve anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir. Bulgular: Çalışmada toplam 6872 bilimsel çalışma incelenmiş ve dâhil etme kriterlerine uygun 19 araştırmanın heterojen yapıda olduğu ve yayın yanlılığı içermediği tespit edilmiştir. Meta-analize dâhil edilen 19 çalışmanın bulguları ek beslenme veya farmakolojik müdahaleler olmaksızın, yalnızca egzersizin BDNF üzerindeki etkisinin güçlü düzeyde olduğunu ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu işaret etmiştir (Hedges' g = 1,491, p = 0.000). Tartışma: Katılımcıların hastalığa sahip olma durumu göz önüne alındığında egzersizin BDNF üzerindeki etkileri üzerine yapılan önceki araştırmalarla genel anlamda uyumlu olarak bu meta-analiz de egzersizin BDNF artışında önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Yaş, cinsiyet, egzersiz türü ve süresi gibi faktörler, bu etkinin şiddetini ve yönünü değiştirebilir. Sonuç: Bu çalışma sonrasında, egzersizin BDNF düzeylerine pozitif yönde güçlü bir etki oluşturduğu ve bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Gelecekteki çalışmalar, daha büyük ve homojen popülasyonlar üzerinde yoğunlaşarak daha güvenilir sonuçlar elde edebilir ve egzersizin alt boyutlarıyla BDNF üzerindeki spesifik etkilerini daha net ve tutarlı bir şekilde ortaya koyabilir.

Anahtar Kelimeler: Nörotrofik faktör, nörodejeneratif hastalıklar, fiziksel egzersiz, sinir büyüme faktörü

The Effect of Exercise on Brain-Derived Neurotrophic Factor Levels in Various Diseases: A Meta-Analysis Study

Objective: The aim of this research is to determine the average effect size of scientific studies examining the effects of physical exercise on brain-derived neurotrophic factor (BDNF) through meta-analysis, providing a general assessment of the exercise-BDNF relationship. Introduction: BDNF is the most abundant neurotrophin in the human central nervous system (CNS), primarily found in the prefrontal cortex, amygdala, hippocampus, and other limbic regions. As a growth factor, BDNF regulates neurogenesis, gliogenesis, and neurite outgrowth. Additionally, it promotes dendritic growth in an activity-dependent manner. There is substantial evidence that exercise enhances both cognition and mood, and that BDNF activity may mediate these effects. In the literature, various studies investigate the role of exercise in the treatment of certain diseases by examining its effects on BDNF. These diseases include multiple sclerosis (MS), obesity, cancer, dementia, depression, various cardiovascular diseases, mental disorders, cognitive impairment, schizophrenia, type 2 diabetes, and hemiplegia. Method: A meta-analysis approach was employed in this research. Following a heterogeneity test based on Cochran's Q and I2 values, a random-effects model was used to calculate the average effect size. Publication bias was assessed using Funnel Plot and Rosenthal's Fail-safe N test, while study quality was evaluated using the PEDro scale. The analyses were performed using R software (v.4.4.2), with significance assessed at $p<0.05$. Results: A total of 6,872 scientific studies were reviewed, and 19 studies meeting inclusion criteria were found to be heterogeneous and free from publication bias. The findings from these 19 studies included in the meta-analysis indicated a strong and statistically significant effect of exercise alone (without additional nutritional or pharmacological interventions) on BDNF levels (Hedges' $g = 1.491$, $p = 0.000$). Discussion: Consistent with previous research on the effects of exercise on BDNF in populations with disease, this meta-analysis supports the significant effect of exercise on BDNF increase. Factors such as age, gender, type, and duration of exercise may influence the magnitude and direction of this effect. Conclusion: This study demonstrates that exercise has a strong and statistically significant positive effect on BDNF levels. Future studies can yield more reliable results by focusing on larger and more homogeneous populations and can clarify the specific effects of different exercise modalities on BDNF levels in a more consistent manner.

Keywords: Neurotrophic factor, neurodegenerative diseases, physical exercise, nerve growth factor

SB414

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Rekreasyonel Sağlık Algı Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Gülsüm Yılmaz, [2]Neşe Genç, [1]Meryem Güler Yılmaz, [1]Ali Selman Özdemir, [3]Gülsüm Döner

[1]İstanbul Topkapı Üniversitesi, İstanbul
[2]Ziya Paşa Ortaokulu,
[3]Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara

Bu araştırmanın amacı spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin rekreasyonel sağlık algı düzeylerinin demografik değişkenlerine göre incelenmesidir. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli ile tasarlanmıştır. Araştırmanın örneklemini İstanbul Topkapı Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi 2023-2024 eğitim öğretim yılı 65'i kadın, 97'i erkek olmak üzere toplam 162 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmada verileri elde etmek amacı ile araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu ve "Rekreasyonel Sağlık Algı Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde ikili karşılaştırmalar için Man Whitney U testi ve çoklu karşılaştırmalar için ise Kruskal Wallis analizleri yapılmıştır. Katılımcıların rekreasyonel sağlık algılarının cinsiyet, yaş, spor yapma sıklığı değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği; Bölüm, sınıf değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Sonuç olarak, katılımcıların rekreasyonel sağlık algı düzeylerinin cinsiyet, yaş ve spor yapma sıklıklarının benzer olduğu söylenebilir. Sınıf değişkenin, daha kötü bir durumun önlenmesi alt boyutunda 3. ve 4. Sınıf öğrencilerinin diğer sınıf düzeylerine göre anlamlı bir şekilde yüksek olduğu; Bölüm değişkenin, iyileştirilmiş durumun alt boyutun da ise yöneticilik bölümü öğrencilerinin antrenörlük ve rekreasyon bölümü öğrencilerine göre anlamlı bir şekilde yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyon, Rekreasyonel sağlık, Üniversite öğrencisi.

Investigation of Recreational Health Perception Levels of Faculty of Sports Sciences Students

The aim of this research is to examine the recreational health perception levels of sports sciences faculty students according to their demographic variables. The research was designed with the survey model, one of the quantitative research methods. The sample of the research consists of a total of 162 students, 65 female and 97 male, from Istanbul Topkapı University Faculty of Sports Sciences in the 2023-2024 academic year. In order to obtain data in the study, a personal information form prepared by the researcher and the "Recreational Health Perception Scale" were used. In data analysis, Man Whitney U test was used for pairwise comparisons and Kruskal Wallis analysis was used for multiple comparisons. Participants' recreational health perceptions did not show a significant difference according to gender, age, and sports frequency variables; It has been determined that there is a significant difference according to department and class variables. As a result, it can be said that the recreational health perception levels of the participants are similar in terms of gender, age and frequency of doing sports. In the sub-dimension of preventing a worse situation, the grade variable was significantly higher for 3rd and 4th grade students than other grade levels; In the improved situation sub-dimension of the department variable, it was determined that the management department students were significantly higher than the coaching and recreation department students.

Keywords: Recreation, Recreational health, University student.

SB415

Algılanmış Sosyal Destek ve Psikolojik Uyumun Antrenör Sporcu İlişkisine Etkisi

[1]Serkan Kabak, [1]Fatih Koca

[1]Trabzon Üniversitesi, Trabzon

Giriş ve Amaç: Spor, bireylerin fiziksel ve zihinsel sağlıklarını geliştirmek için belli kurallara göre yarıştıkları, heyecan duydukları, rekabet ettikleri ve kazanmak için yoğun bir çaba gösterdikleri bir aktivitedir. . Spor, bireylerde dikkat ve odaklanma becerilerinin artması, problem çözme yeteneklerinin gelişmesi, kurallara uyumlu davranışların teşvik edilmesi ve pratik zekanın kullanımı gibi özelliklerin gelişimine katkı sağlar (Sivrikaya & Pehlivan, 2015). Spor, bedensel, zihinsel ve sosyal iyi oluşa sağladığı katkıyla, motorik özellikleri ve becerileri geliştirmesiyle, sağlık üzerinde major bir etkiye sahiptir. Sosyal destek kavramının zemininde, kişinin çevresi tarafından güven duyulma, sevilme, saygı gösterilme, değer verilme, ilgi görme benzeri gereksinimlerinin olduğu varsayımı yer almaktadır. Antrenör, sporcuları ile sürekli beraber olan ve onları en iyi tanıyan, ayrıca gereksinimlerini en doğru şekilde karşılayan kişilerdir. Sporcuların beklentileri sadece kendilerini iyi çalıştıran bir antrenör değil aynı zamanda antrenörlerin iyi bir kişilik özelliğine sahip olmalarını isterler. Bu anlamda sürekli iletişimde olduğu antrenörünün sadece spor performansında değil her türlü kişisel problemlerinde de yanında bulunmasını talep edebilmektedirler (Yücel 2010). Araştırmanın amacı, Sporcuların psikososyal ve fiziksel gelişimleri, iyi bir sporcu kimliğinin oluşması, sağlıklı beslenme, yaralanmalar sonrası toparlanma gibi etmenler açısından sporda antrenör ve sporcu ilişkisi oldukça önemlidir. Bu sürecin olumlu bir şekilde yürütülmesi, sporcu motivasyonunu, sporcu doyumunu artırmakla birlikte sporculara becerilerini geliştirmek için de uygun ortam sağlayacağı düşünülmektedir. Yöntem: Bu çalışmada, Algılanmış Sosyal Destek ve Antrenör Sporcu İlişkisine Etkisini incelemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden biri olan tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tarama yöntemi, geniş bir katılımcı kitlesinden veri toplamak ve mevcut durumu, eğilimleri veya özellikleri nicel olarak analiz etmek amacıyla kullanılır (Karasar,2009). Araştırmanın örneklem grubunu Trabzon Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde aktif sporcu öğrenci olup bireysel veya takım antrenörlüğü yapan öğrenciler oluşturmaktır. Bulgular: Analiz sonuçlarına göre Antrenör ile sosyal destek arasında beklenen yönde orta düzey ilişki bulunmuştur. Ancak antrenör ile psikolojik uyum arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Yine aynı şekilde sosyal destekle psikolojik uyum arasında anlamlı bir ilişki, bulunmamıştır. Bununla birlikte yapılan regresyon analiznde antrenör ilişki kalitesini yordamada algılanan sosyal destek ve psikolojik uyum değişkenleri anlamlı bulunmuştur. Ayrıca psikolojik uyum ve sosyal destek antrenör ilişkilerinde %19 varyans açıklamaktadır. Sonuçlar: Araştırma sonucunda antrenör sporcu ilişkisinde algılanan sosyal destk önemli bir değişken olarak bulgulanırken psikolojik uyum düzeyi anlamlı bir yordayıcı olarak bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Algılanmış Sosyal Destek, Psikolojik Uyum, Antrenör Sporcu İlişkisi.

The Effect of Perceived Social Support and Psychological Adaptation on the Coach-Athlete Relationship

Introduction and Purpose: Sports are activities in which individuals compete according to certain rules, get excited, compete and make an intense effort to win in order to improve their physical and mental health. Sports contribute to the development of characteristics such as increasing attention and focus skills, developing problem-solving abilities, encouraging behaviors that comply with rules and using practical intelligence (Sivrikaya & Pehlivan, 2015). Sports have a major effect on health with the contribution it provides to physical, mental and social well-being, and developing motoric characteristics and skills. The basis of the concept of social support is the assumption that a person has needs such as being trusted, loved, respected, valued and interested by those around them. Coaches are people who are constantly with their athletes and know them best, and also meet their needs in the most accurate way. Athletes' expectations are not only for a coach who trains them well, but also for coaches to have good personality traits. In this sense, they may demand that their coach, with whom they are in constant communication, be there for them not only in sports performance but also in all kinds of personal problems (Yücel 2010). The purpose of the research is, The relationship between the coach and the athlete in sports is very important in terms of factors such as the psychosocial and physical development of athletes, the formation of a good athlete identity, healthy nutrition, and recovery after injuries. It is thought that the positive implementation of this process will increase athlete motivation and athlete satisfaction, as well as provide athletes with a suitable environment to develop their skills. Materials and Methods: In this study, in order to examine the Perceived Social Support and its Effect on Coach-Athlete Relationship, the scanning model, which is one of the quantitative research methods, was used. The scanning method is used to collect data from a wide range of participants and to analyze the current situation, trends or characteristics quantitatively (Karasar, 2009). The sample group of the study consists of students who are active athletes at Trabzon University Faculty of Sports Sciences and who are individual or team coaches. Findings: According to the analysis results, a medium level relationship was found between the coach and social support in the expected direction. However, no significant relationship was found between the coach and psychological adjustment. Similarly, no significant relationship was found between social support and psychological adjustment. However, in the regression analysis, perceived social support and psychological adjustment variables were found to be significant in predicting the quality of the coach relationship. In addition, psychological adjustment and social support explained 19% of the variance in coach relationships. Results: As a result of the research, while perceived social support was found to be an important variable in the coach-athlete relationship, the level of psychological adjustment was not found to be a significant predictor.

Keywords: Perceived Social Support, Psychological Adjustment, Coach-Athlete Relationship.

SB416

Çocuklarda Temel Hareket Becerileri Gelişimsel Süreçlerini Etkilemekte midir?

***[1]Gökhan Deliceoğlu*, [1]Ceren Suveren Erdoğan, [2]Hatice Önmen, [1]Sinan Kara**

[1]Gazi Üniversitesi, Ankara
[2]Gençlik ve Spor Bakanlığı, Ankara

Bu çalışma, motor becerilerdeki gelişim süreçlerinin erken çocukluk dönemindeki temel hareket becerileri üzerindeki etkisini, cinsiyet farklılıklarına odaklanarak incelemek amacıyla tasarlanmıştır. Ankara'nın farklı bölgelerindeki spor salonu olan beş okuldan alınan okul öncesi çocuklarla gerçekleştirilen çalışmada, motor becerileri değerlendirmek için Brüt Motor Gelişim Testi (TGMD-2), duyusal işleme için "Dunn Duyusal Entegrasyon" Ölçeği, dikkat becerileri için "Elma ve Armut Dikkat" testi ve denge becerilerini değerlendirmek için dinamik denge testi kullanılmıştır. Sonuçlar, motor beceri gelişiminin cinsiyete göre farklılık gösterdiğini ve belirli eğitim programlarının motor beceri sonuçları üzerinde önemli etkiler yarattığını göstermektedir. Özellikle erkek çocukların nesne kontrol becerilerinde kayda değer bir gelişim gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca, erken dönem motor beceri gelişiminin çocukların genel büyümesi ve akademik başarısına olumlu katkı sağladığı bulunmuştur. Bu bulgular, eğitim stratejileri ve müdahale programlarının geliştirilmesi için önemli bir temel sunmaktadır. Özetle, bu çalışmanın bulguları, temel hareket becerileri programının çocukların lokomotor becerileri üzerinde anlamlı bir etki yaratmadığını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, erkek ve kız katılımcılar arasında nesne kontrolü ve duyu bütünleme becerileri açısından dikkate değer farklılıklar gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Temel Hareket Becerileri, Duyusal Entegrasyon, Dikkat, Denge, Erken Çocukluk.

Do Fundamental Movement Skills Influence Developmental Processes in Children?

This study was designed to examine the influence of developmental processes in motor skills on fundamental movement skills in early childhood, with a focus on gender differences. Conducted with preschool children from five schools in different areas of Ankara with gym facilities, the study utilized the Test of Gross Motor Development (TGMD-2) to assess motor skills, the "Dunn Sensory Integration" Scale for sensory processing, the "Apple and Pear Attention" test for attention skills, and a dynamic balance test to evaluate balance skills. Results indicate that motor skill development varies between genders and that specific educational programs have significant effects on motor skill outcomes. In particular, boys showed considerable improvement in object control skills. Additionally, early motor skill development was found to positively contribute to children's overall growth and academic success. These findings provide an essential foundation for developing educational strategies and intervention programs. In summary, the findings of this study reveal that the fundamental movement skills program did not significantly impact children's locomotor skills. Nonetheless, notable differences were observed between male and female participants in terms of object control and sensory integration skills.

Keywords: Fundamental Movement Skills, Sensory Integration, Attention, Balance, Early Childhood.

SB417

Retro Boş Zaman Katılımcısı Vosvos Özel İlgi Grubu'nun Deneyimleri: Durum Çalışması

[1]Alican Bayram, [2]Kerem Yıldırım Şimşek, [3]Dilruba Kürüm Yapıcıoğlu

[1]Bingöl Üniversitesi, Bingöl
[2]Eskişehir Teknik Üniversitesi, Eskişehir
[3]Anadolu Üniversitesi, Eskişehir

Bazı insanların, spotify ya da farklı uygulamalar aracılığı ile müzik dinleme olanakları varken gramofondan müzik dinlemeyi tercih ettikleri veya playstation'nın son sürümü ya da bilgisayar oyunları oynama gibi seçenekleri varken eski tip atarilerde oyunlar oynayarak boş zamanlarını değerlendirdiği gözlemlenmektedir. Sosyal medyada bu retro eğilimlerine yönelik gruplar da bulunmaktadır. Güncel hatta metaleisure gibi gelecek perspektifini işaret eden boş zaman değerlendirme seçenekleri varken kişilerin retro eğilimi araştırılması gereken bir alan olarak görülmüştür. Literatürde retro boş zaman kavramı ile ilişkili çalışmalar olsa da retro boş zaman kavramının tanımlamasının yapılmadığı görülmüştür. Doktora tezinden üretilen bu çalışmada retro boş zaman, geçmiş zamandaki bir boş zaman aktivitesinin tekrar canlanması ya da retro bir ürün veya hizmet aracılığı ile katılım sağlanan boş zaman aktiviteleri olarak tanımlanmıştır. Bu araştırmada retro boş zaman etkinliklerine katılım gösteren vosvos klasik otomobil özel ilgi grubu üyelerinin katılım davranışlarının anlaşılması ve açıklanması amaçlanmıştır. Çalışma nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışması deseni ile ele alınmıştır. Araştırma vosvos araç kullanan retro boş zaman katılımcıları ile yürütülmüştür. Veriler, görüşme, katılımcı gözlem, belge incelemesi ve araştırmacı günlüğü yoluyla toplanmıştır. Analiz sürecinde tematik analizden yararlanılmış ve beş aşamalı veri analiz süreci izlenmiştir. Bu aşamalar önemli ifadelerin belirlendiği süreçle başlamakta ve sırasıyla ortak ifadelerin sınıflandırılması, anlam kümelerinin temalar altında toplanması, dokusal ve yapısal betimlemelerin oluşturulması ve bu betimlemelerin birleştirilmesi ile son bulmuştur. Elde edilen bulgulardan ulaşılan sonuçlara göre vosvos klasik otomobil kullanıcıları; vosvosa kimlik atfeden, ilgi çeken, sürücülerin kendilerine özellikler atfettikleri, vosvosa anlam yükledikleri, masrafı çok olan ve iyi hissettiren bir "ciddi retro boş zaman" aktivitesi katılımcı grubudur. Katılımcılar aileden ve çocukluktan gelen ve kullanıcı profiline duydukları ilginin yanı sıra eskiye duydukları merak ile vosvos kullanmaya başlamışlardır. Katılımcıları bir arada tutan öncelikli nedenler arasında yardımlaşma, ilgi çekici olması, iyi hissettirmesi, sosyalleşmeleri, nostaljik duyguları, vosvosla kurdukları bağ ve tutkuları yer almaktadır. Deneyimlerine göre vosvos klasik otomobil kullanıcıları, tutku ile bağlı oldukları, bu hobileri aracılığı ile sosyalleştikleri, nostalji yaşadıkları, özel bağlar kurdukları, teknik ve bakım gibi tecrübeler kazandıkları ve grup içi yardımlaşmanın üst düzeyde olduğu bir retro boş zaman aktivitesi katılımcı grubudur. Retro boş zaman katılımcıları nostaljik ve otantik eğilimlerle boş zamanını değerlendiren, güncel arayışlardan farklı geçmişe özlem duyan katılımcı grubu olarak ön plana çıkmaktadır. Bu eğilim, araştırılması gereken farklı bir alanı araştırmacılara sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Nostalji, Otantisite, Durum Çalışması, Ciddi Boş Zaman, Postmodernizm

Experiences of Retro Leisure Participants in the Vw Beetle Special Interest Group: A Case Study

While some people have the option of listening to music via Spotify or other modern applications, they prefer to enjoy it on a gramophone; similarly, others prefer to spend their leisure time playing vintage arcade games rather than the latest PlayStation or computer games. There are even social media groups dedicated to these retro interests. Despite the availability of contemporary leisure activities and forward-looking options such as metaleisure, the phenomenon of retro inclination has emerged as an area worthy of study. Although there are studies in the literature relating to retro leisure, the term itself has yet to be clearly defined. This study, derived from a doctoral dissertation, defines 'retro leisure' as the revival of past leisure activities or participation in leisure through retro products or services. The aim of this research is to understand and explain the participation behaviour of VW Beetle classic car enthusiasts, members of a special interest group dedicated to retro leisure activities. The study uses a qualitative research design, specifically a case study approach, and is conducted with retro leisure participants who drive VW Beetle vehicles. Data were collected through interviews, participant observation, document review and researcher diaries. Thematic analysis was used in the analysis process, following a five-stage data analysis framework. This process begins with the identification of significant statements, followed by the classification of common expressions, the grouping of clusters of meaning into themes, the creation of textual and structural descriptions, and finally the integration of these descriptions. The results show that VW Beetle classic car users form a "serious retro leisure" participant group, characterised by a strong sense of identity and attachment to their Beetles, which they find attractive, personally meaningful and a source of pride despite the high maintenance costs. Many participants started driving Beetles because of a family or childhood interest, a fascination with the past or admiration for the unique profile of the VW Beetle. Key factors in maintaining group cohesion include mutual support, a sense of uniqueness, well-being, socialisation, nostalgia and an emotional attachment to the Beetle itself. Based on their experiences, these classic car users are passionate about their hobby, which provides them with opportunities to socialise, experience nostalgia, build special relationships, gain technical skills in vehicle maintenance and engage in a highly supportive group dynamic. Characterised by their nostalgic and authentic tendencies, retro leisure participants choose to spend their leisure time in ways that are different from modern pursuits, driven by a longing for the past. This phenomenon opens up new avenues for researchers in the field of leisure studies.

Keywords: Nostalgia, Authenticity, Case Study, Serious Leisure, Postmodernism

SB418

Otizm Spektrum Bozukluğunda Hippoterapi

[1]Sevim Handan Yılmaz, [2]Ekrem Levent İlhan

[1]Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Tüm bireyler eşit şartlarda dünyaya gelir, ancak kimileri gerek sosyal durumları gerekse bilişsel veya fiziksel özellikleri bakımından birtakım farklılıklara sahip olabilmektedir. Otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanılı bireyler de bu farklılıklara sahiptir. OSB etiyolojisinde genetik temelin yer aldığı, çevresel etmenlerin epigenetik etkileşimlerle riski artırdığı, nöronal bağlantıların etkilendiği, nöroimmünolojik mekanizmaların da rol alabildiği nörogelişimsel bir grup bozukluğu içermektedir (Manoli ve ark. 2021). OSB'ye neyin sebep olduğu sorusuna hala cevap aranmakta sebepleri tam anlamıyla bilinmemektedir fakat şu bilinen bir gerçektir ki; oluşumunu tek bir nedene bağlamak mümkün değildir. Sosyal iletişim ve etkileşimde güçlükler ile sınırlı ve yineleyici davranış örüntüleri ile karakterize bir bozukluk olan OSB tedavisinde günümüzde etkinliği kanıtlanan bir ilaç henüz yoktur. OSB' den etkilenme düzeyi arttıkça buna bağlı olarak ihtiyaç duyulan destek düzeyi de artmaktadır. Bu nedenle OSB tanılı bireylerin ebeveynleri zaman zaman alternatif tedavilere yönelebilmektedir. OSB tanılı çocukların sürekli takip edilmesi, gelişimlerinin gözetim altında tutulması, özel eğitime tabii olması ve bu eğitimin de "psikiyatri, nöroloji, spor" gibi birkaç disipliden faydalanılarak hazırlanmış programdan oluşması gerekmektedir. Hippoterapi de bu programlardan biridir. Hippoterapi, atların çok boyutlu hareketini kullanan bir tedavi şekli olup, pek çok ülkede tamamlayıcı tıbbi bir yöntem olarak kabul edilmekte ve kullanılmaktadır. Kısaca "bir at yardımıyla tedavi" anlamına gelen hippoterapi, neuro-fizyolojik bir etki mekanizmasına sahiptir. En çok algılama, konuşma, iletişim ve sosyal davranış ile psikomotor problemi olanlarda uygulanan hippoterapi, toplumsal entegrasyona sağladığı faydalardan dolayı tercih edilmektedir. Bu yöntem, atın vücut sıcaklığı ve ritmik hareketlerinin hastanın lokomotor ve merkezi sinir sistemi üzerinde oluşturduğu iyileştirici etkilerden ve sosyalleştirici yönünden yararlanılarak özellikle farklı özel gereksinimi olan bireylerde de uygulanabilmektedir. Bu derleme makalede; OSB tanılı bireylerde hippoterapinin öneminin ortaya konması, OSB ve hippoterapi hakkında kapsamlı bir bütün oluşturulmasıdır amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda literatüre dayalı detaylı kaynak taraması metodu çerçevesinde tematik derleme deseninden faydalanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Otizm, Hippoterapi, Hareket

Hippotherapy in Autism Spectrum Disorder

All individuals are born under equal conditions, but some may have some differences in terms of their social status, cognitive or physical characteristics. Individuals diagnosed with autism spectrum disorder (ASD) also have these differences. ASD includes a group of neurodevelopmental disorders where the etiology of ASD has a genetic basis, environmental factors increase the risk with epigenetic interactions, neuronal connections are affected, and neuroimmunological mechanisms may also play a role (Manoli et al. 2021). The question of what causes ASD is still being answered, the causes are not fully known, but it is a known fact that it is not possible to attribute its formation to a single cause. There is no drug that has been proven effective in the treatment of ASD, which is a disorder characterized by difficulties in social communication and interaction and limited and repetitive behavioral patterns. As the level of impact from ASD increases, the level of support needed increases accordingly. For this reason, parents of individuals diagnosed with ASD may sometimes turn to alternative treatments. Children diagnosed with ASD should be constantly monitored, their development should be monitored, they should be subject to special education, and this education should consist of a program prepared by benefiting from several disciplines such as "psychiatry, neurology, sports". Hippotherapy is one of these programs. Hippotherapy is a treatment method that uses the multidimensional movements of horses and is accepted and used as a complementary medical method in many countries. Hippotherapy, which means "treatment with the help of a horse" in short, has a neuro-physiological mechanism of action. Hippotherapy, which is mostly applied to those with perception, speech, communication, social behavior and psychomotor problems, is preferred due to the benefits it provides to social integration. This method can be applied especially to individuals with different special needs by benefiting from the healing effects of the horse's body temperature and rhythmic movements on the patient's locomotor and central nervous system and its socializing aspect. In this review article; It is aimed to reveal the importance of hippotherapy in individuals diagnosed with ASD and to create a comprehensive whole about ASD and hippotherapy. For this purpose, thematic review design was used within the framework of a detailed literature-based resource review method.

Keywords: Autism, Hippotherapy, Movement

SB419

Kariyer Stresinin Yordanmasında Sporcu Farkındalığının Rolü: Oryantiring Sporcuları Üzerine Bir Araştırma

[1]Dilan Karvar, [2]Seçil Tosun, [1]Alptuğ Soyer

[1]Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Niğde
[2]Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir

Bu çalışmada spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin kariyer stresinin yordanmasında sporcu farkındalığının rolünün etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma, genç bireylerin sporcu kariyer farkındalıklarını ve kariyer stres düzeylerini değerlendiren iki ölçeğin değerlendirilmesini sağlandığı süreçleri kapsamaktadır. Araştırmada veriler; Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği ve Kariyer Stresi Ölçeği ile toplanmakta olup araştırmanın çalışma grubunu spor bilimleri fakültesinde öğrenim görmekte olan % 64,5'i (n=129) kadınlar, %35,5'ini (n=71) erkekler toplam 200 kişi oluşturmaktadır. Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği ve Kariyer Stresi Ölçeği ile toplanan veriler, çalışma sonunda normallik dağılımı göz önünde bulundurularak gerekli analizler yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda veriler incelendiğinde veriler parametrik dağılmış olup; Pearson Korelasyon Testi ile T-testi uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kariyer, Stres, Kariyer Stresi, Bilinçli Farkındalık Sporcu Farkındalığı, Oryantiring.

The Role of Athlete Awareness in Predicting Career Stress: A Study on Orienteering Athletes

In this study, it was aimed to examine the effect of the role of athlete awareness in the prediction of career stress of sport sciences faculty students. The study covers the processes in which two scales evaluating the athlete career awareness and career stress levels of young individuals are evaluated. In the study, the data are collected with the Athlete Career Awareness Scale and Career Stress Scale, and the study group of the research consists of a total of 200 people, 64.5% (n=129) women and 35.5% (n=71) men, who are studying at the Faculty of Sport Sciences. The data collected with the Athlete Career Awareness Scale and Career Stress Scale were analysed at the end of the study by considering the normality distribution. As a result of the analyses, when the data were examined, the data were distributed parametrically; Pearson Correlation Test and T-test were applied.

Keywords: Career, Stress, Career Stress, Mindfulness, Athlete Awareness, Orienteering.

Giriş

Kariyer kavramı Latince at arabası- carrus, Carrera- yol kökünden gelmektedir. Daha sonraları bu kavram, Fransızcaya carriere- yarış yolu, İngilizceye career- meslek olarak geçip günümüze kadar ulaşmıştır. Günümüzde dilimizde sıkça kullanılan ve kalıplaşmış olan kariyer kavramı meslek seçiminin yapılması anlamında kullanılarak karşımıza çıkmaktadır. (Aytaç, 1997). Kariyer kavramı geçmişten günümüze sıklıkla kullanılmasına rağmen 1970'lerin başından itibaren insan kaynakları, işletmecilik, iş yönetimi gibi kurumlar tarafından kullanılmasıyla farklı anlamlar kazanarak da karşımıza çıkmaktadır. 1970'li dönemlerden sonra daha çok profesyonel ve iş odaklı olarak kullanılmaya başlanmıştır (Ataay ve ark, 2015). Bu bağlamda kariyer kavramı sözlük anlamı olarak karşımıza; çalışma hayatı boyunca gelişme sağlayacak başarı hedefleri doğrultusunda takip edilen yol, süreç ve çalışılan alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Bireylerin hayatında önemli bir yere sahip olan kariyer kavramı; dilimize Fransızca'dan geçmiş, kişilerin tercih ettikleri mesleklerinde sürekli gelişim göstermesi süreçleri ya da bu mesleklerinde çalışma ve tecrübeyle kazanım sağladıkları uzmanlık seviyesi olarak tanımlanmıştır (Aytaç, 2005 & TDK, 2022). Başka bir tanımla kariyer kişilerin gelişim ve ilerleme süreçleri içerisinde kararlar gerektiren, fırsat ve deneyimlerinin sürekli etkileşim gösterdiği zaman dilimi olarak tanımlanabilmektedir (Aşık, 2022). Dolayısıyla ekonomi ve teknoloji gibi alanlarda sürekli gelişmelerin meydana gelmesiyle iş imkanları ve çalışma şartlarındaki farklılıklar kariyer sözcüğünün öneminin artmasına olanak sağlamıştır (Kuijpers, Schyns, & Scheerens, 2006, s. 168-178). Bird'e göre kariyer kavramı, sadece iş deneyimlerinin gelişim göstermesinin yanı sıra bilgi ve birikimlerin de görselleştirilmesidir (Bird, 1994). Woodd'a göre ise konuşma dilinde meslek ve iş olarak karşımıza çıkmakta ve ilerleme söz konusu olduğunda zaman ve iş gibi iki farklı boyutu barındırmaktadır. Genel olarak ele alınacak olunduğunda kariyer kavramı başarı, statü, yükseltme ve yükseltme basamakları gibi kavramlarla tanımlanabilmektedir (Woodd, 1999)

Kişilerin hayatlarına direkt olarak etki eden stres ile ilgili farklı alanları da barındıran birçok araştırmanın ortaya koyulduğu görülmektedir. Latince ''estrictia' sözcüğünden gelen stres kavramı 17. Yüzyılda felaket, musibet, bela keder gibi değişik anlamlarda kullanıldığı ve sonraki yüzyıllarda bu kavramların anlamlarının değiştiği baskı, zor ve güç anlamlarında bireylere, organlara, ruhsal işleyişe ve nesnelere yönelik olarak kullanıldığı görülmektedir. Bir başka şekilde tanımlandığında stres, "bireyin fiziki ve sosyal çevredeki uyumsuz koşullar nedeniyle, bedensel ve psikolojik sınırlarının ötesinde harcadığı gayrettir" (Güçlü, 2001). Günümüzde ise Türk Dil Kurumu stres kavramını Çevrim içi sözlüklere 'ruhsal gerilim ve organizmalar üzerindeki olumsuz etkenlerin oluşturduğu bozuklukların tümü' olarak ele alınmıştır. Bireylerin refah ve huzuru için bir tehlike işareti konumunda olan, bir uyarı olarak algılanan ve yetersiz bir şekilde değerlendirilen olaylara gösterilen belirgin olmayan fizyolojik ve psikolojik reaksiyona "stres" adı verilmektedir (Şimşek, 1999; Akgemci, 2001). Stres kavramı Allison'un (1997) çalışmasında birey ve çevre arasında

gerçekleşen alışveriş sonucu oluşan bir durum olarak belirtilmektedir. Stres kavramı Allison'un (1997) çalışmasında birey ve çevre arasında gerçekleşen alışveriş sonucu oluşan bir durum olarak belirtilmektedir.

Lazarus ve Folkman Walter Cannon'un 1930'lu yıllarda ele aldığı çalışmalarda stres kelimesini 'baskı altında' olarak yer verdiği ve stresin boyutunun ölçülebileceğini ortaya attığını dile getirmişlerdir (Lazarus ve Folkman, 1984). Cüceloğlu'na göre, stres, "bireyin fizik ve sosyal çevredeki uyumsuz koşullar nedeniyle, bedensel ve psikolojik sınırlarının ötesinde harcadığı gayrettir" (Cüceloğlu, 1994: 321). Selye, stresi, bireyi çevresel olarak etkileyen uyarıcı olarak tanımlamaktadır. 1950 yılında yaptığı bir çalışmadan sonra stres terimini, organizmanın içindeki çevreye karşı aldığı bir durum olarak tanımlamıştır. Bu yaklaşımın sonunda Selye, stres ve stresör kavramlarını ön plana çıkarmış, bireyde bir dizi tepki yaratan çevresel uyarıcıyı stresör, bireyin bu tür uyarıcılara karşı gösterdiği tepkiye de stres demiştir. Sonuç olarak Selye, stresi "bireyin çeşitli çevresel stresörlere karşı gösterdiği genel bir tepki" olarak tanımlamıştır (Erdoğan, 1999).

Bu bağlamda ele alınacak olunduğunda kariyer adımlarının üniversite yılları içerisinde netleştiği görülmektedir (Bozyiğit ve Gökbaraz, 2020). Dolayısıyla alanyazındaki çalışmalar ele alındığında üniversite öğrencilerinin mezun olacakları döneme yaklaştığında ve kariyer planlarını ortaya koyarken belirli düzeyde strese maruz kalarak zorluklarla karşı karşıya kaldıkları görülmektedir (Doğan ve Eser, 2013). Bu sebeple kariyer stresi ve kariyer kaygısı, kariyer süreçlerinde ön sırada yer alan ve kariyer gelişiminin olumsuz yönlerini ele alan kavramlardır. Stresin insan hayatına olan olumsuz etkilerinden dolayı psikolojinin yoğun olarak ele aldığı konulardan biridir. Kariyer sürecindeki stres ile stresin daha farklı bir alt alanını oluşturmaktadır. Bireyler üniversite yıllarında kariyer hedeflerini oluşturup ve bu hedeflerin gerçekleşmesi için gerekli çabaların ortaya koyulduğu, belirlenen hedeflere ulaşmak isteyen öğrencilerin bu bağlamda birçok zorluklarla karşılaştıkları ve bu zorluklar neticesinde sıkıntılı dönemler geçirdikleri ifade edilmiştir (Fouad ve ark, 2006). Kariyer tercihi sırasında ve sonrasında bireylerin kendi özelliklerinden veya çevrenin etkisiyle gerçekleştirmiş oldukları seçimlerden dolayı strese maruz kalına bilinmektedir. Karar verme süreci boyunca doğru ve kesin adımlarla ilerlemek oldukça önemlidir. Bu doğrultuda kesin yönlendiricilere ihtiyaç duyulması ve nihayetinde belirli bir ortama sahip olunmaması kariyer stresini önemli ölçüde etkileyebilmektedir (Emirel ve Bozkurt, 2022). Kariyer stresi bireylerin hayatında önemli etkiler bırakmaktadır (Emirel ve Bozkurt, 2010). Dolayısıyla bireylerde hem mental hem de fiziksel anlamda hayat kalitelerine olumsuz etkiler bırakmasının yanı sıra herhangi bir sosyal desteğin bulunmamasıyla da kişileri depresyona sürükleyebilmektedir (Hammen, 2005). Bu bağlamda bireylerin kariyer stres düzeyinin yordanması amacıyla bireylerin bünyelerinde bilinçli farkındalığa sahip olmalarının önemi vurgulanmaktadır. Bireylerin strese karşı koyma, mental anlamda bunalım ve örgüt içerisindeki tutumsuz davranışlara sebep olan süreçlere karşı güçlü şekilde başa çıkabilmesini bilinçli farkındalık olarak tanımlanmaktadır (Başoda ve Dönmez, 2022). Bilinçli farkındalık aynı zamanda daha önceden meydana gelen ya da ileri bir tarihte yaşanılması muhtemel olan olayların deneyimlenmesi mümkün olan hislerin ve

durumların etkisinin olmadığı, şu anki zaman dilimini benimsemek olarak açıklanabilmektedir (Demir ve Gündoğan, 2018). Dolayısıyla bilinçli farkındalık, fiziksel ve ruhsal durumlar açısından deneyimlenen bütün negatif duyguların daha az olmasına yardım ederek bireylerin olumlu bir kişilik oluşturmasını kolaylaştırarak olanak sağlamaktadır (Kınay, 2013). Bilinçli farkındalığın olumlu bir kişilik oluşturma konusundaki etkisi açısından, Oryantiring (Koşarak Hedef Bulma) gibi doğa sporları da benzer bir rol oynayabilmektedir. Oryantiring, katılımcıların harita ve pusula kullanarak belirlenen hedef noktalarına ulaşmaya çalıştığı bir spor branşıdır, bu da fiziksel aktiviteyle birlikte zihinsel odaklanma ve doğayla etkileşim imkanı sunmaktadır (Church vd, 2001). Çepikkurt oryantiringi her türlü iklim ve arazi şartlarında harita ve pusula yardımıyla bireylerin bir noktadan diğer bir noktaya ulaşabilmesi için sporcunun fiziksel gücünü, taktik ve tekniğini sürekli olarak geliştiren, hızlı ve kesin kararlar verebilme yeteneğine ulaşmasını sağlayan, bireysel veyahut takım olarak çoğunlukla ormanlık alanlarda gerçekleştirilen bir doğa sporu olarak tanımlanmaktadır (Çepikkurt, 2011). Bu bağlamda oryantiring sporunun önemli bir yönü ise navigasyonun bir seyahat yöntemiyle uyarlanıp birleştirmesidir (Bull vd, 1996). Oryantiring; çocuk, genç, yaşlı veya aile fark etmeksizin bireysel olarak herkesin katılım sağlayabileceği bir spor dalıdır. Bireylerin oryantiring sporuna katılım göstermesi, fiziksel özelliklerinin gelişiminin yanı sıra doğa sevgisi ya da rekabet tutkusuna bağlı olarak hayatlarında yer alış biçiminde farklılıklar gösterebilmektedir (Hommes, 2007). Dolayısıyla oryantiring fiziksel, zihinsel, psikomotor düzeyler ile beden eğitimi arasında ince bir ilişki sağlarken, aynı zamanda bireylere eğlenceli ve unutulmaz deneyimler de kazandırmaktadır.

Yöntem

Bu araştırmada, spor bilimleri fakültesindeki oryantiring sporcularının kariyer stresinin yordanmasında sporcu farkındalığının rolünün incelenmesi için ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu çalışmada kullanılan bu ilişkisel tarama modeli, farklı olan iki nicel değişken arasındaki etki ya da ilişkinin bir korelasyon (ilişki) katsayısı yardımıyla ortaya çıkarılması olarak bilinmektedir (Fraenkel vd., 2012). Ayrıca araştırmada oryantiring sporcularının sayısının azlığı göz önüne alınarak örnekleme grubunun seçiminde kolaylama örnekleme yöntemi aracılığıyla bireyler gönüllü bir şekilde araştırmaya katılım göstermiştir (Gratton, & Jones, 2010).

Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcılarını 2024-2025 eğitim-öğretim yılı güz ve bahar döneminde Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören 200 oryantiring sporcusu oluşturmaktadır. Öğrenciler % 64,5'ini (n=129) kadınlar, %35,5'ini (n=71) erkekler oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama araçları olarak oryantiring sporcularının kariyer streslerinin yordanmasında Hambleton ve Patsula (1999) tarafından geliştirilen Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği ve kariyer stres düzeylerini ölçmek amacıyla Choi ve arkadaşları (2011) tarafından geliştirilen Kariyer Stresi Ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği

SÖKFE'nin Türkçe uyarlama çalışmasında, Hambleton ve Patsula (1999) tarafından önerilen kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları dikkate alınmış; çeviri sürecinde de paralel körlemesine çeviri prosedürü takip edilmiştir (Werner ve Campbell, 1970). Orijinal envanter formu, yabancı dil ve alan yeterliği olan beş akademisyen tarafından İngilizce 'den hedef dile çevrilmiş; yapılan çeviriler Türkçe dil bilgisi ve kültürel algı farklılıkları kapsamında karşılaştırmalı bir şekilde değerlendirilerek tek bir envanter formu oluşturulmuştur. Daha sonra farklı üniversitelerden 30 sporcu öğrenciden oluşan bir örneklem üzerinde envanter formunda yer alan ifadelerin anlaşılırlığı değerlendirilmiş, alınan dönütler doğrultusunda envanter formuna son şekli verilmiştir. Bu ölçme aracı envanter olduğu için toplam bir puan elde edilmemektedir. Her faktör kendi içinde minimum ve maksimum puan değerlerine sahip olmakla birlikte faktör toplam puanları madde sayısı ile çarpılarak elde edilebilir (örn: en düşük 4, en yüksek 20 puan gibi). Envanterde ters puanlanan maddeler bulunmamakta ve "Kariyer Gelişim Engelleri" faktöründeki ifadeler kariyer farkındalığı açısından olumsuz olduğu için, bu faktörden alınacak yüksek puanlar, kariyer farkındalığının düşük olduğuna işaret etmektedir. Bir başka ifade ile bu faktörden alınan puan değerleri yükseldikçe sporcu-öğrencilerin daha fazla kariyer gelişim engeli yaşadığı tespit edilebilmektedir.

Kariyer Stresi Ölçeği

Bu çalışmada Türkçe adaptasyonu gerçekleştirilecek olan KSÖ, Choi ve arkadaşları (2011) tarafından üniversite öğrencilerinin kariyerle ilgili stres kaynaklarını ve zorlanmalarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek, toplam 20 maddeden ve 4 alt boyuttan (kariyer belirsizliği, bilgi eksikliği, iş bulma baskısı ve dışsal çatışma) oluşmakta olup yanıtlayıcılardan ifade edilen durumlara kendileriyle ilgili olarak ne düzeyde katıldıklarını "Hiç katılmıyorum (1)" ile "Tamamen katılıyorum (5)" arasında değişen 5'li Likert tipi bir ölçekte değerlendirmeleri istenmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 20 en yüksek puan ise 100'dür. Alının yüksek puan, yüksek düzeyde kariyer stresine işaret etmektedir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

2024-2025 eğitim-öğretim güz ve bahar döneminde gerçekleşen çalışmanın verileri gönüllü olarak katılan spor bilimleri fakültesi öğrencilerinden toplanmıştır. Verilerin analizinde IBM SPSS Statistics 29 paket programı kullanılmıştır. Araştırmada demografik değişkenler, sporcu kariyer farkındalığı ölçeği ve kariyer stresi ölçeği kulanılmıştır. Skewness ve Kurtosis değerleri +1,5 ile -1,5 arasında olduğu için verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Veriler normal dağılım gösterdiği için bağımsız gruplar T-Testi, tek yönlü varyans analizi (one way-ANOVA) ve parametrik ilişkisel analiz testlerinden Pearson korelasyon testi kullanılmıştır.

Bulgular

Araştırmanın amacı ve alt amacı doğrultusunda Spor Bilimleri Fakültesi kariyer stresinin yordanmasında sporcu farkındalığının rolüne ilişkin bulgular sunulmuştur.

Tablo 1. *Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği ve Kariyer Stresi Ölçeklerinden Alınan Ortalama Puanın Betimsel Analizi*

Değişkenler	N	Min	Max	X	Ss	Skewness	Kurtosis
Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği	200	1,00	5,00	3,12	,89863	-,424	-,003
Kariyer Stresi Ölçeği	200	1,00	5,00	2,69	1,05216	,145	-,897

Verilerin hesaplanan skewness ve kurtosis değerleri -1,5 +1,5 değer aralığında olmasından dolayı verilerin normal dağılım gösterdiği değerlendirilmiştir.

Tablo 2. *Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği ve Kariyer Stresi Ölçeklerinden Alınan Ortalama Puanın Cinsiyet Değişkenine Göre T-Testi Sonuçları*

Ölçekler	Cinsiyet	N	X	Ss	T	sd	P
SKFÖ	Erkek	129	3,17	,91	,899	198	,370
	Kadın	71	3,05	,86			
KSÖ	Erkek	129	2,64	1,10	-1,0	198	,297
	Kadın	71	2,80	,95			

Katılımcıların sporcu kariyer farkındalığı ve kariyer stresi ölçeklerinden alınan ortalama puanları incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre istatistikî olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

Tablo 3. *Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği ve Kariyer Stresi Ölçeklerinden Alınan Ortalama Puanın Medeni Durum Değişkenine Göre T-Testi Sonuçları*

Ölçekler	Medeni Durum	N	X	Ss	T	sd	P
SKFÖ	Bekar	194	3,12	,87	-,213	5,10	,839
	Evli	6	3,25	1,49			
KSÖ	Bekar	194	2,71	1,04	1,19	198	,234
	Evli	6	2,19	1,13			

Katılımcıların sporcu kariyer farkındalığı ve kariyer stresi ölçeklerinden alınan ortalama puanları incelendiğinde medeni durum değişkenine göre istatistikî olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

Tablo 4. *Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği ve Kariyer Stresi Ölçeklerinden Alınan Ortalama Puanın Spora Katılım Değişkenine Göre T-Testi Sonuçları*

Ölçekler	Spora Katılım	N	X	Ss	T	sd	P
SKFÖ	Var	168	3,18	,90	2,03	198	,044
	Yok	32	2,83	,81			
KSÖ	Var	168	2,64	1,08	-1,97	54,2	**,053**
	Yok	32	2,97	,81			

Katılımcıların sporcu kariyer farkındalığından alınan ortalama puanları incelendiğinde Spora katılım değişkenine göre istatistikî olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

Kariyer stresi ölçeğinden alınan ortalama puanlar incelendiğinde yok (x=2,97, Ss=,81) lehine anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmektedir.(p<0,05).

Tablo 5. *Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği ve Kariyer Stresi Ölçeklerinden Alınan Ortalama Puanın Ailede Sporcu Olma Değişkenine Göre T-Testi Sonuçları*

Ölçekler	Ailede Sporcu Olma	N	X	Ss	T	sd	P
SKFÖ	Var	66	3,28	1,03	1,79	198	,075
	Yok	134	3,04	,81			
KSÖ	Var	66	2,56	1,12	-1,26	198	,207
	Yok	134	2,76	1,01			

Katılımcıların sporcu kariyer farkındalığı ve kariyer stresi ölçeklerinden alınan ortalama puanları incelendiğinde ailede sporcu olma değişkenine göre istatistikî olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

Tablo 6. *Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği ve Kariyer Stresi Ölçeği Arasındaki İlişki (Pearson Correlation)*

Ölçekler		SKFÖ TOPLAM	KSÖ TOPLAM
Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği	Pearson Correlation	1	,315**
	Sig. (2-Tailed)		,000
	N	200	200
Kariyer Stresi Ölçeği	Pearson Correlation	,315**	1
	Sig. (2-Tailed)	,000	
	N	200	200

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği ile Kariyer Stresi Ölçeği arasında (,315**) orta derecede pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p0.01) .

Tablo 7. *Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği ve Kariyer Stresi Ölçeklerinden Alınan Ortalama Puanın Regresyon Analizi*

Ölçekler	B	Ss	ß	T	p	R	R^2	Adj. R^2	F
Sabit	,369	,075	,450	13,849	,000	,488	,238	,095	16,902
KSÖ toplam	1,543	,035		12,724	,000				

Kurulan regresyon modelinin anlamlı olduğu görülmektedir($p<0,05$). Modelin açıklama gücü olan R^2 değeri ,238 olarak hesaplanmıştır ($R= ,488$; $R^2= ,238$; $p<0,05$). Bu değere göre kariyer stresinin yaklaşık %24 oranında sporcu farkındalığı tarafından yordandığı görülmektedir. Regresyon modeline dahil edilmiş olan bağımsız değişkenin beta katsayısı ,450'tir ($p<05$). Buna göre kariyer stresi, sporcu farkındalığı üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir ($p<0,05$).

Tartışma ve Sonuç

Mevcut araştırma kapsamında katılımcı öğrencilerden toplanan veriler değerlendirilmiş ve bu kısımda da benzer çalışmalar ile karşılaştırılarak tartışılmıştır;

Gerçekleştirilen araştırma sonuçları değerlendirildiğinde; Sporcu Kariyer Farkındalığı Ölçeği ile Kariyer Stresi Ölçeği arasında (,315**) orta derecede pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur (p0.01) . Bunun bir sebebi olarak sporcu-öğrenci bireylerin eğitim aldıkları alanlar ve bölümler neticesinde kariyerlerinin nasıl bir yönde ilerleyeceğinin bilincinde olması, bu sebeple de kariyer stres düzeylerinin etkilenmesinin bu bağlamda derecelenmesi olarak görülebilmektedir.

Kariyer stresi ölçeğinden alınan ortalama puanlar incelendiğinde ise yok seçeneği lehine anlamlı bir farklılaşma olduğu görülmektedir. Bu farklılığın sebebi olarak öğrenciler arasında bu kriterlere sahip olan ve olmayan bireyler arasındaki düzey aralığı kabul görülebilmektedir. Belirtilen değişkenlerdeki farklılığın bir diğer sebebi ise katılımcıların bu imkanlara sahip olup olmadıkları ya da sahip oldukları imkanların yeterliliğine bağlı olarak değişiklik gösterdiği ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Bu sonuca ulaşılmasının nedeni olarak kariyer stresi ölçeğinin uygulandığı bireylerde spora katılım olmayan grubun herhangi bir spor branşı çerçevesinde yetkinliğe sahip olamamasının gelecekte kariyer planlarının olumsuz yönde etkileneceği durumu da aşikar görülmektedir.

İlişkinin yordanmasına ilişkin yapılan regresyon analizi sonuçlarına göre, spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin kariyer stresinin yordanmasında sporcu farkındalığının rolünün pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmüştür. Modelin açıklama gücü olan R^2 değeri ,099 olarak hesaplanmıştır ($R= ,315$; $R^2= ,099$; $p<0,05$). Bu değere göre kariyer stresi değişkeninin %0,99'unun bağımsız değişken yani sporcu farkındalığı tarafından açıklandığını göstermektedir. İlgili literatür incelendiğinde, doğrudan üniversite öğrencileri örnekleminde sporcu farkındalığı ve kariyer stresi ilişkisini anlamlandırmaya çalışan bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak; kariyer stresini anlamlandırmaya çalışılırken bölüm tatmini ve kariyer olgunlukları (Yu ve Yung, 2013) akademik talep ve sosyal izolasyon (Bergin ve Pakenham, 2015), özyeterlik (Sandler, 2000), kariyer geri bildirimi (Hu ve ark.,2018) gibi özelliklerin kullanıldığı görülmektedir.

Bu araştırma neticesinde ileride spor bilimleri alanında yapılacak çalışmalar için öğrencilerin kariyer stres düzeylerinin yanı sıra kariyer kararı, kariyer başarısı ve kariyer ya da iş tatmini gibi diğer alanlar ile ilişkisi araştırılması önerilebilir. Spor bilimleri fakültesi bölümlerine özgü kariyer stresi ölçme araçları geliştirilmesi düşünülebilir. Spor bilimlerinde eğitim alan öğrencilerin sporun doğası neticesinde oluşan çeşitliliği sonucunda öğrencilerin çok yönlü kariyer durumlarının incelenerek ortaya çıkacak olan kariyer stresleri buna göre değerlendirilmeye alınabilir. Son sınıfta iş bulma baskısı hisseden üniversite öğrencilerine kariyer danışmanlığı konusunda yardımcı olabilecek eğitimcilerin öğrencilerle iş birliği kurması da önemli bir husus olarak önerilebilmektedir.

KAYNAKÇA

Adams, T. W. (2018). The development of a career transition intervention programme for student athletes. University of Johannesburg (South Africa).

Ataay, İ., Tüzüner, L., Gönen, D., Uyargil, C., Acar, A., Özçelik, A., & Adal, Z. (2015). İnsan Kaynakları Yönetimi. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Aytaç, S. (1997). Çalışma Yaşamında Kariyer Yönetimi, Planlaması, Geliştirilmesi. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.

Başoda A., Dönmez FG. (2022). Bilinçli farkındalık, mesleki bağlılık ve ruminatif düşünme ilişkisi: Turizm rehberliği öğrencilerine yönelik bir araştırma. Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel. 5(3), 1141-1158.

Bergin A., Pakenham K. (2015). Law student stress: Relationships between academic demands, social isolation, career pressure, study/life imbalance and adjustment outcomes in law students. Psychiatry, Psychology and Law. 22(3), 388-406.

Bird, A. (1994). Careers as repositories of knowledge: a new perspective on boundaryless careers. Journal of Organizational Behavior, 15(4), 325-344.

Bozyiğit, E., & Gökbaraz, N. (2020). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinde kariyer stresinin belirleyicileri [Career stress determinants of the students in faculty of sports sciences]. Journal of Computer and Education Research, 8(15), 181-200.

Bozyiğit, E., Küçük-Kılıç, S., Öncü, E., & Gürbüz, B. (2022). Sporcu öğrenci kariyer farkındalığı envanteri: Faktör yapısı ve demografik farklılıklar. Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 7(2), 237-251

Bull, S. J., Albinson, J. G. and Shambrook, C. J. (1996). The mental game plan: Getting psyched for sport. Eastbourne: Sports Dynamics

Cox, R. H., Sadberry, S., McGuire, R. T., & McBride, A. (2009). Predicting student athlete career situation awareness from college experiences. *Journal of Clinical Sport Psychology*, *3*(2), 156-181.

Çepikkurt, F. (2011). Üniversiteli Hentbolcuların Mükemmeliyetçilik ve Kaygı Düzeyleri İle Başarı Hedefleri ve Müsabaka Sonuçlarına Yaptıkları Yükleme Biçimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana.

Church, M. A., Elliot, A. J., & Gable, A. L. (2001). Perceptions of classroom environment, achievement goals, and achievement outcomes. Journal of Educational Psychology, 93, 43-54.

Demir V., Gündoğan N. (2018). Bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının üniversite öğrencilerinin duygu düzenleme güçlüklerini azaltmadaki etkisi. Ege Eğitim Dergisi. 19(1), 46-66.

Doğan, B., & Eser, M. (2013). Üniversite öğrencilerinin stresle başa çıkma yöntemleri: Nazilli MYO örneği [University students' methods to cope with stress: Nazilli vocational college]. Electronic Journal of Vocational Colleges, 3(4), 29-39.

Emirel M., Bozkurt Ö. (2010). Kariyer stresi ile belirsizlikten kaçınma arasındaki ilişkinin incelenmesi: Sigortacılık ve sosyal güvenlik bölümü öğrencileri üzerine bir araştırma. Çalışma İlişkileri Dergisi. 13(1), 1-16.

Emirel, M., & Bozkurt, Ö. (2022). Kariyer stresi ile belirsizlikten kaçınma arasındaki ilişkinin incelenmesi: Sigortacılık ve sosyal güvenlik bölümü öğrencileri üzerine bir araştırma. Çalışma İlişkileri Dergisi, 13(1), 1-16.

Fouad, N. A., Guillen, A., Harris-Hodge, E., Henry, C., Novakovic, A., Terry, S., & Kantamneni, N. (2006). Need, awareness, and use of career services for college students. Journal of Career Assessment, 14(4), 407-420.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). How to design and evaluate research in education. McGram-Hill Publishing.

Gratton, C. ve Jones, I. (2010). Spor Çalışmaları için Araştırma Yöntemleri. Londra: Taylor ve Francis.

Güçlü, N. (2001). Stres yönetimi. G. Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21(1), 91-109

Güngör, N., Soyer, A., Kurtipek, S., & Soyer, F. (2022). Kariyer Stresinin Yordanmasinda Bilinçli Farkindaliğin Rolü. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *16*(3), 306-314.

Hammen C. (2005). Stress and depression. Annual Review of Clinical Psychology. 1(1), 293-319.

Hommes, R. (2007). Orienteering with Anventure Education: New Games for the 21st Century Strategies. A Journal For Physical And Sport Educators. 7-13.

Hu S., Hood M., Creed PA. (2018). Career goal importance as a moderator in the relationship between career feedback and career-related stress. Journal of Career Development. 45(1), 3-18.

Kınay, F. (2013). Beş boyutlu bilinçli farkındalık ölçeğini Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kuijpers, M. A., Schyns, B., & Scheerens, J. (2006). Career competencies for career success. The Career Development Quarterly, 55(2), 168-178.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal and coping. New York: Springer

Sandler ME. (2000). Career decision-making self-efficacy, perceived stress, and an integrated model of student persistence: A structural model of finances, attitudes, behavior, and career development. Research in Higher Education. 41(5), 537-580.

Türk Dil Kurumu çevrimiçi sözlükleri (2019). Stres kelimesinin anlamı. Alınan yer: https://sozluk.gov.tr/ (Erişim tarihi: 08.11.2023).

Woodd, M. (1999). The psychology of career theory-a new perspective? Journal of European Industrial Training, 23(4/5), 218-223.

Yılmaz, A. (2019). Öğretmen adaylarının kariyer streslerinin karma araştırma yaklaşımı ile incelenmesi. *Türk Spor Bilimleri Dergisi*, *2*(1), 93-105.

Yu EY., Yang YJ. (2013). A study on the difference among college students' department satisfaction and career maturity and the influence on career stress. Journal of Digital Convergence. 11(12), 557-568.

SB420

Medikal Egzersizler ve Spor Rehabilitasyonunda Remedial Masaj Terapisi Uygulamaları

***[1]Mürsel Akdenk*, [2]İbrahim Kurt**

[1]Uluslararası Dublin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Dublin
[2]Milli Eğitim Bakanlığı, Samsun

1-Giriş ve Amaç: 1-1-Giriş: Bireysel Fitness Koçluğunda Özel Çocuk ve Aile Terapisinde Uygulamalı Atölye Çalışması; Türkiye ; Avustralya ve Avrupa Birliği Örneği; çalışmaları; Türkiye ve Avrupa Birliğinde çok yeni gündeme getirilmektedir. Bir yandan; adı geçen küre sel alanın sınırları çizilmektedir. Diğer yandan da; Bireysel Fitness Koçluğunda Özel Çocuk ve Aile Terapisinde Uygulamalı Atölye Çalışmalarına yer verilmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı; Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezleri; Yüksek Öğretim Kurumlarındaki;Ön Lisans; Lisans; Tezsiz Yüksek Lisans; Yüksek Lisans ver Profesyonel Doktora Uzmanlık ve Yardımcı Uzmanlık Programlarındaki yapılanmanın ana iskeletleri verilmektedir. 2-Amaç: Bireysel Fitness Koçluğunda Özel Çocuk ve Aile Terapi sinde; Karşılaştırmalı ve Uygulamalı Atölye Çalışmasında; Sertifika 1;2;3 Türkiye ;Avustralya ve Avrupa Birliği Örneğinde Program verilmek tedir. Bu yaklaşımla; Bireysel Fitness Koçluğu sistemine yer verilmekte dir. Engelli Çocuk ve Ailesindeki sorunlara; Unesco Asya ve Pasifik Böl gelerinde ; Avustralya'da; Türkiye ve Avrupa Birliğinde farklı çözümlerin sunulması amaçlanmaktadır. 2-Yöntem :Bir yandan; Unesco Asya ve Pasifik Ülkeleri Yüksek Öğ retim Sözleşmesindeki Programlı Uygulanma Kriterleri yerine getirilmekte dir. Diğer yandan; Avustralya'da verilmekte olan; Sertifika 3 ve 10 arasın da ki Özel Destek Eğitimi Terapisi Kurslarından Bilgiler aktarılmaktadır. Bunlarla beraber; Gençlik ve Spor Bakanlığı ve Spor Federasyonları; Milli Eğitim Bakanlığı ve Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerindeki Programların yapılarının Yenilikçi anlayışla çalışmasına Program ve ortam hazırlanmaktadır. Bulgular : 3.1-Genel Bulgularda; Öncelikle; Unesco Asya ve Pasifik Bölgelerinde ;Avustralya'da ve Avrupa Birliğinde; Slovenya Avrupa Akdeniz Üniversitesi ve İtaya Bari Üniversitesinde; İrlanda Uluslararası Dublin Üniversitesinde Medikal Egzersizler Bölümünden ;Avustralya Mesleki Eğitim Enstitüsünün Sertifika 3 kursundan yararlanıldı. 3.2.Özel Bulgularda;Dünya Beden Eğitimi ve Spor Rekreasyon ve Dans Konseyinin;Türkiye'de Akdeniz Üniversitesindeki Fitness Liderliği Sertifi ka 1;2; 3 Kurslarından da örnekler alınmaktadır. Sonuçlar ;4.1-Genel Sonuçlarda; Genel Bulgularda belirtilen Her üç kıtadaki yapılan çalışmalardan yararlanılmalardan da yararlanılmakta dır . 4.2.Özel Sonuçta; Avustralya'da uygulanan bu çalışmaların; Türkiye ' de ve Avrupa Birliğinde de uygulanmasında Küresel açıdan çok büyük yararlar vardır. Küresel Terapi Akademisi.

Anahtar Kelimeler: Bireysel Fitness Koçluğu, Özel Çocuk Eğiti mi Terapisi, Aile Eğitimi Terapisi, Eğitim Destek Terapisi, Uygulamalı Terapi Programları, Uygulamalı Atölye Özel Terapi Çalışmaları, Küresel Terapi Akademisi.

Remedial Massage Therapy Applications in Medical Exercises and Sports Rehabilitation

1-Introduction and Purpose: 1-1-Introduction: Applied Workshop in Private Child and Family Therapy with Individual Fitness Coaching; Türkiye ; The Example of Australia and the European Union; studies; It has been brought to the agenda very recently in Türkiye and the European Union. On the one hand; The boundaries of the said global area are drawn. On the other hand; Practical Workshops are included in Individual Fitness Coaching and Private Child and Family Therapy. Ministry of Education; Special Education and Rehabilitation Centers; Associate Degree in Higher Education Institutions; Licence; Non-thesis Master's Degree; The main frameworks of the structure in Master's Degree, Professional Doctorate Specialization and Sub-Specialization Programs are given. 1.2-Purpose: In Special Child and Family Therapy with Individual Fitness Coaching; In the Comparative and Applied Workshop; Certificate 1;2;3 Program is given in the example of Türkiye, Australia and the European Union. With this approach, the Individual Fitness Coaching system is included. Problems in Disabled Children and Their Families; In UNESCO Asia and Pacific Regions; In Australia; It is aimed to present different solutions in Türkiye and the European Union. 2-Method: On the one hand; Programmatic Implementation Criteria in the Unesco Convention on Higher Education for Asian and Pacific Countries are being met. On the other hand; Offered in Australia; Information is conveyed from Special Support Training Therapy Courses between Certificates 3 and 10. Along with these; Ministry of Youth and Sports and Sports Federations; Minist ry of National Education and Special Education and Rehabilitation Centers . The program and the environment are being prepared for the structures of the programs to work with an innovative approach. 3-Findings: 3.1-General Findings; Firstly; In Unesco Asia and Pacific Regions; in Australia and the European Union; At the European Mediterranean University of Slovenia and the University of Bari in Italy; From the Department of Medical Exercises at the International University of Dublin, Ireland; The Australian Vocational Training Institute's Certificate 3 course was used. 3.2- In Special Findings; World Physical Education and Sports Recreation and Dance Council; Fitness Leadership Certificate at Akdeniz University in Türkiye 1;2; Samples are also taken from 3 courses. 4-Conclusions ; 4.1-General Conclusion ; Studies on all three continents mentioned in the General Findings are also utilized. 4.2-SpecialConclusions ; These studies implemented in Australia; There are great global benefits in its implementation in Turkey and the European Union

Keywords: Individual Fitness Coaching, Special Child Education Therapy, Family Education Therapy, Educational Support Therapy, Applied Therapy Programs, Applied Workshop Special Therapy Studies, Global Therapy Academy.

SB421

Medikal Egzersizler ve Spor Rehabilitasyonunda Remedial Masaj Terapisi Uygulamaları

[1]Mursel Akdenk

[1]Uluslararası Dublin Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Dublin

1-Giriş ve Amaç: 1-1-Giriş: Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerin de Sporda Bireysel Rehabilitasyon; Fizyoterapi ve Medikal Egzersizlerde Özel Çocuk ve Aile Terapisinde Yenilikçi ve Farklı Uygulamalar; Türkiye; Avustralya ve Avrupa Birliği Çalışmalarında; Yenilikçi ve Küresel yaklaşımlarla ilgili sorunların çözümlerine yeni kapıların açılmalarına yer verilmektedir. 1.2-Amaç: Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Sporda Bireysel Rehabilitasyon; Fizyoterapi ve Medikal Egzersizlerde Özel Çocuk ve Aile Terapisi nde Yenilikçi ve Farklı Uygulamalar; Türkiye; Avustralya ve Avrupa Birliği Çerçe vesinde Farklı Çalışma Programlarına yer verilmektedir. Türkiye'de; Unesco Asya ve Pasifik Ülkeleri Yüksek Öğretim Sözleşmesi ile; Avustralya ve İrlanda'da Spor Rehabilitasyonu Terapilerine ve Medikal Egzersiz Terapilerine Karşılaştır malı olarak İlk defa yer verilmesi amaçlanmaktadır. 2-Yöntem : Unesco Asya ve Pasifik Ülkeleri Yüksek Öğretim Sözleş mesindeki Programlı Uygulanma Kriterleri yerine getirilmektedir. Avustral ya 'da;Sertifika 3 ve 10 arasındaki Özel Destek Eğitimi Terapisi Kursların dan Belgeler alınmaktadır. Bunlar ; Türkiye ve Avrupa Birliğinde çok yeni gündeme getirilmektedir. Bir yandan; adı geçen küre sel alanın sınırları çizilmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı; Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezleri; Yüksek Öğretim Kurumlarındaki; Sertifika 4;Ön Lisans; ;İleri Ön Lisans; Lisans; Tezsiz Yüksek Lisans; Yüksek Lisans ver Profesyonel Doktora Uzmanlık ve Yardımcı Uzmanlık Programları; ilgili Uygulamalara kaynaklık yapmak tadır. Burada; Bireysel Fitness Koçluk/yada Bireysel Öğretmenlik Özel Çocuk ve Aile Terapisinde; Karşılaştırmalı ve Uygulamalı Atölye Çalışmasında; Sertifika 1;2;3;4 Seminerlerine/Kurslarına yer verilmekte dir. 3-Bulgular : 3.1-Genel Bulgularda; Önce Unesco Asya ve Pasifik Bölgelerinde ;Avustralya'da ;Avrupa Birliğinde; Slovenya Avrupa Akdeniz Üniversitesi ve İtaya Bari Üniversitesinde; İrlanda Uluslararası Dublin Üniversitesinde Medikal Egzersizler Bölümünden ; yararlanıldı. İlgiligi ;Mesleki Eğitim Enstitüsü ve Akademilerinden Sertifika 3 ve 4 kursundan yararlanıldı. 3.2- Özel Bulgularda; Avustralya; Slovenya; İtalya ve İrlanda Üniver sitelerinden; Türkiye'de Küresel Terapi Akademisi Projeleri Seminerlerin den/yada Kurslarından örnekler alındı . 4- Sonuçlar ;4.1-Genel Sonuçlarda; Genel Bulgularda belirtilen Her üç kıtadaki yapılan çalışmalardan; Projelerden; Seminerlerden yararlanıl dı . 4.2-Özel Sonuçlarda; Avustralya; Slovenya İtalya ve İrlanda gibi ülkelerde uygulanan bu çalışmaların; Türkiye 'de ve Avrupa Birliğinde de uygulanması Ulusal Değerlere Küresel açıdan çok büyük yararları vardır.

Anahtar Kelimeler: Bireysel Fitness Koçluğu, Özel Çocuk Eğiti mi Terapisi, Aile Eğitimi Terapisi, Eğitim Destek Terapisi, Uygulamalı Terapi Programları, Uygulamalı Atölye Özel Terapi Çalışmaları, Küresel Terapi Akademisi.

Remedial Massage Therapy Applications in Medical Exercises and Sports Rehabilitation

1-Introduction and Purpose: 1-1-Introduction: Individual Rehabilita tion in Sports in Special Education and Rehabilitation Centers; Innovative and Different Applications in Special Child and Family Therapy in Physiotherapy and Medical Exercises; Türkiye; In Australian and European Union Studies; Opening new doors to solutions to problems related to Innovative and Global approaches are included. 1.2-Purpose: Individual Rehabilitation in Sports in Special Education and Rehabilitation Centers; Innovative and Different Applications in Special Child and Family Therapy in Physiotherapy and Medical Exercises; Türkiye; Different Study Programs are offered within the framework of Australia and the European Union. In Turkey; With the Unesco Convention on Higher Education for Asian and Pacific Countries; It is aimed to include Sports Rehabilitation Therapies and Medical Exercise Therapies comparatively for the first time in Australia and Ireland. 2-Method: Programmatic Implementation Criteria in the Unesco Asian and Pacific Countries Higher Education Convention are met. In Australia, Certificates are obtained from Special Support Training Therapy Courses between Certificate 3 and 10. These ; It has been brought to the agenda very recently in Türkiye and the European Union. On the one hand; The boundaries of the said global area are drawn. Ministry of Education; Special Education and Rehabilitation Centers; In Higher Education Institutions; Certificate 4; Associate Degree; ;Advanced Associate Degree; Licence; Non-thesis Master's Degree; Master's Degree, Professional Doctorate Specialization and Sub-Specialization Programs; It is the source of the relevant Applications. Here; Individual Fitness Coaching/or Individual Teaching in Private Child and Family Therapy; In the Comparative and Applied Workshop; Certificate 1;2;3;4 Seminars/Courses are included. 3-Findings: 3.1-General Findings; First in Unesco Asia and Pacific Regions; in Australia; in the European Union; At the European Mediterranean University of Slovenia and the University of Bari in Italy; From the Department of Medical Exercises at the International University of Dublin, Ireland; was taken advantage of. Related: Certificate 3 and 4 courses from Vocational Training Institute and Academies were used. 3.2- In Special Findings; Australia; Slovenia; From Italian and Irish Universities; Samples were taken from Global Therapy Academy Projects Seminars/or Courses in Turkey. 4-Conclusions ; 4.1-General Conclusions ; From the studies conducted on all three continents stated in the General Findings; From projects; Seminars were used. 4.2-Special Conclusions ; Australia; These studies, implemented in countries such as Slovenia, Italy and Ireland; Its implementation in Turkey and the European Union has great benefits for National Values and Globally.

Keywords: Individual Fitness Coaching, Special Child Education Therapy, Family Education Therapy, Educational Support Therapy, Applied Therapy Programs, Applied Workshop Special Therapy Studies, Global Therapy Academy.

SB422

Gaziantep Yöresine Ait Olan 'Tura Battı' Oyununun Araştırılması

[1]Özgür Fettah, [1]Ömer Tarkan Tuzcuoğulları, [1]Muhsin Hazar

[1]Gazi Üniversitesi, Ankara

Toplumsal değerlerimizden birisi olan geleneksel oyunlarımız aynı zamanda kültürümüzün önemli simgelerindendir. Bu kültürel değerlerimizin yaşatılıp korunması ve sonraki kuşaklara özgün haliyle nakledilmesi oldukça önemlidir. Gaziantep Paleolitik çağa kadar uzanan geçmişiyle, birçok medeniyetin izlerinin bulunduğu ve tarihi ipek yolunun da geçtiği önemli bir güzergâhtır. Pek çok kültürü içinde barındıran Gaziantep derin bir geçmişe sahip olmasıyla birlikte ilgi odağı haline gelmiştir. Bu araştırmada da ve kayıt altına alınması amaçlanmıştır. Araştırmanın yöntemi betimsel anlamda bir alan araştırması biçiminde kurgulanmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bulgular, Gaziantep şehrinde yaşayıp büyüyen tura battı oyununu bilip oynayan kaynak kişilerle yüz yüze görüşmeler sonucunda elde edilmiştir. Gönüllülük esasına göre araştırmaya dahil olan katılımcılardan edilen bulgular neticesinde, oyunların oynanış şekli, kuralları, kullanılan malzemeler ve genel özellikleri derlenip kayıt altına alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Geleneksel Oyunlar, Oyun, Tura Battı, Gaziantep.

Investigation of the Game 'Tura Battı', Which Belongs to the Gaziantep Region

Our traditional games, which are one of our social values, are also important symbols of our culture. İt is very important to keep these cultural alive and protect them and to transmit them to the next generations in their original form. Gaziantep, with it's history dating back to the Paleolithic age, is an important route where traces of many civilizations are found and the historical silk road passes. Gaziantep, which hosts many cultures, has become the center of attention wit it's deep history. İn this research, it was aimed to investigate and record the game "Tura Battı", which belongs to the Gaziantep region.The method of the research was designed as a descriptive field research. A semi-structured interview form developed by the researchers was used as a data collection tool. The findings were obtained as a result of face-to-face interviews with the resource persons who lived and grew up in the city of Gaziantep and knew and played the game "Tura Battı". As a result of the findings obtained from the participants who participated in the research on a voluntary basis,the way the games were played, their rules, the materials used end their general characteristics were compiled and recorded.

Keywords: Traditional Games, Game, Tura Battı, Gaziantep.

SB423

Geleneksel Çocuk Oyunu "Kubbeç Oturum" (Gaziantep İli Örneği)

[1]İbrahim İlter, [1]Tarkan Tuzcuoğulları, [1]Muhsin Hazar

[1]Gazi Üniversitesi, Ankara

Kültürümüzün önemli simgelerinden olan geleneksel oyunlarımız aynı zamanda toplumsal değerlerimizden biridir. Bu kültürümüzün 21. yy. da yaşatılıp korunması ve sonraki kuşaklara orijinal haliyle aktarılmasının oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Gaziantep Paleolitik döneme kadar uzanan geçmişiyle, birçok medeniyetin izlerinin bulunduğu ve tarihi ipek yolunun da geçtiği önemli bir güzergâhtır. Bu derin geçmişiyle pek çok kültürü içinde barındıran Gaziantep, araştırmacılar için cazibe merkezi haline gelmiştir. Bu araştırmada da Gaziantep yöresine ait olan 'Kubbeç oturum' oyununun araştırılması ve kayıt altına alınması amaçlanmıştır. Araştırmanın yöntemi betimsel anlamda bir alan araştırması biçiminde kurgulanmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bulgular, Gaziantep şehrinde yaşayıp büyüyen kubbeç oturum oyununu bilip oynayan kaynak kişilerle yüz yüze görüşmeler sonucunda elde edilmiştir. Gönüllülük esasına göre araştırmaya dahil olan katılımcılardan edilen bulgular sonucunda, oyunun kuralları, oynanış şekli ve genel özellikleri derlenip kayıt altına alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kubbeç Oturum, Geleneksel Çocuk Oyunları, Gaziantep, Oyun

Traditional Children's Game "Kubbeç Session" (Gaziantep Province Example)

Our traditional games, which are important symbols of our culture, are also one of our social values. It is considered very important to keep this culture alive and protect it in the 21st century and to pass it on to the next generations in its original form. With its history dating back to the Paleolithic period, Gaziantep is an important route where traces of many civilizations can be found and where the historical Silk Road passed. Gaziantep, which hosts many cultures with this deep history, has become a center of attraction for researchers. In this research, it was aimed to research and record the 'Kubbeç otur' game belonging to the Gaziantep region. The method of the research was designed as a descriptive field research. The semi-structured interview form developed by the researchers was used as the data collection tool. The findings were obtained as a result of face-to-face interviews with the source persons who lived and grew up in the city of Gaziantep and who knew and played the kumbeç otur game. As a result of the findings obtained from the participants who participated in the research on a voluntary basis, the rules of the game, the way it was played and its general features were compiled and recorded.

Keywords: Kubbeç Oturum, Traditional Children's Games, Gaziantep, Game

SB424

Ders Dışı Sportif Aktivitelere Katılan ve Katılmayan Ortaokul Öğrencilerinin Öz-Yeterlik ve Benlik Saygısı Düzeylerinin İncelenmesi

***[1]Melike Öğüt*, [1]Okan Burçak Çelik**

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Öğrenciler ders dışı sportif aktivitelere katılarak günlük hayatın getirdiği zorluklardan uzaklaşabilirler. Başarı duygusunu yaşayarak öz-yeterlik algılarını ve benlik saygılarını geliştirebilirler. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı ders dışı sportif aktivitelere katılan ve katılmayan ortaokul öğrencilerinin öz-yeterlik ve benlik saygısı düzeylerinin belirlenmesi ve iki değişken arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Yöntem: Araştırmada nicel araştırma yaklaşımlarından ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını 2024-2025 eğitim-öğretim yılında Ankara ilindeki ortaokullarda eğitim gören kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle belirlenmiş, 119'u kız 112'si erkek olmak üzere toplam 231 ortaokul öğrencisi oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgiler formunun yanı sıra katılımcıların öz yeterlik düzeyini belirlemek için Genel Öz yeterlik Ölçeği ve benlik saygısı düzeyini belirlemek için Rosenberg benlik saygısı ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde öncelikle araştırma verilerinin normal dağılım gösterdiği belirlenmiş ve bu nedenle parametrik testler kullanılmaya karar verilmiştir. İki bağımsız değişkenin karşılaştırıldığı durumlarda bağımsız örneklemler t testi, üç ve daha fazla bağımsız değişkenin karşılaştırıldığı durumlarda tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve ilişkisel analizlerde Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Bulgular: Analizler sonucunda benlik saygısı değişkeni açısından cinsiyete göre erkek katılımcıların lehine anlamlı fark bulunurken, diğer değişkenlere göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Öz yeterlik değişkeni açısından ise cinsiyete göre sosyal, duygusal ve genel öz yeterlikte yine erkeklerin lehine anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Ayrıca akademik öz yeterlik alt boyutunda 5.sınıf öğrencileri ile 7 ve 8.sınıflar arasında 5.sınıfların lehine, sosyal öz yeterlikte 7 ve 8.sınıflar arasında 8.sınıfların lehine anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Buna ek olarak öğrencilerin anne mezuniyet statülerine göre akademik öz yeterlik alt boyutunda annesi ilk veya ortaokul mezunu olanlarla üniversite mezunu olanlar arasında annesi üniversite mezunu olanların lehine anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Ders dışı sportif etkinliklere katılım değişkeni dikkate alındığında ise akademik, sosyal ve genel öz yeterlik açısından katılım gösterenlerin lehine anlamlı farklılık olduğu anlaşılmıştır. İki bağımlı değişken arasındaki ilişki incelendiğinde ise negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sonuç: Sonuç olarak ders dışı sportif etkinliklere katılım gösteren öğrenciler katılmayanlarla karşılaştırıldıklarında benlik saygısı düzeyleri farklılaşmamasına rağmen, katılım gösterenlerin daha yüksek akademik, sosyal ve genel öz yeterlik düzeyine sahip oldukları söylenebilir. Ayrıca Katılımcıların benlik saygısı düzeyleri azaldıkça, öz yeterlik düzeylerinin arttığı ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ortaokul öğrencileri, ders dışı sportif aktiviteler, öz yeterlik, benlik saygısı

The Investigation of Self-Efficacy and Self-Esteem Levels of Middle School Students Who Participate and Do Not Participate

Introduction and Purpose: By participating in extracurricular sports activities, students can distance themselves from the challenges of daily life. They can enhance their self-efficacy perceptions and self-esteem by experiencing a sense of accomplishment. In this context, the aim of this study is to determine the self-efficacy and self-esteem levels of middle school students who participate and do not participate in extracurricular sports activities and to examine the relationship between these two variables. Method: The relational survey model, one of the quantitative research approaches, was used in this study. The participants of the study consisted of a total of 231 middle school students, 119 girls and 112 boys, who were determined through the convenience sampling method and were studying in middle schools in Ankara during the 2024-2025 academic year. As a data collection tool, in addition to the personal information form created by the researchers, the General Self-Efficacy Scale was used to determine the participants' self-efficacy levels, and the Rosenberg Self-Esteem Scale was used to determine their self-esteem levels. In the data analysis, it was first determined that the research data followed a normal distribution, and therefore, it was decided to use parametric tests. In cases where two independent variables were compared, the independent samples t-test was used; in cases where three or more independent variables were compared, one-way analysis of variance (ANOVA) was used; and for relational analysis, the Pearson correlation test was applied. Findings: As a result of the analyses, a significant difference was found in terms of the self-esteem variable in favor of male participants based on gender, while no significant differences were found for other variables. In terms of the self-efficacy variable, a significant difference in favor of male participants was found for social, emotional, and general self-efficacy based on gender. Additionally, in the academic self-efficacy subdimension, a significant difference was found between 5th-grade students and 7th and 8th-grade students in favor of the 5th graders. In social self-efficacy, a significant difference was found between 7th and 8th-grade students in favor of the 8th graders. Also a significant difference was found in the academic self-efficacy subdimension between students whose mothers have completed primary or secondary school and those whose mothers have completed university, with the advantage in favor of students whose mothers are university graduates. When considering the participation in extracurricular sports activities variable, a significant difference was found in favor of participants in terms of academic, social, and general self-efficacy. When the relationship between the two dependent variables was examined, a significant negative relationship was found. Conclusion: As a result, although there was no difference in self-esteem levels between students who participated in extracurricular sports activities and those who did not, it can be said that students who participated in extracurricular sports activities had higher academic, social, and general self-efficacy levels than those who did not. Additionally, it can be stated that as participants' self-esteem levels decreased, their self-efficacy levels increased.

Keywords: Middle school students, extracurricular sports activities, self-efficacy, self-esteem

SB425

Gaziantep Yöresine Ait Geleneksel Çocuk Oyunları: Vız Vız ya da Kim Vurdu

[1]Tuğba Yeni, [1]Ömer Tarkan Tuzcuoğulları, [1]Muhsin Hazar

[1]Gazi Üniversitesi, Ankara

Nesiller arası kültürel aktarımın önemli araçlarından biri olan oyun, çocuklar ile yetişkinler arasındaki etkileşimi artırarak toplumsal değerlerin geçişinde önemli bir rol oynamaktadır. Toplumsal değerlerin oyun aracılığıyla kültür aktarımı, özellikle geleneksel oyunların günümüzde yaşatılması ve sonraki nesillere doğru bir biçimde aktarılması bakımından büyük önem taşımaktadır. Çocuklar için oyun, her yerde benzer niteliklere sahiptir. Türkiye'nin farklı bölgelerinde aynı oyunlara farklı adlar verilmiş olsa da, oyunlar toplumsal kültür yapısından etkilenerek minimal değişikliklerle çocuğun kendi kültürünü tanımasında önemli bir araç işlevi görmektedir. Bu çalışma, Gaziantep yöresine ait Vız Vız ya da Kim Vurdu adlı geleneksel oyunları incelemeyi ve kayda almayı amaçlamaktadır. Araştırma, betimsel bir alan araştırması olarak tasarlanmış olup, veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma bulguları, Gaziantep ilinde yaşayan ya da Vız Vız oyununu bilen katılımcılarla yapılan yüz yüze görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Katılımcılara, araştırmaya katılımlarına dair bilgilendirme yapılmış ve gönüllülük esasına dayalı olarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, oyunun kuralları, kullanılan malzemeler ve genel özellikleri derlenmiş ve kayda alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Vız Vız, Kim Vurdu, Gaziantep, Geleneksel Oyunlar, Oyun.

Traditional Children's Games Belonging to Gaziantep Region: Vız Vız or Kim Vurdu

One of the important tools for intergenerational cultural transmission is play, which enhances the interaction between children and adults, thus playing a crucial role in the transmission of social values. The transmission of cultural values through play, particularly the preservation and accurate transfer of traditional games to future generations, is of great significance. For children, play holds similar characteristics everywhere. Although the same games are known by different names across various regions of Turkey, they are shaped by the local culture and, with minimal modifications, serve as a significant tool for children to recognize their own culture. This study aims to examine and document the traditional games Vız Vız or Kim Vurdu from the Gaziantep region. The research is designed as a descriptive field study, and a semi-structured interview form developed by the researchers was used as a data collection tool. The findings of the study were obtained through face-to-face interviews with participants in Gaziantep who are familiar with the Vız Vız game. Participants were informed about the research, and interviews were conducted on a voluntary basis. Based on the findings, the rules of the game, materials used, and general characteristics were compiled and recorded.

Keywords: Vız Vız, Kim Vurdu, Gaziantep, Traditional Games, Play.

SB426

Spor Alanında Öğrenim Gören Öğrencilerin Akademik Erteleme Davranışlarının İncelenmesi

***[1]Esen Güngöz*, [1]Ali Dursun Aydın, [1]Seval Yalçın**

[1]Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur

Bireyin bir davranışı mantıklı bir gerekçe olmadan geciktirmesi olarak tanımlanan erteleme davranışına benzer şekilde akademik erteleme davranışı da yapılması zorunlu olan işleri yapmaktan ya da sorumlulukları yerine getirmekten kaçınma davranışıdır. Bu durum üniversite öğrencileri arasında sıklıkla gözlemlenen bir olgudur. Bu bağlamda, araştırmanın amacı spor alanında eğitim gören üniversite öğrencilerinin akademik erteleme davranışlarını belirleyerek bu davranışın cinsiyet, bölüm ve sınıf değişkenlerine göre farklılaşma durumunu incelemektir. Bir durumu olduğu şekliyle ortaya konulmasını amaçlayan bu araştırma genel tarama türünde betimsel bir çalışmadır. Araştırma 2023-2024 eğitim öğretim yılında Kafkas Üniversitesi Sarıkamış Spor Bilimleri Fakültesinin farklı bölümlerinde Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Spor Yöneticiliği ve Antrenörlük Eğitimi Bölümlerinin 1., 2., 3, ve 4. Sınıflarında öğrenim görmekte olan 140'ı kadın (%47), 158'i erkek (%53) toplam 298 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu ve (Çakıcı, 2003) tarafından geliştirilen Akademik Erteleme Ölçeği ile elde edilmiştir. Verilerin analizi SPSS 27 paket programı ile yapılmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde bağımsız gruplar t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve post-hoc tukey testleri yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen analizler sonucunda; araştırmaya katılan öğrencilerin akademik erteleme davranışlarının cinsiyet ve bölüm değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ancak öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Akademik Erteleme, Üniversite Öğrencileri, Spor

An Examination of Academic Procrastination Behaviors Among Students Studying in the Field of Sports

Like procrastination behavior, defined as delaying an action without a logical reason, academic procrastination is avoiding mandatory tasks or responsibilities. This phenomenon is frequently observed among university students. In this context, the study aims to determine the academic procrastination behaviors of university students studying sports and to examine how this behavior varies according to gender, department, and class level. This study, which aims to describe the situation as it is, is a descriptive research of the general survey type. The research was conducted during the 2023-2024 academic year on 298 students (140 female [47%] and 158 male [53%]) studying in the Physical Education and Sports Teaching, Sports Management, and Coaching Education Departments in the 1st, 2nd, 3rd, and 4th grades of the Faculty of Sports Sciences at Kafkas University Sarıkamış. Data were collected using a personal information form developed by the researchers and the Academic Procrastination Scale developed by Çakıcı (2003). The data analysis was performed with the SPSS 27 software package. For statistical data analysis, independent samples t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), and post-hoc Tukey tests were used. The analysis results indicated that the students' academic procrastination behaviors did not show a significant difference based on gender and department variables; however, there was a significant difference based on their class levels.

Keywords: Academic Procrastination, University Students, Sports

SB427

Gaziantep Yöresine Ait Geleneksel Çocuk Oyunları: Süngüç ya da Küngüç

[1]Aykut Kaya, [1]Ömer Tarkan Tuzcuoğulları, [1]Muhsin Hazar

[1]Gazi Üniversitesi, Ankara

Bir toplumun kültürel mirasının önemli bir parçası olan geleneksel oyunlar, nesilden nesile aktarılmaktadır. Bu oyunlar genellikle fiziksel beceriler, strateji ve iş birliği gerektirir ve çoğu zaman eğlenceli olmanın ötesinde, toplumsal bağları güçlendirir ve kültürel kimliği yaşatır. Türkiye'deki geleneksel oyunlar da oldukça çeşitlidir ve farklı bölgelerde farklı adlarla bilinir. Bu çalışma, Gaziantep yöresine ait Süngüç veya Küngüç adlı geleneksel oyunları incelemeyi ve kayda almayı amaçlamaktadır. Araştırmanın yöntemi, betimsel bir alan araştırması olarak tasarlanmış olup, veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma bulguları, Gaziantep ilinde yaşayan ve Süngüç veya Küngüç oyununu bilen katılımcılarla yapılan yüz yüze görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Katılımcılara, araştırmaya katılımlarına dair bilgilendirme yapılmış ve gönüllülük esasına dayalı olarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde, oyunun kuralları, kullanılan malzemeler ve genel özellikleri derlenerek kayda alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Süngüç, Küngüç, Gaziantep, Geleneksel Oyunlar, Oyun

Traditional Children's Games of the Gaziantep Region: Süngüç or Küngüç

Traditional games, which are an important part of a society's cultural heritage, are passed down from generation to generation. These games usually require physical skills, strategy and cooperation, and most of the time, beyond being fun, they strengthen social ties and keep cultural identity alive. Traditional games in Turkey are also quite diverse and are known by different names in different regions. This study aims to examine and record traditional games called "Süngüç" or "Küngüç" from the Gaziantep region. The method of the research was designed as a descriptive field research, and a semi-structured interview form developed by the researchers was used as the data collection tool. The research findings were obtained through face-to-face interviews with participants living in Gaziantep province and who knew the game of "Süngüç" or "Küngüç". The participants were informed about their participation in the research and interviews were conducted on a voluntary basis. As a result of the findings, the rules of the game, the materials used and its general characteristics were compiled and recorded.

Keywords: Süngüç, Küngüç, Gaziantep, Traditional Games, Game

SB428

6-14 Yaş Arasındaki Çocukların Motor Yeterlik Düzeylerine Göre Fiziksel Uygunluk ve Algılanan Motor Yeterliklerinin İncelenmesi: Tubon Projesi

[1]Emine Çağlar, [1]Neslişah Yaren Kırcı, [2]Sadettin Kirazcı, Pelin Aksen, [4]Nigar Küçükkubaş, [5]Erdem Karabulut, [1]Ayda Karaca, [6]Mehmet Mesut Çelebi, [5]Elif Nursel Özmert, [1]Gıyasettin Demirhan

[1]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2]Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ankara
[3]Kırıkkale Rumeli Üniversitesi, Kırıkkale
[4]Yalova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yalova
[5]Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ankara
[6]Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Gerçek ve algılanan motor yeterliğinin geliştirilmesinin, ergenlik ve yetişkinlik boyunca fiziksel aktiviteye yönelik olumlu tutum ve davranışların sürdürülmesini kolaylaştırdığı bilinmektedir. Stodden ve diğerleri (2008) tarafından geliştirilen Gelişimsel Mekanizmalar Modelinde, çocukluk dönemindeki motor yeterliğin, fiziksel uygunluğun ve algılanan motor yeterliğin obezitenin önlenmesi ve sağlıklı yaşamın sürdürülmesindeki rolü vurgulanmıştır. Bu nedenle bu çalışmanın amacı, 6-14 yaş aralığındaki erkek ve kız çocuklarında motor yeterlik düzeylerine göre fiziksel uygunluk ve algılanan motor yeterliklerin incelenmesidir. Yöntem: Araştırmanın örneklemi 6-14 yaş arasında 2795 erkek (x̄yaş = 10.41±2.37) ve 2686 kız (x̄yaş = 10.41±2.39) olmak üzere toplam 5481 (x̄yaş = 10.41±2.38) çocuktan oluşmaktadır. Bu çalışmanın verileri, TÜBİTAK tarafından desteklenen TUBON projesinden elde edilmiştir. Çocukların motor yeterlik düzeyleri Çocuk Beden Koordinasyon Testi (KörperKoördinationsTest für Kinder- KTK) ile değerlendirilmiştir. KTK testinden elde edilen Motor Yeterlik puanlarına göre çocuklar beş gruba (çok düşük, düşük, normal, iyi, yüksek) sınıflandırılmıştır. Algılanan motor yeterliğin değerlendirmesinde ise 6-11 yaş arası çocuklar için Çocuklukta Algılanan Motor Yeterlik Anketi, 12-14 yaş arası çocuklar için Fiziksel Benlik Algısı Envanteri-Çok Kısa Formu, çocukların fiziksel uygunluk düzeylerini belirlemek için esneklik testi, mekik, şınav, durarak uzun atlama, el kavrama kuvveti ve Flamingo denge testi kullanılmıştır. Motor yeterlik düzeylerine göre çocukların algılanan motor yeterlik ve fiziksel uygunluklarında fark olup olmadığı Kruskal Wallis testi ile incelenmiştir. İstatistiksel analizlerde, testlerden elde edilen puanların yaşa göre standardize edilmiş Z skorları kullanılmıştır. Bulgular: Hem erkek hem de kız çocuklarından motor yeterlik düzeyi çok düşük ve düşük olanların, mekik, durarak uzun atlama, şınav, otur eriş esneklik, flamingo denge ve baskın el kavrama kuvveti değerleri, motor yeterlik düzeyi normal, iyi ve yüksek olan çocuklardan daha düşüktür ($p<0.01$). Benzer şekilde hem erkek hem de kız motor yeterlik düzeyi normal olan çocukların bu fiziksel uygunluk değerleri, motor yeterlik düzeyi iyi ve yüksek olan çocuklardan daha düşük bulunmuştur ($p<0.01$). Motor yeterlik düzeyi normal, iyi ve yüksek olan 6-11 yaş arasındaki erkek ve kız çocuklarının algılanan yer değiştirme puanları, motor yeterlik düzeyi çok düşük ve düşük olanlardan daha yüksektir ($p<0.01$). Diğer taraftan, bu yaş grubundaki erkek çocuklarından motor yeterlik düzeyi çok düşük olanların, motor yeterlik düzeyi normal, iyi ve yüksek olanlara göre algılanan nesne kontrol puanlarının daha düşük olduğu bulunmuştur ($p<0.01$). Aynı yaş grubu kız çocuklarında ise motor yeterlik düzeyi yüksek olanların, düşük olanlara göre nesne kontrol becerilerini daha yüksek algıladıkları bulunmuştur ($p<0.01$). Ayrıca, 12-14 yaş arasındaki kız ve erkek çocuklardan motor yeterlik düzeyleri düşük olanların algılanan motor yeterlik (fiziksel benlik, fiziksel kondisyon ve fiziksel kuvvet) puanlarının, diğer yeterlik düzeylerindekilere göre düşük olduğu bulunmuştur ($p<0.01$). Sonuç: Motor yeterliği yüksek olan 6-14 yaş erkek ve

kız çocukları, motor yeterliği daha düşük olan akranları ile karşılaştırıldığında, daha yüksek fiziksel uygunluk ve algılanan motor yeterliğe sahiptirler. Bu çalışma TÜBİTAK (SBAG-120S408) ve Hacettepe Üniversitesi BAP (THD-2022-20266) birimi tarafından desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Motor yeterlik, KTK, fiziksel uygunluk, algılanan motor yeterlik

Investigation of Physical Fitness and Perceived Motor Competence of Children Between the Ages of 6-14 According to Their Motor Competence Levels: Tubon Project

Background and Purpose: Developing actual and perceived motor competence is known to facilitate the maintenance of positive attitudes and behaviors toward physical activity throughout adolescence and adulthood. In the Developmental Mechanisms Model proposed by Stodden et al. (2008), the role of motor competence, physical fitness, and perceived motor competence during childhood in preventing obesity and promoting a healthy lifestyle is highlighted. In this context, the aim of this study was to examine the physical fitness and perceived motor competence based on motor competence levels in boys and girls aged 6 to 14. Methods: The sample consisted of a total of 5.481 children (mean age = 10.41 ± 2.38), including 2.795 boys and 2.686 girls. The data for this study were obtained from the TUBON project funded by TÜBİTAK. The motor competence level of the children was assessed using the KörperKoordinationsTest für Kinder (KTK). The Perceived Motor Competence Questionnaire in Childhood (PMC-C) for children aged 6-11 and the Physical Self-Perception Inventory-Very Short Form for children aged 12-14 were used to assess perceived motor competence. Physical fitness levels were determined using the sit-and-reach test, sit-ups, push-ups, standing long jump test, hand grip dynamometer and Flamingo balance test. The Kruskal-Wallis test was used to examine differences in perceived motor competence and physical fitness between motor competence categories. Age-standardized Z-scores of test results were used in statistical analyses. Results: In both boys and girls, children with very low and low motor competence levels had lower values in sit-ups, push-ups, standing long jump test, dominant handgrip strength and Flamingo balance than children with normal, good, and high motor competence levels ($p< 0.01$). Similarly, children with normal motor competence levels had lower physical fitness values than those with good and high motor competence levels in both boys and girls ($p< 0.01$). Among boys and girls aged 6-11, children with normal, good, and high motor competence levels had higher perceived locomotor scores than those with very low and low motor competence levels ($p<0.01$). Among boys in this age group, children with very low motor competence levels had lower perceived object control scores than those with normal, good, and high motor competence levels ($p<0.01$). Among girls in this age group, those with high motor competence levels had higher perceived object control skills than those with low levels ($p<0.01$). Furthermore, for girls and boys aged 12-14, children with low motor competence levels had lower perceived motor competence scores than those with higher levels of motor competence ($p < 0.01$). Conclusion: Boys and girls aged 6-14 with high motor competence levels have higher physical fitness and perceived motor competence than their peers with lower motor competence. This study was funded by TUBITAK (SBAG-120S408) and HÜ BAP (THD-2022-20266).

Keywords: Motor competence, KTK, physical fitness, perceived motor competence.

SB429

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Afet Bilinci ve Gönüllülük Algıları

[1]Mehmet Çetin

[1]Millî Eğitim Bakanlığı, Fatih Sultan Mehmet Fen Lisesi, Karabük

Türkiye, coğrafi konumundan dolayı deprem, yangın, sel ve heyelan gibi birçok doğal afetle karşı karşıya kalmakta ve bu durum, afetlerle mücadeleyi toplumsal bir zorunluluk haline getirmektedir. Bu bağlamda, Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), afet ve acil durumlara yönelik gerekli desteğin sağlanması, hizmetlerin etkinliğinin artırılması ve sürdürülebilirliğinin temini amacıyla il milli eğitim müdürlüklerinde Arama Kurtarma Birimi (AKUB) ekipleri oluşturmuştur. Kahramanmaraş merkezli ve 11 ili etkileyen 6 Şubat 2023 depreminde, MEB AKUB üyeleri başta Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) koordinesinde arama kurtarma çalışmaları olmak üzere, lojistik destek, çocuklara ve diğer vatandaşlarımıza yönelik psikososyal destek gibi daha birçok çalışmada gönüllü olarak yer almıştır. Halihazırda Türkiye genelinde 83 MEB AKUB ekibi bulunmakta ve toplam 2490 gönüllü aktif olarak görev yapmaktadır (MEB, 2024). Bu çalışmada, MEB AKUB üyesi beden eğitimi ve spor (BES) öğretmenlerinin gönüllülük algıları ve bu algılarını etkileyen mesleki ve kişisel motivasyon kaynakları nitel araştırma deseni çerçevesinde incelenmiştir. Olgubilim (fenomenoloji) deseninde yürütülen araştırmada, çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmış; MEB AKUB üyeliği, afet eğitimlerine katılımı ve daha önce afet gönüllüsü olma kriterleri göz önünde bulundurulmuştur. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan demografik bilgi formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Veriler, içerik analizi yöntemiyle incelenmiş ve yorumlanmıştır. Araştırma bulgularına göre BES öğretmenleri gönüllülüğü, çıkar beklemeksizin toplumsal fayda sağlamaya yönelik bir eylem ve manevi bir tatmin olarak tanımlamaktadır. Afet gönüllülüğünü ise bireyin kendi rızasıyla, herhangi bir beklenti olmaksızın, afet durumlarında ve afetzedelerin ihtiyaçlarına destek verme olarak ifade etmektedirler. BES öğretmenlerinin liderlik, kriz yönetimi, problem çözme, takım çalışması, iletişim ve yardımseverlik gibi kişisel ve mesleki niteliklerinin gönüllü olarak katılımlarında etkili olduğu saptanmıştır. Ayrıca, Afet gönüllüğü kapsamında BES öğretmenlerinin spor yaşantıları, fiziksel dayanıklılık, öğrencilerle güçlü bağ kurma özellikleri ile lisans döneminde almış oldukları eğitimler (doğa sporları, kampçılık, sağlık bilgisi ve ilk yardım, bireysel ve takım sporları vb. ders, kurs ve eğitimler) onları diğer branş öğretmenlerinden farklı kılan önemli özellikler olarak tespit edilmiştir. BES öğretmenlerinin eğitim ortamlarında afet farkındalığı ve bilinçlendirme uygulamaları kapsamında tatbikatlar, uygulamalı eğitimler, deneyimlerin paylaşımı gibi yollara sıklıkla başvurdukları saptanmıştır. Son olarak ise afet farkındalığının sürdürülebilir olması, bununla ilgili derslerin eğitim sistemine dahil edilmesi, müfredatın bu bakımdan yerel ve bölgesel olarak özelleştirilmesinin gerekliliği, beden eğitimi dersi öğretim programlarında da afet içerikli kazanımlara yer verilmesi gerektiği, özellikle ilkokullarda buna yönelik uygulamaların hayata geçirilmesi ve uygulamaların oyun temelli vb. ekinkiler yoluyla gerçekleştirilmesi BES öğretmenleri tarafından vurgulanmıştır. Sonuç olarak MEB AKUB gönüllüsü BES öğretmenlerinin kişisel ve mesleki özellikleri bakımından afet durumlarında gönüllülük algılarının olumlu ve yüksek olduğu, özellikle almış oldukları eğitim ve deneyimleri ile afet durumlarında problem çözme, kriz yönetimi, liderlik becerileriyle, arama kurtarma faaliyetlerinde ise fiziksel güç ve kapasiteleri ile farklılık oluşturdukları, öğrencilerine gönüllü olmayı teşvik etme açısından ise rol model oldukları söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni, Afet, Gönüllülük, Öğretmen Görüşü

Disaster Awareness and Volunteerism Perceptions of Physical Education and Sports Teachers

Due to its geographical location, Turkey frequently faces various natural disasters such as earthquakes, fires, floods, and landslides, making disaster preparedness a social necessity. In this context, the Ministry of National Education has established Search and Rescue Units within provincial education directorates to provide essential support during disasters and emergencies, increase service efficiency, and ensure sustainability. During the earthquake centered in Kahramanmaraş on February 6, 2023, which affected 11 provinces, members of the Ministry of National Education Search and Rescue Unit volunteered in a range of activities, primarily under the coordination of the Disaster and Emergency Management Authority, including search and rescue operations, logistical support, and psychosocial support for children and other citizens. Currently, there are 83 Ministry of National Education Search and Rescue Units across Turkey, with a total of 2,490 active volunteers. This study examines the volunteerism perceptions of Physical Education and Sports (PES) teachers who are members of the Ministry of National Education has established Search and Rescue Units and the professional and personal motivational factors influencing these perceptions through a qualitative research design. The study follows a phenomenological approach, with criterion sampling as a purposive sampling method, considering criteria such as the Ministry of National Education has established Search and Rescue Units membership, participation in disaster-related training, and prior experience as a disaster volunteer. Data were collected using a demographic information form and a semi-structured interview form developed by the researcher, with content analysis applied for data interpretation. Findings indicate that PES teachers define volunteerism as an act aimed at providing societal benefit without expecting personal gain, which also offers moral satisfaction. Disaster volunteerism is described as voluntary support, free of expectation, given during disasters to address the needs of those affected. PES teachers' skills in leadership, crisis management, problem-solving, teamwork, communication, and altruism were identified as influential in their voluntary participation. In addition, within the scope of disaster volunteering, BES teachers' sports experience, physical endurance, ability to establish strong bonds with students and the training they received during their undergraduate studies (lessons, courses and training such as nature sports, camping, health information and first aid, individual and team sports, etc.) were identified as important features that differentiate them from other branch teachers. PES teachers are also noted for frequently conducting disaster awareness and consciousness-raising activities in educational environments, including drills, practical training, and experience sharing. Finally, for sustainable disaster awareness, teachers emphasized the importance of integrating relevant courses into the education system, regional and local customization of the curriculum, and including disaster-related objectives in the physical education curriculum. Especially in primary schools, they recommended that disaster awareness be promoted through game-based and practical activities. As a result, it can be said that the volunteer perception of BES teachers, who are volunteers of the search and rescue unit of the Ministry of National Education, is positive and high in terms of their personal and professional characteristics, that they make a difference with their problem solving, crisis management and leadership skills in disasters, and their physical strength and capacity in search and rescue activities, especially with the education and experience they have received, and that they are role models in terms of encouraging volunteering for their students.

Keywords: Physical Education and Sports Teacher, Disaster, Volunteerism, Teachers' Views

SB430

Akademi Futbolcularında Sezon Başı Antrenmanlarının Sürat ve Yatay Sıçrama Performansına Etkisi

[1]Emre Altundağ, [1]İsmethan Yazıcı

[1]Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kütahya

Giriş ve Amaç: Futbol, hem aerobik hem de anaerobik kapasitelerin yüksek düzeyde olduğu, çok yönlü fiziksel yeteneklerin ön planda olduğu bir spor dalıdır. Futbolcularda başarıyı belirleyen en önemli unsurlar arasında hız, çeviklik, kuvvet ve sıçrama gibi fiziksel özellikler yer alır. Bu doğrultuda, sezon öncesi hazırlık dönemi, futbolcuların performanslarını maksimize edebilecekleri kritik bir süreçtir. Sezon başı antrenmanları, futbolcuların sürat ve sıçrama gibi performans parametrelerini geliştirmeyi hedefleyen programlardan oluşur. Bu antrenmanlar, oyuncuların sezona fiziksel açıdan en iyi şekilde hazırlanmalarını sağlamaya yönelik planlanır. Bu çalışmada, akademi düzeyindeki futbolcuların sezon öncesi uyguladıkları antrenman programlarının sürat ve yatay sıçrama performansları üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Çalışmanın temel amacı, futbolcuların bu iki önemli fiziksel özellikteki gelişimini değerlendirerek, performans artışını destekleyen antrenman programlarının etkinliğini ortaya koymaktır. Yöntem: Araştırmaya katılan sporcuların son 6 ay içinde herhangi bir yaralanma geçmişi olmaması şartı göz önünde bulundurulmuştur. Çalışma, 14-15 yaş arası 35 erkek sporcudan oluşan u14 ve u15 akademi futbol takımı sporcularının verileri kullanılarak gerçekleştirilmiş ve katılımcılar gönüllülük esasına göre dahil edilmiştir. Sporcuların 10m/20m/30m/T-Drill testleri Newtest (Power Timer) ile ölçülmüştür. Sporcuların Yatay Sıçrama testi ise metre ile ölçülmüştür. Haftada 5 gün olmak üzere 8 hafta boyunca sezon başı egzersizlerine tabi tutulmuş ve bu sürecin sonunda süratleri ve yatay sıçrama performansları değerlendirilmiştir. Bulgular: Veriler IBM SPSS Statistics 23.0 paketinde Bağımlı T Testi ile değerlendirilmiştir. Grubun Öntest ve Sontest 10m Sürat(sig. 0,078), 30m(sig. 0,580) sürat, T-Drill(sig. 0,834) sonuçları arasında $p<0.05$ anlamlılık düzeyine göre anlamlı fark bulunamamıştır. Grubun Öntest ve Sontest Yatay Sıçrama(sig. 0,027) sonuçları arasında $p<0.05$ anlamlılık düzeyine göre anlamlı fark bulunmuştur. Sonuçlar: Sonuç olarak uygulanan sezon başı egzersizlerinin sürat özelliklerine etki etmediği fakat yatay sıçrama test skorlarına etki ettiği ortaya çıkmıştır. Sezon başı egzersizlerinin futbol oyuncularının performansı üzerinde etkilerini ortaya koyacak daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır, daha fazla katılımcı sayısı ile bu araştırmanın geliştirilmesi ile literatüre önemli katkılar sağlayacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, T-Drill, 30m, Yatay Sıçrama

The Effects of Pre-Season Training on Speed And Horizontal Jump Performance in Academy Football Players

Introduction and Purpose: Football is a sport in which both aerobic and anaerobic capacities are at high levels and versatile physical abilities are at the forefront. Physical characteristics such as speed, agility, strength and jumping are among the most important factors that determine success in soccer players. Accordingly, the pre-season preparation period is a critical period in which football players can maximize their performance. Preseason training consists of programs that aim to improve performance parameters such as speed and jumping. These trainings are planned to ensure that players are physically prepared for the season in the best way possible. In this study, the effects of pre-season training programs on the sprint and horizontal jump performances of academy level soccer players were investigated. The main aim of the study is to evaluate the development of these two important physical characteristics of soccer players and to reveal the effectiveness of training programs that support performance improvement. Materials and Methods: The condition that the athletes participating in the study should not have any history of injury in the last 6 months was taken into consideration. The study was carried out using the data of u14 and u15 academy football team athletes consisting of 35 male athletes aged 14-15 years and the participants were included on a voluntary basis. The athletes' 10m/20m/30m/T-Drill tests were measured with Newtest (Power Timer). The Horizontal Jump test of the athletes was measured with a meter. The athletes were subjected to early season training for 8 weeks, 5 days a week, and at the end of this process, their speed and horizontal jump performances were evaluated. Findings: The data were evaluated with Dependent T Test in IBM SPSS Statistics 23.0 package. There was no significant difference between the group's pretest and posttest 10m sprint (sig. 0,078), 30m sprint (sig. 0,580), T-Drill (sig. 0,834) results at $p<0.05$ significance level. A significant difference was found between the group's Pre-test and Post-test Horizontal Jump (sig. 0,027) results according to $p<0.05$ significance level. Results: As a result, it was found that the early season exercises did not affect the sprint characteristics, but they did affect the horizontal jump test scores. There is a need for more studies that will reveal the effects of early season exercises on the performance of soccer players, and it is predicted that this study will make important contributions to the literature with the development of this study with more participants

Keywords: Football, t-Drill, 30m, Horizontal Jump

SB431

Spor ve Etik Çalışmalarının İncelenmesi

[1]Adem Solakumur, [1]Yılmaz Ünlü, [1]Kerem Şahin

[1]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bolu

Giriş: Sporun ideal amaçlara uygun olarak yürütülmesinde etik değerler önemli bir rol oynamaktadır. Bu değerler, bireylerin neyin "iyi" ve "doğru" olduğuna dair bir rehber işlevi görerek, doğru düşünce ve davranışları teşvik eder. Ancak etik değerler pratikte benimsenmediğinde bireysel ve toplumsal düzeyde çeşitli etik sorunlar ortaya çıkmaktadır. Günümüzde sporcu, antrenör, yönetici, hakem ve diğer spor paydaşlarının karşılaştığı etik sorunlar önemli bir tartışma konusu olup, bu sorunlara yönelik çözüm arayışları, araştırmacıları etik ve spor alanında çalışmalara yönlendirmektedir. Amaç: Spor bilimleri alanında araştırmacıların etik konusunu nasıl ele aldığını; konu, yöntem ve içerik açılarından inceleyerek alandaki bilgi birikimini ve eksiklikleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın ayrıca, etik ve spor üzerine gelecekte yapılacak araştırmalara kılavuzluk etmesi hedeflenmektedir. Materyal & Metot: Araştırmada derleme yöntemi kullanılmıştır. 2005-2023 yılları arasında yayınlanan makale ve tezler Google Akademik ve YÖK Tez merkezinden "spor" ve "etik" anahtar kavramları ile taranarak elde edilmiştir. Bu kapsamda, 26 makale ve 52 tez incelenmiş; çalışmalar başlık, yıl, örneklem, yöntem, veri toplama araçları ve sonuç temalarına göre analiz edilmiştir. Bulgular: Araştırmaların makale ve tez başlıklarında; çeşitli spor paydaşlarının, özellikle antrenörlerin, sporcuların, beden eğitimi öğretmenlerinin ve spor yöneticilerinin etik değerlerle ilişkili düşünce ve davranışları ele alınmıştır. Araştırmalar, etik liderlik ve örgütsel adalet gibi konuların yanı sıra antrenörlerin etik dışı davranışlarının sporcular üzerindeki etkilerini incelemiştir. Ayrıca çalışmalarda, doping, şike, şiddet gibi spor etiğini zedeleyen unsurlar ve eğitim kurumlarının sorumlulukları da ele alınmıştır. Çalışmalarda örneklem olarak en fazla sporcu örneklemi ile çalışıldığı, en fazla çalışmanın 2020- 2023 yılları arasında yapıldığı ve çoğunlukla nicel yöntem ile anket tekniği kullanıldığı belirlenmiştir. Araştırmanın sonuç ifadelerinde ise; fair play kavramının önemi, sporcuların ahlaki değerlerle eğitilmesi ve etik dışı davranışların sporda çeşitli sonuçlara yol açtığı vurgulanmıştır. Özellikle antrenörlerin etik olmayan tutumları, sporcuların ahlaktan uzaklaşma düzeyini artırdığına dikkat çekilmiştir. Ayrıca, bireylerin etik değerlere olan bağlılığının sportmenlik düzeyiyle paralel olarak artabileceği belirtilmiştir. Etik liderliğin önemi, örgütsel bağlılık ve yaşam doyumu gibi değişkenlerle olan ilişkisi analiz edilmiş; sporda etik dışı davranışlara karşı mücadelede eğitim ve yasal düzenlemelerin gerekliliği vurgulanmıştır. Sonuç olarak, etik değerlerin içselleştirilmesi ve fair play gibi kavramların sporculara aşılanmasının sporun asıl amacına uygun bir ortam yaratacağı belirtilmiştir. Sonuç: Sporda etik ve ahlaki değerlerin önemine vurgu yapılarak doping, şike, şiddet gibi etik dışı davranışlara karşı fair play, sportmenlik ve spor ahlakı ilkeleri temel savunucu unsurlar olarak ön plana çıkmaktadır. Eğitim seviyesinin ve etik liderliğin spor ortamında pozitif bir iklim oluşturduğu; bu ortamın, sportmen davranışlarını, toplumsal karakter gelişimini ve sporun özüne uygun etik değerleri güçlendirdiği sonucuna varılmıştır. Ayrıca yapılan çalışmalarda nitel yöntemlerin yeterince kullanılmadığı, nicel çalışmalarda ise model çalışmalarının genellikle tercih edilmediği ve bir birine yakın değişkenlerin farklı örneklemler üzerinden çalışıldığı belirlenmiştir. Buradan hareketle araştırmacıların bu boşluğu dolduracak özgün çalışmalara yönelmeleri önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Etik, Spor, Derleme, Sportmenlik

Examination of Studies on Sports and Ethics

Introduction: Ethical values play a significant role in the pursuit of sports in alignment with its ideal purposes. These values act as a guide, helping individuals determine what is “good” and “right,” thereby promoting sound thoughts and behaviors. However, when ethical values are not embraced in practice, various ethical issues arise on both individual and societal levels. Today, ethical challenges faced by athletes, coaches, administrators, referees, and other sports stakeholders have become a significant topic of discussion, driving researchers to conduct studies on ethics in sports. Purpose: This study aims to examine how researchers in the field of sports sciences address ethics from the perspectives of topic, method, and content, while identifying the existing knowledge base and gaps. Additionally, the study aims to serve as a guide for future research on ethics in sports. Materials & Methods: A systematic review method was employed in this research. Articles and theses published between 2005 and 2023 were obtained from Google Scholar and the YÖK Thesis Center using the keywords “sports” and “ethics.” A total of 26 articles and 52 theses were analyzed based on their titles, year, sample, method, data collection tools, and main themes. Findings: In the titles of articles and theses, ethical values and their associated thoughts and behaviors were examined among various sports stakeholders, especially coaches, athletes, physical education teachers, and sports administrators. Research has addressed topics such as ethical leadership and organizational justice, as well as the effects of coaches' unethical behaviors on athletes. Studies also considered elements that undermine sports ethics, such as doping, match-fixing, and violence, along with the responsibilities of educational institutions. The findings indicated that the most common sample group was athletes, with most studies conducted between 2020 and 2023, predominantly using quantitative methods and survey techniques. Research results highlighted the importance of the fair play concept, the need for educating athletes in moral values, and the various consequences of unethical behaviors in sports. Unethical attitudes of coaches were noted to increase athletes' deviation from moral values. Additionally, individuals' commitment to ethical values was found to parallel their level of sportsmanship. The significance of ethical leadership and its relationship with variables such as organizational commitment and life satisfaction were analyzed, emphasizing the need for education and legal regulations in combating unethical behaviors in sports. Conclusion: It is concluded that the internalization of ethical values and the promotion of concepts such as fair play among athletes create an environment aligned with the true purpose of sports. Emphasizing the importance of ethical and moral values in sports, the study highlights fair play, sportsmanship, and sports ethics as key protective elements against unethical behaviors, such as doping, match-fixing, and violence. It was also found that educational level and ethical leadership contribute to a positive climate in the sports environment, strengthening sportsmanlike behaviors, societal character development, and ethical values aligned with the essence of sports. Furthermore, the study identified a lack of qualitative methods and an underutilization of modeling approaches in quantitative studies, with closely related variables examined across different samples. Researchers are encouraged to fill this gap by focusing on unique and original studies.

Keywords: Ethics, Sports, Review, Sportsmanship

SB432

Spor Yöneticiliği Bölümündeki Öğrencilerin Spor ve Sağlık Kavramlarına Yönelik Metaforik Algılarının İncelenmesi

[1]Ahmet Uslu

[1]Silivri Belediyesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Bu çalışma, Spor Yöneticiliği Bölümü öğrencilerinin spor ve sağlık kavramlarına yönelik metaforik algılarını incelemeyi amaçlamaktadır. Spor ve sağlık kavramları, bireylerin bu alanlara dair düşüncelerini ve algılarını yansıtan önemli unsurlardır. Metaforlar, kişilerin soyut kavramları nasıl anlamlandırdıklarını ve yorumladıklarını ortaya koymada etkili bir araç olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda, öğrencilerin spor ve sağlık kavramlarına dair metaforik algılarının incelenmesi, bu kavramları nasıl yapılandırdıklarına dair bilgi sağlayacaktır.

Yöntem: Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan tarama desenle yürütülmüştür. Çalışmanın evrenini, İstanbul'daki üniversitelerde Spor Yöneticiliği Bölümünde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklemde ise kartopu örnekleme yöntemi ile belirlenen 343 öğrenci yer almaktadır. Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen anket kullanılmıştır. Elde edilen veriler betimsel ve içerik analizi yöntemiyle incelenip öğrencilerin metaforik algıları temalar halinde sınıflandırılmıştır.

Bulgular: Analizler sonucunda, öğrencilerin spor kavramını sıklıkla güç, mücadele, disiplin ve başarı ile ilişkilendirdikleri, sağlık kavramını ise yaşam, denge, zindelik ve mutluluk ile özdeşleştirdikleri görülmüştür. Metaforlar, öğrencilerin spor ve sağlığı sadece fiziksel unsurlarla değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyal boyutlarla da ilişkilendirdiklerini ortaya koymuştur.

Sonuçlar: Araştırma sonuçlarına dayanarak, spor yöneticiliği eğitimi veren programların, öğrencilerin spor ve sağlık kavramlarına ilişkin derinlemesine düşünmelerini sağlayacak uygulamalara yer vermeleri önerilmektedir. Bu doğrultuda, öğrencilerin spor ve sağlık arasındaki bağlantıyı daha geniş bir çerçevede kavramaları için disiplinler arası ders içeriklerinin geliştirilmesi faydalı olabilir. Ayrıca, öğrencilerin bu kavramları profesyonel hayatta nasıl uygulayacaklarına dair farkındalık kazanmalarına yönelik eğitim modüllerinin oluşturulması önerilmektedir. Bu sayede, spor yöneticiliği alanında çalışan bireylerin, hem spor hem de sağlıkla ilgili karar alma süreçlerinde daha bilinçli hareket etmeleri sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Sağlık, Metafor, Spor Yönetimi

The Examination of Metaphorical Perceptions of Sports and Health Concepts among Students in the Department of Sports Management

Introduction and Purpose: This study aims to examine the metaphorical perceptions of students in the Department of Sports Management regarding the concepts of sports and health. The concepts of sports and health are important elements that reflect individuals' thoughts and perceptions in these fields. Metaphors are considered effective tools in revealing how individuals understand and interpret abstract concepts. In this context, examining students' metaphorical perceptions of the concepts of sports and health will provide insight into how they structure these concepts.

Materials and Methods: The research was conducted using a survey design, one of the quantitative research methods. The universe of the study consists of students enrolled in the Sports Management Department at universities in Istanbul. The sample includes 343 students identified through a snowball sampling method. A questionnaire developed by the researcher was used as the data collection tool. The data obtained were analyzed using descriptive and content analysis, and the students' metaphorical perceptions were categorized into themes.

Findings: The analysis revealed that students frequently associate the concept of sports with power, struggle, discipline, and success, while the concept of health is linked to life, balance, vitality, and happiness. The metaphors demonstrated that students associate sports and health not only with physical elements but also with psychological and social dimensions.

Results: Based on the research results, it is recommended that sports management education programs include activities that encourage students to think deeply about the concepts of sports and health. In this regard, developing interdisciplinary course content to help students grasp the connection between sports and health from a broader perspective could be beneficial. Additionally, it is suggested that educational modules be developed to raise students' awareness of how to apply these concepts in their professional lives. This will help individuals working in the field of sports management make more informed decisions regarding both sports and health-related matters.

Keywords: Sports, Health, Metaphor, Sports Management

SB433

Sedanter Kadınların Öğretim Yöntemleri ile Desteklenmiş Çevrimiçi Pilates Egzersizlerine Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi: Pilates Sosyal Fizik Kaygı ve Duygu Duruma Nasıl Etki Ediyor?

***[1]Fatmanur Öztürk Gönener*, [2]Kürşad Sertbaş, [3]Gülten Hergüner**

[1]Topkapı Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]Kocaeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kocaeli
[3]Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada sedanter kadınların öğretim yöntemleri ile desteklenmiş çevrimiçi yapılan pilates egzersizlerine yönelik sosyal fizik kaygı ve duygu durum görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yöntem:Araştırmada durum çalışması deseni benimsenmiştir. Çalışma grubu amaçlı örnekleme yönteminden uygun örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Çalışma grubu n=36 katılımcı deney grubunda ve n=31 katılımcı kontrol grubunda yer almak üzere toplam 67 katılımcıdan oluşmaktadır. Kontrol grubu daha önce pilates egzersizi yapmamış ve çalışma süreci boyunca herhangi bir egzersize katılım göstermeyecek kadın katılımcılardan oluşurken, deney grubu düzenli pilates yapmamış ve çalışma süresince düzenli pilates yapacak kadın katılımcılardan oluşmaktadır. Araştırmadaki egzersiz programı temel düzey pilates egzersizleri üzerine yapılandırılmıştır. Egzersizler haftada 3 gün ve her ders 50 dakika olacak şekilde 20 hafta sürmüştür. Çalışma sürecinde deney grubuna pilates egzersizleri yaptırılırken anlatım yöntemi, gösterip yaptırma yöntemi, komut yöntemi, alıştırma yöntemi, katılım yöntemi ile egzersizleri desteklenmiştir. Araştırmanın verileri katılımcıların dört haftada bir yazdıkları pilates günlüklerinden elde edilmiştir. Katılımcılar 20 haftalık egzersiz süreci tamamlandığında 5 adet pilates günlüğünü tamamlamışlardır. Diğer bir veri toplama aracı da egzersiz sürecinde iki farklı zamanda gerçekleştirilen odak grup görüşmelerdir. Odak grup görümeler, araştırmacılar tarafından hazırlanmış "Pilates Egzersizleri Uygulama Sürecine Yönelik Görüş Formu" ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Bulgular: Deney grubundaki kadınların pilates günlükleri incelendiğinde son haftada katılımcıların kendilerini daha iyi hissettikleri ve olumlu yönde gelişmeler yaşadıkları tespit edilirken, kontrol grubu katılımcılarında herhangi bir değişiklik olmadığı ya da olumsuz yönde deneyimler yaşadıkları belirlenmiştir. Deney grubundaki kadınların odak grup görüşmelerindeki verilerini incelendiğinde çoğunlukla iyi hissetme, bedenini sevme, motivasyon, güçlü, daha az yeme, mutlu ifadelerine yer verildiği görülmüştür. Kontrol grubundaki kadınların odak grup görüşmelerindeki verileri değerlendirildiğinde yorgun, ağrılı vücut, kendini beğenmeme, mutsuz, kötü hissetme, zaman bulamama, halsizlik, kilo alma gibi ifadelerin çoğunlukta olduğu tespit edilmiştir. Sonuç: Deney grubundaki kadınların 20 haftalık değişimleri incelendiğinde pilates egzersizi yaptıkça fiziksel iyi oluş ve olumlu duygu durumlarında artış olduğu sonucuna varılmıştır. Kontrol grubunda yer alan kadınların ise fiziksel iyi oluş ve duygu durum düzeylerinde olumlu yönde bir farklılık olmadığı, ayrıca bazı katılımcılarda olumsuz yönde farklılıklar olduğu görülmüştür. Bu bağlamda pilates egzersizlerinin kadınlar üzerinde olumlu etkilerinin olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi eğitim, Pilates Egzersizi, Sosyal Fizik Kaygı, Duygu Durum, Öğretim Yöntemleri

Investigating Sedentary Women's Views on Online Pilates Exercises Supported by Instructional Methods: How Does Pilates Affect Social Physique Anxiety and Mood?

Introduction and Purpose: This study aimed to investigate the social physique anxiety and mood views of sedentary women regarding online Pilates exercises supported by teaching methods. Method: A case study design was adopted in the study. The study group was determined according to the convenience sampling method from the purposeful sampling method. The study group consisted of a total of 67 participants, n=36 participants in the experimental group and n=31 participants in the control group. The control group consisted of female participants who had not done pilates exercise before and would not participate in any exercise during the study period, while the experimental group consisted of female participants who had not done pilates regularly and would do pilates regularly during the study period. The exercise program in the study was structured on basic level pilates exercises. The exercises lasted 20 weeks, 3 days a week and 50 minutes per lesson. While the experimental group was doing pilates exercises during the study process, the exercises were supported with the narrative method, the demonstration method, the command method, the practice method, and the participation method. The data of the study were obtained from the pilates diaries that the participants wrote every four weeks. When the 20-week exercise period was completed, the participants completed 5 pilates diaries. Another data collection tool was the focus group interviews held at two different times during the exercise period. Focus group interviews were conducted using the "Opinion Form for the Application Process of Pilates Exercises" prepared by the researchers. The data obtained from the research were subjected to content analysis. Findings: When the pilates diaries of the women in the experimental group were examined, it was determined that the participants felt better and experienced positive developments in the last week, while the control group participants did not change or had negative experiences. When the focus group interview data of the women in the experimental group were examined, it was seen that the expressions mostly included feeling good, loving your body, motivation, strong, eating less, and happy. When the focus group interview data of the women in the control group were evaluated, it was determined that the expressions such as tired, painful body, not liking yourself, unhappy, feeling bad, not finding time, weakness, and gaining weight were the majority. Result: When the 20-week changes of the women in the experimental group were examined, it was concluded that there was an increase in their physical well-being and positive emotional states as they did pilates exercises. It was observed that there was no positive difference in the physical well-being and emotional state levels of the women in the control group, and there were also negative differences in some participants. In this context, it can be said that pilates exercises have positive effects on women.

Keywords: Online education, Pilates Exercise, Social Physics Anxiety, Mood, Teaching Methods

SB434

Bebek Yüzme Eğitimi'nin Bebeklerin İnce ve Kaba Motor Hareketlerine Etkisi (Sistematik Derleme)

[1]Erengül Özbuğutu

[1]Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa

Motor gelişim ,bebeğin çevresini keşfetmesi ve ondan yeni bilgiler alması nedeniyle önemlidir .Bebekliğin ilk 12 ayı aktivitelerinin gelişiminde en dinamik zamandır, Su aktiviteleri bebeklerin motor becerilerini ,görsel algısını ve bilişsel yeteneklerini olumlu yönde uyarabilir .Bu doğrultuda sistematik derlemenin amacı Bebek Yüzme Eğitimi ' nin bebeklerin ince ve kaba motor özelliklerinin üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yapılan çalışmaları inceleyerek kapsamlı bilgi sunmaktır .Araştırmada sistematik derleme (PRISMA) yönteminden yararlanılmıştır .Literatür taraması Pudmed ,Google Akademik ve tabanlarında 2014-2024 yılları arasındaki çalışmalar dahil edilerek ' Baby swimming', 'Fine motor', 'Gross motor', anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmıştır .Tarama sonucunda uygunlukları değerlendirilen 20 makale içerisinden dışlama kriterlerine uygun olarak bebek yüzme eğitimi' nin bebeklerin ince ve kaba motor becerileri gelişimine etkilerine uygun olarak 10 adet makale incelenmiştir .Yapılan çalışmalar sonucunda bebek yüzme eğitiminin genel ve kaba motor becerilerin gelişimine etkisinin belirgin olduğu ,ince motor becerisine katkısının belirlemesi için ise daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğu sonucuna varılmıştır .Erken aylarda başlayan bebek yüzme dersleri çocuklarda ince ve kaba motor becerilerinin gelişimine etkisi yanında, çocuklara yaşam boyu iyi bir zindelik ,kas gücü ,denge ,ve koordinasyon yeteneği sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bebek yüzme ,ince motor hareketler ,kaba motor hareketler ,bebeklerde psikomotor gelişim

The Effects of Infant Swimming Training On Infants' Fine and Gross Motor Development (Systematic Review)

Motor development is essential as it enables infants to explore their surroundings and acquire new information. The first 12 months of infancy is the most dynamic period for the activity development. Water activities can stimulate infants' motor skills, visual perception, and cognitive abilities in a positive way. Accordingly, the aim of this systematic review is to present comprehensive information by examining the studies which are conducted to investigate the effects of Infant Swimming Training on infants' fine and gross motor skills. Systematic review (PRISMA) method was used in the research. A literature search was conducted on PubMed, Google Scholar, and other databases by including studies from 2014 to 2024, using the keywords "baby swimming," "fine motor," and "gross motor. Out of 20 articles evaluated for eligibility, 10 were selected for further review based on exclusion criteria that matched the effects of infant swimming training on the development of infants' fine and gross motor skills. As a result of the studies, it was concluded that the effect of baby swimming training on the development of general and gross motor skills is significant, but more research is needed to determine its contribution to fine motor skills. Infant swimming lessons that begin in early months contribute not only to the development of fine and gross motor skills in children but also provide lifelong benefits such as fitness, muscle strength, balance, and coordination.

Keywords: Infant swimming, fine motor skills, gross motor skills, psychomotor development in infants

SB435

Kadın Futbolundaki Yetiştirme Tazminatı Sorunu

***[1]Fahri Eryılmaz*, [2]Yunus Emre Ak**

[1]İstanbul Rumeli Üniversitesi, İstanbul

Kadın futbolu her alanda ilerlemeye devam etmektedir. Sahada, profesyonel kadın takımlarının sayısı keskin bir şekilde artarken hem oyun kalitesi hem de futbol pazarındaki payı hızla gelişmektedir. Bu gelişimin sürdürülebilir olması için Uluslararası Futbol Federasyonu olan FIFA, ulusal federasyonlar üzerinden yerel liglerdeki üretimin sürekli hale gelmesi için yetiştirme tazminatı uygulamasını geliştirmiştir. Bu uygulama ile hem kulüpler hem de oyuncuların sahadaki performanslarının da ötesinde ekonomik ve hukuki durumlarının da güvence altına alınması hedeflenmektedir. Türkiye Futbol Federasyonu da bu hedefe ulaşmak için Kadın Ligleri Statülerine yetiştirme tazminatına ilişkin düzenlemeleri eklemiş ve üzerinde değişiklikler yapmaya devam etmiştir. Bu çalışmanın amacı ise Türkiye'deki kadın futbolundaki yetiştirme tazminatı konusunun yıllar içindeki sürecini irdelemektir. Bu çalışma ile Türkiye özelinde kadın futbolundaki transfer ve oyuncu yetiştirme süreçlerinin hukuki ve mali altyapısına dair en önemli belgelerden biri olan Kadın Ligleri Statüleri ele alınmıştır. Bu süreç ele alınırken TFF'nin kadın futboluna dair yayınladığı Kadın Ligleri Statüleri ele alınmıştır. Bu nedenle çalışmanın yöntemi doküman incelemesidir. Dokümanların analizi, içerik analizi ile yapılacaktır. İçerik analizinde, 2011-12 sezonundan 2024-25 sezonuna kadar TFF Kadın Ligleri Statülerinde yer alan 'Lisans ve Transfer İşlemleri' veya 'Transfer İşlemleri' başlıklı maddelerdeki 'yetiştirme tazminatı' yerine kullanılan 'katkı payı' ile ilgili bölümler yaş aralıkları ve belirlenen katkı payları özelinde incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda, talimatta belirlenen yetiştirme tazminatının yıllar içinde artış gösterdiği görülmüştür ki bu durumun özellikle sekiz profesyonel kulübün kadın futboluna yatırım yapması ve ülkedeki ekonomik durumla bağlantısı olduğu düşünülmektedir. Geçmiş sezon talimatlarında kulüplerin haklarının korunması ön planda olsa da son dönemde yapılan bazı iyileştirmelerle futbolcuların haklarının korunmasında da bazı ilerlemeler yaşandığı söylenebilir. Mevcut talimat içinde bütün liglerin birlikte ele alınması yerine her bir lig için farklı bir düzenleme yapılması, ligden çekilen veya lisansını kaybeden takımlardaki oyuncuların bedelsiz transfer imkanına sahip olması gibi ayrıntıların tekrardan düzenlenmesi gerektiğinden söz edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Kadın Futbolu, Katkı Payı, Yetiştirme Tazminatı, Spor Ekonomisi, Spor Hukuku

The Problem of Training Compensation in Women's Football

Women's football continues to progress in every field. While the number of professional women's teams is increasing sharply on the field, both the quality of the game and its share in the football market are rapidly improving. For this development to be sustainable, FIFA, the International Football Federation, has developed the training compensation application to ensure the continuity of production in local leagues through national federations. This application aims to secure the economic and legal situations of both clubs and players beyond their performance on the field. To achieve this goal, the Turkish Football Federation has added regulations regarding training compensation to the Women's League Statutes and has continued to make changes to them. The purpose of this study is to examine the process of training compensation in women's football in Turkey over the years. This study examines the Women's League Statutes, one of the most important documents regarding the legal and financial infrastructure of transfer and player training processes in women's football in Turkey. While examining this process, the Women's League Statutes published by the TFF regarding women's football were discussed. Therefore, the method of the study is document review. The analysis of the documents will be done through content analysis. In the content analysis, the sections related to the 'contribution fee' used instead of 'training compensation' in the articles titled 'License and Transfer Procedures' or 'Transfer Procedures' in the TFF Women's League Statutes from the 2011-12 season to the 2024-25 season were examined specifically in terms of age ranges and determined contribution fees. As a result of the examinations, it was observed that the training compensation determined in the instructions increased over the years, which is thought to be related to the investment of eight professional clubs in women's football and the economic situation in the country. Although the protection of the rights of the clubs was at the forefront in the instructions of the previous seasons, it can be said that some progress has been made in protecting the rights of football players with some improvements made in the recent period. It can be said that instead of considering all the leagues together in the current instructions, a different regulation should be made for each league, and details such as players in teams that withdraw from the league or lose their licenses having the opportunity to transfer free of charge should be rearranged.

Keywords: Women's Football, Contribution Fee, Training Compensation, Sports Economics, Sports Law

SB436

Mobbing Davranışlarının Kadın Futbolcular Tükenmişliği Üzerine Etkisi

[1]Talip Çelik, [2]Mehdi Duyan, [3]Gülcan Tekin

[1] Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ
[2]İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Malatya
[3]Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ağrı

Spor ortamındaki mobbing davranışlar, sporcuların motivasyonlarını ve performanslarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu durum sporcuların tükenmişlik düzeylerini artırmakta ve erken yaşta sporu bırakmalarına neden olabilmektedir. Bu araştırmanın amacı mobbing davranışlarının kadın futbolcuların tükenmişliği üzerinde etkisinin olup olmadığını incelemektir. Nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeliyle yürütülmüştür. Çalışmanın evrenini kadın futbol liginde mücadele eden kadın futbolcular oluşturmaktadır. Örneklemini ise 2. ve 3. kadın futbol liginde mücadele eden toplam 108 kadın futbolcu oluşturmaktadır. Veriler elektronik ortamda hazırlanan ölçek formları kolayda örnekleme yöntemiyle toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak, mobbingi ölçmek için Olumsuz Davranışlar Ölçeği-Futbol, tükenmişliği ölçmek için ise Sporcu Tükenmişlik Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmada, mobbingi ölçmek için Yıldız (2015) tarafından futbola özgü olarak geliştirilen "Olumsuz Davranışlar Ölçeği-Futbol" kullanılmıştır. Bu ölçek 12 maddeli ve 3 alt boyutludur (kişi ilişkili mobbing, iş ilişkili mobbing, fiziksel korkutucu mobbing). Tükenmişliği ölçmek için ise Raedeke ve Smith (2001) tarafından geliştirilen "Sporcu Tükenmişlik Ölçeği" kullanılmıştır. Bu ölçek 15 maddeli ve 3 alt (başarıda düşüş hissi, duygusal/fiziksel tükenme, duyarsızlaşma) boyutludur. Sporcu Tükenmişlik Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlama çalışması Kelecek, Kara, Çetinkalp ve Aşçı (2016) tarafından yapılmıştır. Elde edilen verilerin analizi SPSS 25 versiyonu ile yapılmıştır. Verilerin analizinde, betimleyici analiz, korelasyon, çoklu ve hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Araştırma gönüllük esasına dayalı olarak yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda kadın futbolcuların mobbing algılarının orta düzeyde ($\overline{X}$=3,87; SS=4,32) ve genel tükenmişlik düzeylerinin ise yüksek ($\overline{X}$=4,86; SS=,644) olduğu tespit edilmiştir. Mobbing davranışlar ile sporcu tükenmişliği arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki (r= ,487; p<0,01) söz konusu olduğu ve mobbing davranışların 2. lig ile 3.ligde mücadele eden kadın futbolcuların tükenmişliğini anlamlı ve pozitif yönde etkilediği saptanmıştır (β= ,446; p<0,001). Spor ortamında algılanan mobbing davranışların belirlenmesi kadın futbolcuların tükenmişliklerini azaltabilmelerine ve performanslarının artırılmasına katkıda bulunabilir.

Anahtar Kelimeler: Mobbing, futbol, kadın futbolu, tükenmişlik, spor

The Effect of Mobbing Behaviors on Female Football Players' Burnout

Mobbing behaviours in the sport environment can negatively affect the motivation and performance of athletes. This situation increases the burnout levels of athletes and may cause them to quit sports at an early age. The aim of this study is to examine whether mobbing behaviours have an effect on burnout of female football players. It was conducted with relational screening model, one of the quantitative research methods. The population of the study consists of female football players competing in the women's football league. The sample consists of a total of 108 female football players competing in the 2nd and 3rd women's football league. The data were collected using scale forms prepared in electronic environment by convenience sampling method. As a data collection tool, the Negative Behaviours Scale-Football was used to measure mobbing and the Athlete Burnout Scale was used to measure burnout. In the study, 'Negative Behaviours Scale-Football' developed by Yıldız (2015) specifically for football was used to measure mobbing. This scale has 12 items and 3 sub-dimensions (person-related mobbing, work-related mobbing, physical intimidating mobbing). 'Athlete Burnout Scale' developed by Raedeke and Smith (2001) was used to measure burnout. This scale has 15 items and 3 sub-scales (lack of personal accomplishment, emotional/physical exhaustion, depersonalization). The adaptation study of the Athlete Burnout Scale into Turkish was conducted by Kelecek, Kara, Çetinkalp, and Aşçı (2016). The data obtained were analysed with SPSS 25 version. Descriptive analysis, correlation, multiple and hierarchical regression analyses were used to analyse the data. The research was conducted on a voluntary basis. As a result of the analysis, it was determined that the mobbing perceptions of female football players were moderate ($\overline{X}$=3,87; SD=4,32) and their general burnout levels were high ($\overline{X}$=4,86; SD=,644). It was determined that there was a significant and positive relationship between mobbing behaviours and athlete burnout (r= ,487; p<0,01) and mobbing behaviours significantly and positively effect the burnout of female football players competing in the 2nd league and 3rd league (β= ,446; p<0,001). Determining the perceived mobbing behaviours in the sport environment may contribute to reduce the burnout of female football players and increase their performance.

Keywords: Mobbing, football, female football, burnout, sports

SB437

16-18 Yaş Grubu Amatör Erkek Futbolcuların Fonksiyonel Hareket Analizi ile Futbol Beceri Testleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Sultan Özdemir Erkek, [2]Osman Coşkun, [3]Mustafa Şahin, [4]Ömer İlhan, [5]Çağın Macit, [6]Murat Ertürk, [3]İlker Yücesir

[1]İstanbul Galata Üniversitesi, İstanbul
[2]İstanbul Üniversitesi, İstanbul
[3]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Üniversitesi, İstanbul
[4]Marmara Üniversitesi, İstanbul
[5]Yalova Üniversitesi, Yalova
[6]İstanbul Gedik Rumeli Üniversitesi, İstanbul

Fonksiyonel Hareket Analizi (FMS), temel fonksiyonel hareket kalıplarındaki asimetri ve zayıf bağlantıları belirleyerek temel motor becerileri geliştirmek ve yaralanmaları en aza indirmek için kullanılan bir test bataryasıdır. Bu çalışma, 16-18 yaş grubu amatör erkek futbolcuların Fonksiyonel Hareket Analizi (FMS) ile futbol beceri testleri arasındaki ilişkiyi incelemeyi ve FMS sonuçlarına göre asimetrisi olan ve olmayan sporcuların beceri test sonuçlarını karşılaştırmayı amaçlamaktadır. Araştırmaya, İstanbul'da ikamet eden ve en az 5 yıl lisanslı futbol oynamış, 16-18 yaş aralığında (ortalama yaş: 16,62 ± 0,75) 55 futbolcu katılmıştır. Katılımcılara, boy ve kilo ölçümleriyle birlikte FMS, Yeagley Top Sektirme Testi ve Loughborough Futbol Pas Testi (LSPT) uygulanmıştır. Beceri ve FMS ölçümleri birbirini etkilemeyecek şekilde farklı günlerde gerçekleştirilmiştir. LSPT testinin futbolculara tanıtılması amacıyla, 1 hafta önce bir familizasyon çalışması olarak test uygulanmış ancak sonuçlar kaydedilmemiştir. Çalışma verileri SPSS ver. 29 paket programında analiz edilmiştir. Katılımcıların tanımlayıcı istatistik değerleri hesaplanmış, FMS skorları ile beceri testleri arasındaki ilişki incelenmiş ve FMS asimetri sonuçlarına göre gruplanan futbolcuların beceri karşılaştırmaları yapılmıştır. Basıklık ve çarpıklık değerlerine göre parametrik testlerin uygulanmasının uygun olduğu belirlenmiştir. FMS puanları ile beceri testleri arasındaki ilişki, Pearson korelasyon testi ile değerlendirilmiştir. Asimetri durumuna göre ikiye ayrılan katılımcıların beceri testleri arasındaki karşılaştırma Bağımsız T-testi kullanılarak yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir. Futbolcuların Yeagley Top Sektirme Testi ortalaması 63,54 ± 14,23; LSPT test ortalaması 67,15 ± 18,72 ve FMS toplam skor ortalaması 11,49 ± 2,46 bulunmuştur. FMS ve beceri testlerini tamamlayan 49 futbolcuya ait FMS parametreleri ile beceri testleri arasındaki korelasyon incelendiğinde, parametreler arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). FMS sonuçlarına göre, asimetrisi olan 35 sporcu ve asimetrisi olmayan 14 sporcu tespit edilmiştir. Asimetrisi olanların Yeagley top sektirme testi ortalaması 60,63 ± 13,18; asimetrisi olmayanların ortalaması 69,43 ± 14,78 olarak belirlenmiştir. Asimetrisi olan ve olmayan sporcuların Yeagley top sektirme testi ortalamaları karşılaştırıldığında, asimetrisi olmayanların lehine daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmüş ve bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Asimetrisi olanların LSPT ortalaması 69,27 ± 20,93; asimetrisi olmayanların ortalaması ise 61,62 ± 11,35 olarak belirlenmiştir. Asimetrisi olan ve olmayan sporcuların LSPT test ortalamaları karşılaştırıldığında asimetrisi olmayanların lehine ortalamaları daha düşük olduğu gözlemlenmiş ancak istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Çalışmanın sonuçları, FMS ile değerlendirilen asimetri durumunun futbolcuların teknik becerileri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu durum, saha performansına da etki eder niteliktedir. Asimetrik yapılar, hareket verimliliğini azaltarak futbol becerisini olumsuz yönde etkilemektedir. Düşük FMS skorları, yalnızca asimetriyi değil, aynı

zamanda fiziksel kuvvet ve/veya elastikiyet yetersizliğini de işaret etmekte ve bu durumun sportif yaralanma riskini artırdığına dair yayınlar mevcuttur. Bu bağlamda, antrenman süreçlerinde asimetri değerlendirmelerinin yapılması ve gerekli düzeltici çalışmaların uygulanması, sporcuların başarıları ve sağlığı açısından kritik öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Fonksiyonel Hareket Analizi, Loughborough Futbol Pas Testi, Yeagley Top Sektirme Testi, Beceri Testi

Yazar Notu: Bu çalışma, 2024/114 sayılı etik kurulu kararı ile İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır. Ayrıca, bu araştırma, sorumlu yazarın doktora tezinin belirli bir bölümünden türetilmiş olup, 2024/16 sayılı karar ile İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü (BAP) tarafından desteklenmektedir.

Investigation of the Relationship Between Functional Movement Analysis and Football Skill Tests of 16-18 Age Group Amateur Male Football Players

Functional Movement Screen (FMS) is a test battery used to improve basic motor skills and minimise injuries by identifying asymmetries and poor connections in basic functional movement patterns. This study aims to investigate the relationship between Functional Movement Screen (FMS) and football skill tests among amateur male football players aged 16 to 18, as well as to compare the skill test results of athletes with and without asymmetries based on their FMS scores. The study involved 55 football players aged 16 to 18 (mean age: 16.62 ± 0.75) who resided in Istanbul and had at least 5 years of licensed football experience. Participants underwent Functional Movement Screen (FMS), Yeagley Juggling Test, and Loughborough Soccer Passing Test (LSPT) along with height and weight measurements. Skill and FMS assessments were conducted on different days to avoid any interference between them. To familiarize the players with the LSPT, the test was administered one week prior as a familiarization session; however, the results were not recorded. The working data were analyzed using the SPSS version 29 software package. Descriptive statistics for the participants were calculated, the relationship between FMS scores and skill tests was examined, and skill comparisons of football players grouped according to FMS asymmetry results were conducted. It was determined that parametric tests were appropriate based on the kurtosis and skewness values. The relationship between FMS scores and skill tests was evaluated using Pearson correlation analysis. Comparisons of skill tests among participants divided based on asymmetry status were conducted using an Independent T-test. The significance level was set at $p < 0.05$. The average score of the Yeagley Juggling Test for the football players was found to be 63.54 ± 14.23, the average score of the Loughborough Soccer Passing Test (LSPT) was 67.15 ± 18.72, and the total average score of the Functional Movement Screen (FMS) was 11.49 ± 2.46. When examining the correlation between FMS parameters and skill tests for the 49 football players who completed the FMS and skill tests, no significant relationship was found between the parameters ($p> 0.05$). According to the FMS results, 35 athletes with asymmetry and 14 athletes without asymmetry were identified. The average score of the Yeagley Juggling Test for those with asymmetry was 60.63 ± 13.18, while the average for those without asymmetry was 69.43 ± 14.78. When comparing the average scores of the Yeagley Juggling Test for athletes with and without asymmetry, it was observed that those without asymmetry had a higher average, and this difference was found to be statistically significant ($p <0.05$). The average score of the LSPT for athletes with asymmetry was 69.27 ± 20.93, while the average for those without asymmetry was 61.62 ± 11.35. When comparing

the LSPT test averages of athletes with and without asymmetry, it was observed that those without asymmetry had lower averages; however, no statistically significant difference was found (p> 0.05). The results of the study indicate that the asymmetrycondition assessed by the FMS has a significant impact on the technical skills of football players. This situation also affects on-field performance. Asymmetric structures negatively influence football skills by reducing movement efficiency. Low FMS scores indicate not only asymmetry but also deficiencies in physical strength and/or elasticity, and there are publications suggesting that this condition increases the risk of sports injuries. In this context, conducting asymmetry assessments during training processes and implementing necessary corrective measures is critical for the success and health of athletes.

Keywords: Football, Functional Movement Screen, Loughborough Football Passing Test, Yeagley Juggling Test, Skill Test

Author's Note: This study has been approved by the Istanbul University-Cerrahpaşa Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee under decision number 2024/114. Additionally, this research is derived from a specific section of the doctoral thesis of the corresponding author and is supported by the Istanbul University-Cerrahpaşa Scientific Research Projects Coordination (BAP) under decision number 2024/16.

SB438

Zihinsel Antrenman Becerilerinin Kaygı ve Tükenmişlik Üzerine Etkisi: Sporcu Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma

***[1]Mehdi Duyan*, [2]Gülcan Tekin, [3]Talip Çelik**

[1]İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Malatya
[2]Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ağrı
[3]Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ

Zihinsel antrenman uygulamaları, spor psikolojisi alanında sporcu performansını artırmak stres, kaygı ve tükenmişliği azaltmak için önemli etkilere sahip olduğu bilinmektedir. Bu araştırmanın amacı sporcu üniversite öğrencilerin zihinsel antrenman becerilerinin kaygı ve tükenmişlik üzerinde etkisinin olup olmadığını incelemektir. Nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeliyle yürütülmüştür. Çalışmanın evrenini takım ve bireysel sporla mücadele eden ve öğrenim gören üniversite sporcu öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemini ise İnönü ve Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesinde öğrenim gören üniversite sporcu öğrencilerden 123 erkek ve 110 kadın toplam 233 sporcu üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Veriler elektronik ortamda hazırlanan ölçek formları kolayda örnekleme yöntemiyle toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak sporcuların zihinsel antrenman düzeylerini ölçmek amacıyla zihinsel antrenman beceri ölçeği ve kaygı ile tükenmişlik ölçeği kullanılmıştır. Spor ortamında zihinsel antrenman uygulamalarında kullanılan zihinsel beceri ve zihinsel teknikleri ölçmek amacı ile Behnke ve ark. (2017) tarafından geliştirilen ve Türk kültürüne uyarlaması Yarayan ve İlhan tarafından (2018) yapılan "Zihinsel Antrenman Ölçeği" kullanılmıştır. Sporcuların kaygı düzeylerini ölçmek için Smith ve arkadaşları (1990) tarafından geliştirilen ve Smith ve arkadaşları tarafından (2006) revize edilen "Sporda Kaygı Ölçeği-2" kullanılmıştır. Sporda Kaygı Ölçeğinin Türkçeye uyarlama çalışmasını ise Akyol ve arkadaşları (Akyol ve ark., 2015; Akyol ve ark., 2016) tarafından yapılmıştır. Sporcuların tükenmişlik düzeylerini ölçmek için Raedeke ve Smith (2001) tarafından geliştirilen ve ölçeğin Türkçe uyarlaması Kelecek vd. (2016) tarafından yapılan "Sporcu Tükenmişlik Ölçeği" kullanılmıştır. Katılımcılardan elde edilen veriler SPSS 25.0 kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizi için betimleyici istatistikler, değişkenler arasındaki ilişkiler için korelasyon analizi ve zihinsel antrenman uygulamalarının sporcuların kaygı ve tükenmişlik üzerindeki etkisini belirlemek için hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizinin zihinsel antrenman uygulamaları değişkeninin kaygı (r=-,227: p<0,01) ve tükenmişlik (r=-,256; p<0,01) arasında anlamlı ve negatif ilişkili olduğunu göstermiştir. Hiyerarşik regresyon analizine göre, zihinsel antrenman uygulamalarının sporcuların kaygı (β=-,240; p<0,001) ve tükenmişliği (β=-,267; p<0,001) üzerinde anlamlı ve negatif olarak etkilediği tespit edilmiştir. Sonuç olarak zihinsel antrenman becerilerinin üniversite sporcu öğrencilerinin kaygı ve tükenmişlik durumlarını azalttığı söylenebilir. Dolayısıyla antrenmanlarda zihinsel antrenman uygulamalarına yer verilmesi sporcuların psikolojik becerilerini ve fiziksel performanslarını geliştirmelerine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Zihinsel antrenman, bireysel sporlar, takım sporları, kaygı, tükenmişlik.

The Effect of Mental Training Skills on Anxiety and Burnout: A Study on Athlete University Students

Mental training practices are known to have important effects in the field of sport psychology to increase athlete performance and reduce stress, anxiety and burnout. The aim of this study is to examine whether mental training skills of athlete university students have an effect on anxiety and burnout. It was conducted with relational screening model, one of the quantitative research methods. The population of the study consists of university athlete students who struggle with team and individual sports and study. The sample consists of 233 athlete university students, 123 male and 110 female, from the university athlete students studying at İnönü and Ağrı İbrahim Çeçen Universities. The data were collected using scale forms prepared in electronic environment by convenience sampling method. Mental training skill scale and anxiety and burnout scale were used as data collection tools to measure the mental training levels of athletes. The 'Mental Training Scale' developed by Behnke et al. (2017) and adapted to Turkish culture by Yarayan and İlhan (2018) was used to measure mental skills and mental techniques used in mental training practices in sports environment. In order to measure the anxiety levels of athletes, the 'Anxiety in Sport Scale-2' developed by Smith et al. (1990) and revised by Smith et al. was used. The adaptation study of the Anxiety Scale in Sport into Turkish was conducted by Akyol et al. (Akyol et al., 2015; Akyol et al., 2016). The 'Athlete Burnout Scale' developed by Raedeke and Smith (2001) and adapted into Turkish by Kelecek et al. (2016) was used to measure the burnout levels of athletes. The data obtained from the participants were analysed using SPSS 25.0. Descriptive statistics were used to analyse the data, correlation analysis was used for the relationships between variables and hierarchical regression analysis was used to determine the effect of mental training practices on athletes' anxiety and burnout. The correlation analysis showed that the mental training practices variable was significantly and negatively related to anxiety ($r=-,227$: $p<0,01$) and burnout ($r=-,256$; $p<0,01$). According to the hierarchical regression analysis, mental training practices had a significant and negative effect on athletes' anxiety ($\beta=-,240$; $p<0,001$) and burnout ($\beta=-,267$; $p<0,001$). As a result, it can be said that mental training skills reduce the anxiety and burnout of university student athletes. Therefore, including mental training practices in training can contribute to the development.

Keywords: Mental training, individual sports, team sports, anxiety, burnout

SB439

Fibromiyaljide Egzersiz

[1]Asena Kübra Akbaba*, *[2]Fırat Akça

[1]Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[2]Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Fibromiyalji Sendromu (FMS), yaygın ve kronik kas-iskelet ağrısı ile karakterize; uyku bozukluğu, yorgunluk, sabah tutukluğu ve kognitif bozukluğun da eşlik edebildiği bir sendromdur. Yaşam kalitesini bozan FMS, kişiyi günlük hayattan alıkoyarak işgücü kaybına ve yüksek miktarlarda tıbbi harcamaya sebep olmaktadır. FMS tanı kriterleri ACR (American College of Rheumatology) tarafından 2106'da güncellenmiştir ve bu kriterler doğrultusunda FMS, günümüzde osteoartritten sonra en yaygın kronik ağrı durumlarından biridir. Genel popülasyonunda %0,2-6,6 prevalans ile her yaşta ortaya çıkabilir (örneğin juvenil FMS) ve kadınlarda erkeklerden daha yaygındır. İlgili mekanizmaların anlaşılmasındaki ilerlemeye rağmen etiyolojisi hala bilinmemektedir ve patofizyolojisi belirsizdir. Son kanıtlar düşük dereceli sistemik inflamasyon ve yetersiz antioksidan kapasitenin hastalığın gelişimine katkıda bulunabileceğini, ağrı eşiğini azaltabileceğini, duygudurum bozukluğuna ve yorgunluğa neden olabileceğini düşündürmektedir. Psikolojik ve fiziksel travma veya bazı enfeksiyonlar gibi çeşitli çevresel faktörlerin epigenetik mekanizmalar yoluyla FMS'nin gelişimini tetikleyebileceği ve şiddetini etkileyebileceği bildirilmiştir. Günümüzde tam anlamıyla geçerliliğini kanıtlamış, etkili bir tedavi mevcut değildir ve uzmanlar ilk basamak strateji olarak farmakolojik olmayan tedavi yöntemlerini önermektedir. Bu bağlamda Farmakolojik olmayan tedavi seçenekleri arasında egzersiz literatürde artan bir ilgi görmektedir. Bu çalışmada FMS tedavisi üzerine yapılmış egzersiz müdahalelerini içeren çalışmalar derlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fibromiyalji, egzersiz.

Exercise in Fibromyalgia

Fibromyalgia Syndrome (FMS) is a syndrome characterized by widespread and chronic musculoskeletal pain, which may be accompanied by sleep disturbance, fatigue, morning stiffness and cognitive impairment.FMS impairs the quality of life and causes loss of workforce and high medical expenses by preventing the person from daily life. The diagnostic criteria for FMS were updated by the ACR (American College of Rheumatology) in 2106 and FMS is now one of the most common chronic pain conditions after osteoarthritis, with a prevalence of 0.2-6.6% in the general population, can occur at any age (e.g. juvenile FMS) and is more common in women than men. Despite progress in understanding the mechanisms involved, its etiology is still unknown and its pathophysiology is unclear. Recent evidence suggests that low-grade systemic inflammation and inadequate antioxidant capacity may contribute to the development of the disease, lowering the pain threshold and causing mood disturbance and fatigue. Various environmental factors, such as psychological and physical trauma or certain infections, have been reported to trigger the development and influence the severity of FMS through epigenetic mechanisms. Currently, there is no fully validated, effective treatment and experts recommend non-pharmacologic treatment methods as a first-line strategy. In this context, exercise has received increasing attention in the literature among non-pharmacologic treatment options. In this study, studies on exercise interventions for the treatment of FMS were reviewed.

Keywords: Fibromyalgia, exercise.

Giriş ve Amaç

Fibromiyalji (FM)'nin etiyopatogenezi belirsiz ve tartışmalı olmaya devam etmektedir ve şu anda bunun için herhangi bir biyobelirteç veya spesifik tıbbi bir test mevcut değildir (Wolfe, 2016). Santral ve otonom sinir sistemlerinin (SSS ve OSS) disfonksiyonu, nörotransmitterler, hormonlar, immün sistem, dış stresörler, psikiyatrik faktörler gibi çeşitli nedenlerle ilişkili olabileceği düşünülmektedir (Bellato, 2012). FMSli kişilerde ailevi bir yatkınlık görülmesine rağmen hastalıkla ilgili hala kesin bir gen bölgesi tanımlanamamıştır. Genetik zeminde eşlik eden epigenetik faktörlerin hastalığın gelişimine sebep olabileceği düşünülmektedir. Şu anda FM'de kullanılan farmakolojik tedaviler hastalarda beklendiği gibi bir iyileşme sağlayamamaktadır. FMS kronik bir hastalıktır ve atak dönemleri şeklinde artan şikayetlerle birlikte hastaları günlük hayattan alıkoymaktadır. Bu nedenle FM tedavisi üzerine yapılan son araştırmalar çeşitli disiplinleri (fizik tedavi, psikoloji, beslenme vb) içeren farmakolojik olmayan çok bileşenli müdahaleleri değerlendirmeye odaklanmaktadır (Caballol, 2019). Bu tür multidisipliner tedavilerin sonuçları olumludur ve ağrıyı azalttığı ve yaşam kalitesini artırdığı gösterilmiştir (Serrat, 2020; Ollevier, 2020). FM tedavisinde egzersiz terapisi 1970'lerden beri çalışılsa da (Jones ve Liptan, 2009) FM'li kişiler için hangi egzersiz türü, yoğunluğu ve sıklığının en iyisi olduğu konusunda belirsizlik vardır. FM'li bireylerde aerobik kapasite ve kas fonksiyonlarında (örn. güç ve dayanıklılık) azalmanın yanı sıra fiziksel aktivite, fonksiyonel performans (örn. yürüme, merdiven çıkma) ve fiziksel uygunlukta genel azalma görülmektedir (Busch, 2011; Fisher, 2010; Jones, 2015). Tüm bunlar bireyin günlük aktivitelerini tamamlama becerilerini sınırlayan kronik yaygın ağrıdan kaynaklanmakta ve sonuçta sürekli kondisyon kaybına neden olmaktadır. Çeşitli çalışmalarda yer alan aerobik egzersiz prookolleri, FMS'de görülen birçok semptomu azaltmada etkilidir. Aerobik egzersiz; kişide enerji hissini arttırmakta, yaşam kalitesi ve kognitif fonksiyonları geliştirmektedir (Garber, 2011). Aerobik egzersizler aynı

zamanda vücutta inflamasyon ve oksidatif stresi azaltarak kaygı ve streste azalma sağlar. Yine bu tür egzersizlerle hipotalamustan endorfin de dahil olmak üzere salgılanan nörotransmitterlerin seviyesi artar. Endorfin düzeyindeki artış; bireylerde ağrı hissinin azalmasına, ruh halinin iyileşmesine ve uyku kalitesinin artmasına da yardımcı olur (Puetz, 2006; Yang, 2012). Direnç ya da kuvvet egzersizleri; ağırlık, harekete direnç sağlayan makineler veya elastik bantların kullanıldığı egzersizlerdir. Literatürde bu tür egzersizlerin ağrı, hassas nokta, depresyon ve genel iyilik halinde belirgin bir iyileşme sağlayabileceğini gösteren çeşitli çalışmalar yer almaktadır (Busch, 2007; Andrade, 2017; Assumpçao, 2018).

Bu derlemenin amacı, fibromiyalji hastalığının yönetiminde egzersizin rolünü incelemek, egzersiz türlerinin hastalık semptomları üzerindeki etkilerini değerlendirmek ve literatürde yer alan mevcut bilimsel kanıtları özetlemektir.

Yöntem: PubMed ve Researchgate veri tabanlarında sistematik bir inceleme gerçekleştirilmiştir. Aramaya yalnızca 2013-2023 yılları arasında yapılmış çalışmalar dahil edilmiştir. Taramada; "fibromyalgia" sözcüğü ile "exercise" anahtar sözcükleri ve kombinasyonları kullanılmıştır. Öncelikle açık erişim çalışmalar incelenmiş, tam metin istenip geri dönüş yapılan çalışmalar da dahil edilmiştir. Çalışmalarda SCI veri tabanında listelenme şartı da aranmıştır. Egzersiz müdahalesi çalışmalarında; aerobik, direnç, kuvvet, germe, esneme egzersizleri veya bunların birer kombinasyonunu en az iki farklı araştırma grubuna veya bir kontrol bir araştırma grubuna uygulayan, randomize kontrollü çalışmalar araştırmaya dahil edilmiştir. Tai Chi, yoga vb branşlar ile suda yapılan egzersizler araştırma dışı bırakılmıştır. Uygulama süresi 6 haftadan kısa olanlar kapsam dışı bırakılmıştır.

Bulgular: Sañudo ve arkadaşları (2013)'nın tüm vücut titreşimi ile desteklenen 8 haftalık bir egzersiz programının, fibromiyaljili kadınlarda vücut dengesini ve dinamik gücü geliştirip geliştirmediğini belirlemek için yaptığı çalışmada tüm vücut titreşimi eğitimiyle desteklenen geleneksel bir egzersiz programının fibromiyaljili kadınlarda dengeyi iyileştirdiği görülmüştür. Gavi ve arkadaşları (2014) tarafından yapılan çalışmada; kuvvet ve germe egzersizinin FM hastalarında otonomik modülasyon, ağrı algısı ve yaşam kalitesi üzerine kronik etkileri araştırılmıştır. Kuvvet egzersizleri, germe egzersizlerine göre ağrı ve güçte daha büyük ve daha hızlı iyileşmeler göstermiştir. Germe grubu kaygıda daha yüksek gelişme göstermiştir. Her iki grup da "yaşam kalitesinde" iyileşme göstermiş ve gruplar arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Zindelik, ağrı, depresyon, anksiyete ve yaşam kalitesindeki faydalara rağmen, her iki grupta da otonomik modülasyon üzerinde herhangi bir etki gözlenmemiştir. Durutürk ve arkadaşları (2015) tarafından yapılan çalışmada;FMS'de aerobik ve denge egzersizlerinin, ağrı şiddeti, miyaljik skor, yaşam kalitesi, egzersiz kapasitesi ve denge üzerine etkisi karşılaştırılmıştır. Her iki grupta da; ağrı, miyalji ve FIQ (fibromiyalji etki anketi)'da iyileşme kaydedilmiştir. Miyaljik skorda aerobik egzersiz grubu lehine anlamlı değişim bulunmuştur. Yine aerobik grupta; maksimal kalp atış hızı, egzersiz süresi ve dinlenik kan basıncında anlamlı iyileşmeler kaydedilmiştir. Assumpçao ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan çalışmada; FMS tanısı almış 30-55 yaş arası hastalar rastgele olarak germe grubu (N.=14), direnç grubu (N.=16) ve kontrol grubu (N.=14) olarak ayrılmıştır. Üç grubun da olağan tıbbi tedavisi devam etmiştir. Germe grubu; en yüksek SF-36 (kısa form-36, sağlık durumu anketi) fiziksel işlevsellik skorunu ve en düşük bedensel ağrı skorunu göstermiştir. Direnç grubu en düşük FIQ depresyon skorunu göstermiştir. Atan ve Karavelioğlu (2020) tarafından yapılmış bir çalışmada; FMS'li hastalarda güçlendirme ve germe egzersizleri ile yüksekyoğunluklu interval antrenman (HIIT) ve orta yoğunluklu sürekli antrenmanın (MICT) etkileri karşılaştırılmıştır. Her iki müdahale grubu da kontrol grubuyla karşılaştırıldığında fibromiyaljinin etkisi, ağrı derecesi, fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitesi açısından önemli gelişmeler göstermiştir. Vücut

kompozisyonu parametreleri sadece MICT grubu için önemli ölçüde iyileşme göstermiştir. Gulsen ve arkadaşları (2020), yaptıkları çalışmada kombine egzersize sanal gerçeklikle yapılan aktiviteler de ekleyerek etkisini incelemiştir. Ağrı, denge, hareket fobisi, FMS etkisi, yorgunluk, fiziksel aktivite düzeyi, fonksiyonel egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesi puanları her iki grupta da anlamlı olarak düzelmiştir. Egzersiz + sanal gerçeklikgrubu; ağrı, hareket fobisi, yorgunluk, fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesinin mental bileşeni açısından yalnızca egzersiz grubuna göre anlamlı iyileşme göstermiştir. Bu çalışma FMSli popülasyonda fiziksel aktiviteyi artırmak için sanal gerçekliğin de bir alternatif olarak kullanılabileceğini göstermiştir. Vilarino ve arkadaşları (2022) yaptıkları çalışmada, farklı şiddetlerde direnç antrenmanının fibromiyaljili hastalarda duygu-durum üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Hastalar; düşük, yüksek veya tercih edilen yoğunlukta 8 haftalık direnç antrenmanına tabi tutulmuştur. 8 haftalık düşük ve yüksek yoğunluklu direnç antrenmanı, FM hastalarının ruh hali profilini iyileştirmemiştir. Öfke, takip döneminde yüksek şiddetli antrenman grubunda düşük şiddetli antrenman grubuna göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Yüksek şiddetli antrenman grubuyla sağlıklı kontroller arasında başlangıçta ve 4haftalık değerlendirmede canlılık ve yorgunluk açısından benzer şekilde anlamlı farklılıklar görülmüştür.

Tablo 1. Araştırma Kriterlerini Sağlayan Çalışmalar

UYGULAMA	Müdahale Grubu(N)	Kontrol Grubu(N)	Süre	Uygulama	Ölçekler	Sonuç
Sañudo ve ark., 2013	Kombine E:15 KE+Vibrasyon:15	16	8 hafta	Kombine E:(aerobik+kuvvet +esn eklik) Kombine eg+vibrasyon	Biodex F1C Stabilite Sistemi (BSS; Biodex, Inc. Shirley, NY, ABD): Vücut Dengesi ve Alt Ekstremite Dinamik Gücü	Her iki grupta da kontrol grubuna göre anlamlı iyileşme. Gruplar arası anlamlı fark yok
Gavi ve ark., 2014	Kuvvet eg:35 Germe:31	-	16 hafta	Haftada 2 gün, 45’	Ağrı, HRQOL, FMS etki anketi depresyon semptomları	Kuvvet grubunda daha erken ve belirgin, her iki grupta ağrıda azalma;depresyon,işlevsellik ve hayat kalitesinde artış
Durutürk ve ark.,2015	DE: 12 AE: 14	-	6 hafta	Haftada 3 gün 20-45’ denge eg ve aerobik	Ağrı ve FMS etki anketi	Her iki grupta da ağrı yoğunluğu ve işlevsellikte gelişme,gruplar arası anlamlı fark yok
Larsson ve ark., 2015	Direnç eg:67 Gevşeme eg:63	-	15 hafta	Haftada 2 gün 60’ direnç, Haftada 2 gün 25’ gevşeme	HRQOL, ağrı yoğunluğu, FMS etki anketi	Direnç eg grubunda ağrı yoğunluğunda azalma
Ericsson ve ark., 2016	Direnç:67 Gevşeme:63	-	15 hafta	Haftada 2 gün 60’	Ağrı, depresyon semp	Direnç grubunda gelişme
Celenay ve ark., 2017	Aerobik:20 Aerobik +Bağ doku masajı:20	-	6 hafta		VAS; ağrı, yorgunluk, uyku, Fibromiyalji Etki Anketi (FIQ) ile sağlık durumu, Kısa Form-36 ile yaşam kalitesi	Egzersiz+masaj grubunda; ağrı, yorgunluk ve uyku sorunu azaldı, sağlık durumu ve yaşam kalitesi arttı. Sadece egzersiz grubuyla anlamlı fark var. Egzersiz grubunda yaşam kalitesi ile ilgili genel sağlık algısı parametreleri düzeldi.

Assumpção ve ark.,2018	Direnç=16 Germe=14	14	12 hafta	Direnç grubu: haftada 2 gün, 40 dklık, ana kas gruplarını hedef alan, artan yüklenmede, Germe grubu: haftada 2gün, 40 dk, ACSM önerilerine göre segmental aktif germe	VAS, FIQ, SF-36, Fischer dolorimetresi	Germe grubunda en yüksek SF- 36 fiziksel işlevi ve endüşük ağrı. Direnç grubu en düşük FIQ depresyon puanına sahipti. Direnç grubu; FM semptomlarında ve SF-36'nın fizikselişlevsellik, canlılık, sosyal işlev, duygusal rol ve zihinsel sağlık alanlarındaki yaşam kalitesinde önemli iyileşmegösterdi. .
Atan ve Karavelioglu., 2020	HIIT =19 MICT=19	17	16 hafta	Haftada 5 gün, 35 dk, HIIT (bisiklet ergometeresiyle)+ kuvvet+esneklik, Haftada 5 gün,55 dk,MICT+esneklik.45 dk ana kas gruplarıyla kuvvet egzersizi	FIQ, VAS,SF-36: Maximal kardiyopulmoner egzersiz testi, BKI, bel çevresi, vücut kompozisyonu(inbody)	Vücut ağırlığı, yağ yüzdesi, yağ kütlesi ve VKİ sadeceMICT grubunda anlamlı değişim, Her iki grupta da ;FIQ skoru, ağrı, yorgunluk,yaşam kalitesinde iyileşme.gruplar arası anlamlı fark yok.
Gulsen ve ark., 2020	Kombine egzersiz grubu=8 Kombine egzersiz + sanal gerçeklik =8	16	8 hafta	KEG'na haftada 2 gün,30 dk aerobik + 30 dk Pilates KEG+ SG: haftada 2 gün, kombine egzersize ek 20 dk sanal gerçeklik protokolü	FIQ, VAS,SF-36, 6 dk yürümetesti, Modifiye Duyusal Organizasyon Testi, Kinezyofobi Tampa Ölçeği, Yorgunluk Şiddet Ölçeği, Uluslararası FizikselAktivite Anketi	Ağrı, denge, hareket fobisi, FMS etkisi, yorgunluk, f.a düzeyi, fonksiyonel egzersiz kapasitesi ve yaşam kalitesipuanları her iki grupta da anlamlı olarak düzeldi. Egzersiz+SG grubu ağrı, hareket fobisi, yorgunluk, fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesinin mental bileşeni açısından EG'ye göre anlamlı iyileşme gösterdi .
Torres Vilarino ve ark., 2022	Yüksek yoğunluklu direnç antenmanı:14	31	8 hafta	Haftada 2 gün, 45-60dk sürelerde, ana kasgruplarını hedefleyenyüksek	Brunel ruh hali ölçeği(BRUMS)	8 hafta boyunca düşük ve yüksek yoğunluklu direnç antrenmanı, FM hastalarının ruh hali profilini iyileştirmemiştir. Öfke, takip döneminde düşük ve yüksek

	Düşük yoğunluklu direnç antrenmanı:14 Tercih edilen yoğunluk :10			ve düşük yoğunluklu direnç antrenmanı		yoğunluklu direnç grupları arasında anlamlı bir fark göstermiştir. Yüksek yoğunluklu grupta öfke azalmıştır. Sağlıklı kontrol grubuyla da arasında benzer şekilde başlangıçta ve 4 haftalık değerlendirmede dinçlik(p=0,01 ve p=0,001) ve yorgunluk (p=0,01 ve p=0,03) açısından anlamlı farklar görülmüştür.

AE—aerobik egzersiz; BSS—Biodex stabilite sistemi; BRUMS—Brunel ruh hali ölçeği; DE—direnç egzersizi; f.a—fiziksel aktivite; FIQ—Fibromiyalji etki anketi; FSQ—Fibromyalji araştırma anketi; FSS—yorgunluk şiddeti ölçeği; HIIT-- yüksek yoğunluklu interval antrenman; KE—kombine egzersiz; KEG—kombine egzersiz grubu; MICT-- orta yoğunluklu sürekli antrenman; QOL—hayat kalitesi ölçeği; SF-12— 12 soruluk kısa form sağlık araştırması; SF-36— 36 soruluk kısa sağlık araştırması; SG—sanal gerçeklik; VAS—görsel ağrı skalası

Sonuç

Yapılan çalışmaların birçoğunda egzersizin FMS'li kişiler için birçok açıdan potansiyel faydaları olduğu görülse de henüz literatürde hangi tür egzersizin en iyi olduğu konusunda bir sonuca varılamamıştır. Kas güçlendirme ve aerobik egzersizin ağrıyı ve hastalığın şiddetini azaltmada en etkili olduğunu, germe ve aerobik egzersizin ise Sağlıkta Yaşam Kalitesi Ölçeği'nde (HRQOL) en büyük iyileşmeleri sağladığını gösteren bazı kanıtlar vardır. Kombine egzersiz, depresyon semptomlarını azaltmanın en etkili yolu gibi görünmektedir. Halabir fikir birliği olmamasına rağmen her biri 30-45 dakika süren haftada 2 veya 3 seans hafif ila orta yoğunlukta fiziksel aktivitenin etkili olduğu görülmektedir. Bu konuda önemli noktalardan biri de egzersizin sürdürülebilirliği ile ara verilmesi veya bırakılması durumunda FM semptomlarındaki değişimdir. Bu konunun açıklığa kavuşabilmesi içindaha uzun süreli uygulamalarla, uygulama sonrası bireylerin semptomlarının belirli sürelerde takibine ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

Ana Assumpção et all, Muscle stretching exercises and resistance training in fibromyalgia: Which is better? A three-arm randomized controlled trial, October .2018; European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine 54(5):663-670.

Andrade A, Vilarino GT, Bevilacqua GG. What is the effect of strength training on pain and sleep in patients with fibromyalgia? Am J Phys Med Rehabil. 2017;96(12):889-93.

Atan T, Karavelioğlu Y, Effectiveness of High-Intensity Interval Training vs Moderate-Intensity Continuous Training in Patients With Fibromyalgia: A Pilot Randomized Controlled Trial, Arch Phys Med Rehabil. 2020 Nov;101(11):1865-1876.

Bellato E, Marini E, Castoldi F, Barbasetti N, Mattei L,Bonasia DE, et al. Fibromyalgia Syndrome: Etiology, pathogenesis, diagnosis, and treatment. Pain Res Treat 2012;2012:426130.

Busch AJ, Barber KA, Overend TJ, Peloso PMJ, Schacter CL. Exercise for treating fibromyalgia syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2007;(4):CD003786.

Busch AJ, Webber SC, Brachaniec M, et al. Exercise therapy for fibromyalgia. Curr Pain Headache Rep. 2011;15(5):358–67.

Caballol R, Gonçalves AQ, Aguilar C, et al. Effectiveness, cost-utility, and benefits of a multicomponent therapyto improve the quality of life of patients with fibromyalgia in primary care: a mixed methods study protocol. Medicine (Baltimore). 2019;98:e17289.

Duruturk, N., Tuzun, E. H., & Culhaoglu, B. (2015). Is balance exercise training as effective as aerobic exercise training in fibromyalgia syndrome?. *Rheumatology international*, *35*(5), 845–854. https://doi.org/10.1007/s00296-014-3159-z.

Fisher NM. Osteoarthritis, rheumatoid arthritis, and fibromyalgia. In: Myers J, Nieman DC, editors. ACSM's Resources for Clinical Exercise Physiology: Musculoskeletal, Neuromuscular, Neoplastic, Immunologic, and Hematologic Conditions. 2nd ed. Baltimore (MD): Lippincott Williams & Wilkins; 2010. p. 132–47.

Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee IM, et al. American College of Sports Medicine position stand. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise. Med Sci Sports Exerc. 2011 Jul;43(7):1334-59.

Gavi MBRO, Vassalo DV, Amaral FT, Macedo DCF, Gava PL, Dantas EM, et al. (2014) Strengthening Exercises Improve Symptoms and Quality of Life but Do Not Change Autonomic Modulation in Fibromyalgia: A Randomized Clinical Trial. PLoS ONE 9(3): e90767. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0090767.

Gulsen C, Soke F, Cekim K, Apaydin Y, Ozkul C, Guclu Gunduz A, Akcali D. Effect of Fully Immersive Virtual Reality Treatment Combined with Exercise in Fibromyalgia Patients: A Randomized Controlled Trial, June 2020, Assistive technology: the official journal of RESNA 34(12).

Jones CJ, Rakovski C, Rutledge D, Gutierrez A. A comparison of women with fibromyalgia syndrome to criterion fitness standards: a pilot study. J Aging Phys Act. 2015;23(1):103–11.

Jones KD, Liptan GL. Fibromiyaljide egzersiz müdahaleleri: Kanıtlardan elde edilen klinik uygulamalar. Rheum Dis Clin North Am 2009;35:373-91.

Ollevier A, Vanneuville I, Carron P, et al. A 12-week multicomponent therapy in fibromyalgia improves health but not in concomitant moderate depression, an exploratory pilot study. Disabil Rehabil. 2020;42:1886–93.

Puetz TW. Physical activity and feelings of energy and fatigue: epidemiological evidence. Sports Med. 2006;36(9):767-80.

Sañudo B, Carrasco L, de Hoyo M, Oliva-Pascual-Vaca Á, Rodríguez-Blanco C. Changes in body balance and functional performance following whole-body vibration training in patients with fibromyalgia syndrome: a randomized controlled trial. Journal of Rehabilitation Medicine. 2013 Jul;45(7):678-684. DOI: 10.2340/16501977-1174. PMID: 23828124.

Serrat M, Almirall M, Musté M, et al. Effectiveness of a multicomponent treatment for fibromyalgia based on pain neuroscience education, exercise therapy, psychological support, and nature exposure (NAT-FM): a pragmatic randomized controlled trial. J Clin Med. 2020;18;9:3348.

Vilarino G, Coimbra R D, Guimarães Bevilacqua G, Diotaiuti G, Falese L, Andrade A, Can different degrees of resistance training improve mood states in patients with fibromyalgia? A randomized controlled trial, December 2022, Reumatismo 74(3).

Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, et al. Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. Semin Arthritis Rheum. 2016;46:319–29.

Yang PY, Ho KH, Chen HC, Chien MY. Exercise training improves sleep quality in middle-aged and older adults with sleep problems: a systematic review. J Physiother. 2012;58(3):157-63.

SB440

Spor Yaralanmaları ve Performans Kaygısı: Sporcular Arasındaki Psikolojik İlişkiler ve Zihinsel Sağlık İlişkisi

***[1]Yunus Şahinler*, [1]Mehmet Aydoğan, [2]Aslı Esenkaya, [1]Taner Atasoy, [3]Adnan Ersoy**

[1] İstanbul Gelişim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2] Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karaman
[3] Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kütahya

Spor, fiziksel sağlık ve genel psikolojik iyilik hali üzerinde olumlu etkiler yaratmanın yanı sıra, sporcuların psikolojik sağlıkları üzerinde de önemli bir rol oynar. Ancak sporcular, özellikle spor yaralanmaları ve performans kaygısı gibi zorluklarla sıkça karşılaşmaktadır. Spor yaralanmaları, hem fiziksel hem de psikolojik açıdan sporcuları etkileyebilir, bu da onların genel sağlığını olumsuz yönde etkileyebilir. Performans kaygısı ise, sporcuların başarılı olamama ya da yeterince iyi performans sergileyememe korkusu ile ilgilidir ve bu kaygı, sporcuların zihinsel sağlıklarını bozan önemli bir faktör olabilir. Bu araştırma, sporcuların performans kaygısı, spor yaralanmaları ve psikolojik ilişkiler arasındaki etkileşimleri incelemeyi amaçlamaktadır. Bu çalışmanın temel amacı, sporcular arasındaki psikolojik ilişkilerin, spor yaralanmaları, performans kaygısı ve zihinsel sağlık arasındaki etkileşimini incelemektir. Ayrıca, sporcular arasındaki psikolojik destek ve etkileşimlerin, spor yaralanmalarının ve performans kaygısının etkilerini nasıl şekillendirdiğini anlamak da bu çalışmanın ikincil hedefidir. Araştırma, sporcuların zihinsel sağlıklarını iyileştirmek ve potansiyel risk faktörlerini belirlemek için önemli bilgiler sağlamayı hedeflemektedir. Araştırmaya 18 ile 26 yaş ve üzeri arasında toplam 418 sporcu katılmıştır. Bu katılımcıların 147'si kadın, 271'i erkek sporculardan oluşmaktadır. Katılımcılar, gönüllülük esasına dayalı olarak seçilmiş olup, farklı spor branşlarından ve spor yaralanması türlerinden sporcular araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Kesitsel bir araştırma tasarımı benimsenmiştir. Veriler, anketler ve ölçekler aracılığıyla toplanmış, Spor Yaralanması Kaygı Ölçeği ve Performans Başarısızlık Değerlendirme Envanteri kullanılmıştır. Veriler SPSS 29,0 yazılımı ile analiz edilmiştir ve Pearson veya Spearman korelasyon analizi, medyasyon analizi ve çoklu regresyon analizleri gibi istatistiksel yöntemler uygulanmıştır. Araştırma bulgularına göre, sporculardaki spor yaralanmaları ile performans kaygısı arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca, performans kaygısının sporcuların zihinsel sağlığını olumsuz yönde etkilediği, spor yaralanmalarının ise benzer şekilde sporcuların psikolojik sağlığını olumsuz etkilediği görülmüştür. Sporcular arasındaki psikolojik destek ve etkileşimlerin, bu olumsuz etkileri şekillendirdiği tespit edilmiştir. Sonuçlar, spor yaralanmalarının ve performans kaygısının, sporcuların zihinsel sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yarattığını göstermektedir. Ayrıca, sporcular arasındaki psikolojik ilişkilerin bu etkileri şekillendirebileceği belirlenmiştir. Bu doğrultuda, sporcuların psikolojik sağlıklarını desteklemek için spor yaralanmalarının önlenmesi, performans kaygısının yönetilmesi ve psikolojik destek mekanizmalarının güçlendirilmesi önerilmektedir. Sporcular arasındaki destekleyici etkileşimlerin artırılması, bu olumsuz etkilerin azaltılmasına yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Spor Yaralanmaları, Performans Kaygısı, Psikoloji, Zihinsel

Sports Injuries and Performance Anxiety: Psychological Relationships and Their Impact on Mental Health in Athletes

In addition to its positive effects on physical health and general well-being, sports play a significant role in influencing athletes' psychological health. However, athletes often face challenges such as sports injuries and performance anxiety. Sports injuries can affect athletes both physically and psychologically, which can negatively impact their overall health. Performance anxiety, related to the fear of not succeeding or performing inadequately, can be a significant factor that harms athletes' mental health. This study aims to examine the interactions between performance anxiety, sports injuries, and psychological relationships in athletes. The primary goal of this study is to investigate the interplay between psychological relationships, sports injuries, performance anxiety, and mental health in athletes. Additionally, the secondary objective is to understand how psychological support and interactions among athletes shape the effects of sports injuries and performance anxiety. The research aims to provide crucial insights into improving athletes' mental health and identifying potential risk factors. A total of 418 athletes, aged between 18 and 26 years, participated in the study. Of the participants, 147 were female and 271 were male. Participants were selected voluntarily and represented athletes from various sports disciplines and types of sports injuries. A cross-sectional research design was adopted. Data were collected through surveys and scales, specifically the Sports Injury Anxiety Scale and the Performance Failure Appraisal Inventory. Data were analyzed using SPSS 29.0 software, applying statistical methods such as Pearson or Spearman correlation analysis, mediation analysis, and multiple regression analysis. According to the research findings, a positive relationship was found between sports injuries and performance anxiety in athletes. Furthermore, performance anxiety was found to negatively affect athletes' mental health, and similarly, sports injuries were found to have a negative impact on athletes' psychological health. It was also identified that psychological support and interactions among athletes shape these negative effects. The results indicate that sports injuries and performance anxiety have adverse effects on athletes' mental health. Moreover, it was found that psychological relationships among athletes can influence these effects. In light of these findings, it is recommended to focus on preventing sports injuries, managing performance anxiety, and strengthening psychological support mechanisms to support athletes' mental health. Increasing supportive interactions among athletes can help mitigate these negative effects.

Keywords: Sports Injuries, Performance Anxiety, Psychology, Mental

SB441

Elit Güreş Sporcularının Yeme Farkındalığı ile Hedonik Yeme Tutumlarının İncelenmesi

[1]Büşra Diler, [2]İpek Yabuz, [3]Pınar Göbel

[1]Gençlik ve Spor Bakanlığı, Ankara
[2]Sağlık Bakanlığı, Ankara
[3]Ankara Medipol Üniversitesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Güç, dayanıklılık, çeviklik ve teknik becerileri içeren ağırlık sınıflandırmalarına sahip bir olimpik spor olan güreşte sporcular yüksek kas kütlesi ve düşük yağ oranı nedeniyle kısıtlı yeme davranışları geliştirebilirler. Güreşçiler rekabet avantajı elde etmek için agresif beslenme yöntemlerine ve kısıtlamalara başvurabilir. Besinler vücuda homeostatik ve homeostatik olmayan mekanizmalarla sağlanır ve homeostatik mekanizmalar besin alımına bağlı olarak enerji dengesini sağlamaktadır. Homeostatik olmayan mekanizmalar ise ruh hali ve ödül temalı özelliklere dayalı besin alımını içermektedir. Yiyeceklerle ilgili sık düşünce, duygu ve dürtüleri ve kısa veya uzun vadeli enerji açığı olmaksızın zevkli tatlara yönelik iştahı içeren hedonik açlık döngüsü, stres, kaygı ve rekabet sırasında ağırlık sınıfındaki sporcular için çok önemlidir. Çalışmalar egzersizin hedonik açlık üzerindeki olumlu etkilerine odaklanmıştır, ancak hedonik açlığın yeme bozukluğu riski taşıyan sporcular arasında diyet alımı üzerindeki etkisi sınırlıdır. Bu çalışmanın amacı erkek profesyonel güreş sporcularında yeme farkındalığı ve hedonik tutumları değerlendirmektir. Yöntem: Çalışmaya, elit seviyede müsabık olan, 18 yaş üstü 42 erkek güreş sporcusu alındı. Sporculara, demografik ve antropometrik ölçüm bilgilerini içeren bir anket ile Yeme Farkındalığı Envanteri (YFE) ve Sporda Hedonik Tutum Ölçeği (HTÖ) uygulanarak alınan yanıtlar üzerinden ilgili istatistiksel analizler yapıldı. Bulgular: En az 5 yıllık profesyonel sporcu olan katılımcıların boy ortalaması 176,10±7,73 cm; ağırlık ortalamaları 81,14±16,43 kg olarak bulunurken, günlük antrenman süreleri 4,10±1,04 saat olarak tespit edildi. YFE'nde toplam ölçek puan ortalamaları ve alt ölçeklerin puan ortalamaları ile beden kütle indeksi (BKİ) ve vücut ağırlığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. 1'den 6'ya kadar puanlama yapılan YFE'nde katılımcıların ortalama puanı 3,60±0,46 olarak belirlendi. HTÖ'nde ölçek puan ortalamaları ve alt ölçeklerin puan ortalamaları ile beden kütle indeksi ve vücut ağırlığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. 1'den 5'e kadar puanlama yapılan HTÖ'nde katılımcıların ortalama puanı 2,78±9,94 olarak tespit edildi. Sonuç: Hedonik açlık üzerine yapılan benzer çalışmalarda BKİ ile ilişkili tutarsız sonuçlar gösterilmiştir. Mevcut çalışmada da BKİ ile anlamlı sonuç bulunamamıştır. Sporcularda BKİ ve vücut ağırlığı yerine vücut kompozisyonu, yağ oranı, kas kütlesi gibi detaylı analiz içeren verileri değerlendirmek potansiyel olarak anlamlı sonuçlanabilir. 1'den 6'ya puanlanan, arttıkça yeme farkındalığının arttığını gösteren YFE'nde çalışma grubunun ortalamada kaldığı, kısmen yeme farkındalıklarının olduğu görülmüştür. 1'den 5'e puanlanan, HTÖ'nde çalışma grubunun ortalamada kaldığı, kısmen hedonik yeme durumuna sahip oldukları belirlenmiştir. Düzenli fiziksel aktivitenin hedonik açlık üzerine olumlu, çeşitli psikolojik ihtiyaçların ise olumsuz etkisi düşünüldüğünde yeme davranışlarının dolaylı etkilenmesi mümkündür. Stres, performans kaygısı, vücut ağırlığı sınırlaması, antrenör baskısı ve rekabet ortamına sahip fakat eş zamanlı uzun süre antrenman yapan güreşçiler için psikolojik ve davranışsal durumların dönemsel değişmesi olağandır. Fizyolojik ve psikolojik etmenlerle stres yönetimi değerlendirilerek, vücut kompozisyonu özelinde, sporcuların müsabaka ve hazırlık dönemlerine dikkat edilerek çalışmaların yapılması literatüre katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Güreş, hedonik, performans, yeme farkındalığı

Investigation of Eating Awareness and Hedonic Eating Attitudes of Elite Wrestling Athletes

Introduction: In wrestling, an Olympic sport with weight classes that include strength, endurance, agility, and technical skills, athletes may develop restricted eating behaviors due to high muscle mass and low-fat content. Wrestlers may resort to aggressive nutrition methods and restrictions to gain a competitive advantage. Nutrients are supplied to the body by homeostatic and non-homeostatic mechanisms, which provide energy balance depending on food intake. Non-homeostatic mechanisms include food intake based on mood and reward-themed characteristics. The hedonic hunger cycle, which includes frequent thoughts, feelings, and urges about food and appetite for pleasurable tastes without short- or long-term energy deficit, is very important for athletes in weight classes during stress, anxiety, and competition. Studies have focused on the positive effects of exercise on hedonic hunger, but the effect of hedonic hunger on dietary intake among athletes at risk for eating disorders is limited. This study evaluates eating awareness and hedonic attitudes in male professional wrestling athletes. Method: The study included 42 male wrestling athletes over the age of 18 who compete at the elite level. The athletes were administered a questionnaire including demographic and anthropometric measurement information, the Eating Awareness Inventory (EAI), and the Hedonic Attitudes in Sports Scale (HAS), and the relevant statistical analyses were performed on the responses received. Results: The average height of the participants who have been professional athletes for at least 5 years was found to be 176.10±7.73 cm; their average weight was found to be 81.14±16.43 kg, and their daily training duration was determined as 4.10±1.04 hours. No significant relationship was found between the total scale score averages and subscale score averages in the EAI and body mass index (BMI) and body weight. In the HFE, which is scored from 1 to 6, the average score of the participants was determined as 3.60±0.46. In the HTE, no significant relationship was found between the scale score averages subscale score averages, and body mass index and body weight. In the HTE, which is scored from 1 to 5, the average score of the participants was determined as 2.78±9.94. Conclusion: Inconsistent results related to BMI have been shown in similar studies on hedonic hunger. In the current study, no significant result was found with BMI. Evaluating detailed analysis data such as body composition, fat ratio, and muscle mass instead of BMI and body weight in athletes may potentially yield significant results. In the HFE, which is scored from 1 to 6 and shows that eating awareness increases as it increases, it was observed that the study group remained at the average level and had partial eating awareness. In the HTE, which is scored from 1 to 5, it was determined that the study group remained at the average level and had partial hedonic eating. Considering the positive effect of regular physical activity on hedonic hunger and the negative effect of various psychological needs, eating behaviors may be indirectly affected. It is normal for wrestlers who have stress, performance anxiety, body weight limitation, coach pressure, and a competitive environment but also train for a long time, to have periodic changes in psychological and behavioral conditions. Evaluating stress management with physiological and psychological factors, and conducting studies by paying attention to body composition, competition and preparation periods of athletes will contribute to the literature.

Keywords: Wrestling, hedonic, performance, mindful eating

SB442

Spor Salonlarında Liderlik Tarzının Yeniden Değerlendirilmesi: Çalışan İş Doyumu Üzerindeki Etkileri ve Geleceğe Yönelik İzlenimler

[1]Mahmut Ulukan, [1]Mustafa Can Koç, [2]Yavuz Öntürk, [1]Erhayat Özgür Bayazıtlı

[1] *İstanbul Gelişim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul*
[2] *Yalova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yalova*

Sağlıklı yaşam trendlerinin yükselmesiyle spor salonları ve fitness merkezleri, günümüzde giderek artan bir önem kazanmaktadır. Bu merkezlerde liderlik tarzlarının, çalışanların iş doyumu üzerindeki etkilerini anlamak, çalışan memnuniyeti ve hizmet kalitesini artırmak açısından kritik bir konu haline gelmiştir. Bu araştırmada, spor salonlarında farklı liderlik tarzlarının iş doyumu üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışma ayrıca, liderlik tarzları ile iş doyumu arasındaki ilişkide cinsiyetin aracı rolünü de değerlendirmektedir. Bu araştırmanın temel amacı, spor salonları ve fitness merkezlerinde çalışan personelin liderlik tarzları ile iş doyumu arasındaki ilişkiyi anlamak ve bu ilişkinin çalışanların geleceğe yönelik izlenimlerini nasıl şekillendirdiğini değerlendirmektir. Çalışma, liderlik tarzlarının çalışanlar üzerindeki etkilerini daha ayrıntılı analiz ederek spor salonu yöneticileri için stratejik öneriler sunmayı hedeflemektedir. Araştırma, Türkiye genelindeki spor salonlarında ve fitness merkezlerinde çalışan 384 kişilik bir örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar, cinsiyet, yaş ve pozisyon gibi demografik değişkenlere göre çeşitlendirilmiş, rastgele örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak "Liderlik Davranışı Ölçeği" ve "Minnesota İş Doyumu Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma kesitsel bir desen kullanılarak yürütülmüştür. Verilerin analizinde, liderlik tarzı ile iş doyumu arasındaki ilişkileri incelemek için Pearson korelasyon analizi yapılmış, cinsiyetin moderatör etkisini değerlendirmek için moderatör analizi uygulanmıştır. Ek olarak, liderlik tarzlarının iş doyumu üzerindeki dolaylı ve doğrudan etkilerini daha kapsamlı analiz edebilmek için Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) kullanılmıştır. Analiz sonuçları, iş gören odaklı liderlik ve değişim odaklı liderlik tarzlarının iş doyumu ile pozitif ve anlamlı bir ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur. Üretim odaklı liderlik ile iş doyumu arasındaki ilişkinin zayıf olduğu bulunmuştur. Moderatör analizi sonucunda, liderlik tarzlarının iş doyumu üzerindeki etkisinin cinsiyete göre farklılık gösterdiği gözlemlenmiştir. YEM analizleri, liderlik tarzlarının iş doyumu üzerindeki etkilerini modellemek için kapsamlı bir bakış sağlamış ve iş gören odaklı liderlik ile değişim odaklı liderliğin iş doyumunu olumlu yönde etkilediği gösterilmiştir. Bu çalışma, spor salonları ve fitness merkezlerinde çalışanlar için liderlik tarzlarının iş doyumu üzerindeki önemli etkilerini ortaya koymaktadır. Özellikle iş gören odaklı ve değişim odaklı liderlik tarzlarının çalışanların memnuniyetini artırdığı, üretim odaklı liderliğin ise daha düşük bir etkiye sahip olduğu anlaşılmıştır. Bu sonuçlara dayanarak, spor salonu yöneticilerine iş gören odaklı ve değişim odaklı liderlik tarzlarını benimsemeleri önerilmektedir. Bu tür liderlik, çalışanların işten tatmin olmalarını sağlamakla kalmayıp, spor salonları gibi müşteri odaklı sektörlerde hizmet kalitesini de artırabilir. Ayrıca, liderlik tarzlarının cinsiyet gibi değişkenlere göre farklı etkiler gösterdiği göz önüne alınarak, daha kapsayıcı liderlik stratejileri geliştirilmesi tavsiye edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Liderlik tarzları, iş doyumu, spor salonları çalışanları, yapısal eşitlik modellemesi (YEM)

Re-Evaluation of Leadership Styles in Gyms: The Impact on Employee Job Satisfaction and Future Implications

With the rising trend of healthy living, gyms and fitness centers have gained increasing importance in modern society. Understanding the impact of leadership styles on employee job satisfaction in these centers has become a critical topic for improving employee well-being and service quality. This study examines the effects of different leadership styles on job satisfaction in gyms and fitness centers. Additionally, the study explores the moderating role of gender in the relationship between leadership styles and job satisfaction. The primary aim of the research is to understand the relationship between leadership styles and job satisfaction among employees in gyms and fitness centers, and how this relationship shapes employees' future impressions. The study aims to provide strategic recommendations for gym managers by analyzing the effects of leadership styles on employees in detail. The research was conducted with a sample of 384 employees working in gyms and fitness centers across Turkey. Participants were selected through a random sampling method, considering demographic variables such as gender, age, and position. The data collection tools used in this study were the "Leadership Behavior Scale" and the "Minnesota Job Satisfaction Scale." A cross-sectional research design was adopted. To analyze the data, Pearson correlation analysis was performed to examine the relationship between leadership styles and job satisfaction, and moderator analysis was used to evaluate the moderating effect of gender. Additionally, Structural Equation Modeling (SEM) was employed to provide a more comprehensive analysis of the direct and indirect effects of leadership styles on job satisfaction. The analysis results revealed a positive and significant relationship between employee-centered leadership and transformational leadership styles with job satisfaction. In contrast, the relationship between production-oriented leadership and job satisfaction was found to be weak. The moderator analysis showed that the impact of leadership styles on job satisfaction varied according to gender. SEM analysis provided a comprehensive view of how leadership styles impact job satisfaction, demonstrating that employee-centered leadership and transformational leadership positively influenced job satisfaction. This study highlights the significant effects of leadership styles on employee job satisfaction in gyms and fitness centers. Specifically, employee-centered and transformational leadership styles were found to enhance employee satisfaction, while production-oriented leadership had a relatively weaker impact. Based on these findings, it is recommended that gym managers adopt employee-centered and transformational leadership styles. Such leadership not only ensures higher employee satisfaction but can also improve service quality in customer-focused industries like gyms. Furthermore, considering that leadership styles have different impacts based on variables like gender, the development of more inclusive leadership strategies is also suggested.

Keywords: moderatör etkisi / Leadership styles, job satisfaction, gym employees, structural equation modeling (SEM), moderator effect

SB443

Sporcu Saldırganlığında Para Algısının Rolü

[1]İsmail Anıl Okcu, [1]Ünal Karlı, [1]Sabri Aytunç Hedef

[1]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bolu

Para etik algısının kişilerin etik dışı veya uyumsuz davranışlar sergileyebilmeleri noktasında anlamlı bir etkisi olduğu bilinmektedir (Averbach vd., 2009). Saldırgan nitelikli davranışlarında etik dışı ve uyumsuz olarak etiketlenebilmesi (Erşan, Doğan ve Doğan, 2009; Hasta, 2017) göz önünde bulundurulduğunda ilgili değişkenler arasında potansiyel bir ilişki beklemek mümkündür. Bu doğrultuda araştırma sporcuların para etik algıları ile sporda saldırganlık ve öfke düzeyleri arasındaki ilişkiyi detaylı olarak incelemek amacıyla gerçekleştirilmiş ve ilişkisel tarama modeli ile yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubu üniversite öğrencisi olan 200 erkek, 129 kadın olmak üzere toplam 329 aktif lisanslı sporcudan meydana gelmektedir. Araştırmanın ilk bölümünde, faydalanılmış olan ölçme araçlarından biri olan ‘‘Sporda Saldırganlık ve Öfke Ölçeği’’ nin geçerlik ve güvenirlik analizleri ve yapısal eşitlik modeline ilişkin doğrulama analizleri kapsamında doğrulayıcı faktör analizleri gerçekleştirilmiştir. Akabinde ise değişkenler arasındaki potansiyel ilişkinin detaylı şekilde incelenebilmesi için Pearson ilişki testleri ve yapısal eşitlik modeli çerçevesinde yol analizleri uygulanmıştır. Elde edilen bulgular, sporcuların para etik algıları ile fiziksel saldırganlık, sporda saldırganlık ve sporda öfke düzeylerinin anlamlı bir ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir. Ayrıca para etik algısının fiziksel saldırganlık, sporda saldırganlık ve sporda öfke değişkenleri üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu saptanırken, fiziksel saldırganlığa ilişkin toplam varyansın %54’ünü, sporda saldırganlığa ilişkin toplam varyansın %78’ini ve sporda öfkeye ilişkin toplam varyansın %59’unu açıkladığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ahlak, Öfke, Para, Sporcu davranışı

The Role of Money Perception in Athletes' Aggressiveness

It is known that the perception of money ethics has a significant impact on individuals' tendency to exhibit unethical or incompatible behaviors (Averbach et al., 2009). Considering that aggressive behaviors can be labeled as unethical and incompatible (Erşan, Doğan, and Doğan, 2009; Hasta, 2017), it is reasonable to expect a potential relationship among these variables. Accordingly, via a correlational survey model, this study was conducted to make a detailed analysis on the relationship between athletes' perceptions of money ethics and their levels of aggression and anger in sports. The study's sample group consisted of a total of 329 active licensed athletes, including 200 male and 129 female university students. In the first section of the research, confirmatory factor analyses were conducted within the scope of the validity and reliability analyses of the "Aggressiveness and Anger in Competitive Athletes Scale," which was one of the measurement tools used. Subsequently, for a throughly analysis, pearson correlation tests and path analyses within the framework of the structural equation model were conducted to examine the potential relationships between the variables. The findings indicated a significant relationship between athletes' perceptions of money ethics and their levels of physical aggression, aggression in sports, and anger in sports. Furthermore, the perception of money ethics was found to be a significant predictor of physical aggression, aggression in sports, and anger in sports, explaining 54% of the total variance in physical aggression, 78% in aggression in sports, and 59% in anger in sports.

Keywords: Moral, Anger, Money, Athlete behaviour.

SB444

Fiziksel Aktivitede Giyilebilir Yapay Zeka Yaklaşımı: Sistematik Literatür Taraması

[1]Ferdi Yıldırım, [1]Hacı Ahmet Pekel

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu çalışmanın amacı, giyilebilir sensörler aracılığıyla yapay zeka destekli fiziksel aktivite uygulamalarını incelemektir. Özellikle, yapay zekanın fiziksel aktivite düzeylerini objektif olarak ölçmedeki katkısını ve bu teknolojilerin sedanter bireylerde fiziksel aktiviteyi artırmadaki potansiyelini değerlendirmeyi hedeflemektedir. Ayrıca, son yıllarda geliştirilen yapay zeka tabanlı uygulamaların fiziksel aktiviteyi nasıl etkilediğini anlamak için literatürü sistematik olarak gözden geçirmeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, Scopus, Web of Science ve PubMed veri tabanında "physical activity," "artificial intelligence," "wearable sensor" ve "wearable artificial intelligence" anahtar kelimeleri kullanılarak sistematik bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya dahil edilme kriterleri; 2015-2024 yılları arasında yayımlanmış, İngilizce dilinde, açık erişim izni bulunan, spor bilimleri kategorisine giren, giyilebilir sensörler kullanılarak fiziksel aktiviteyi ölçen veya yapay zeka destekli geri bildirim sağlayan araştırmalar ile fiziksel aktivite üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar ele alınmıştır. Ayrıca, giyilebilir yapay zekayı içeren ve fiziksel aktiviteyi ölçen en az bir değerlendirme barındıran çalışmalar da dâhil edilme kriterleri arasında yer almaktadır. Bu kriterlerin dışında kalan ve derleme türünde olan yayınlar ise hariç bırakılmıştır. Tarama sonucunda toplam 582 makaleye ulaşılmış; dahil etme ve hariç bırakma kriterlerine göre yapılan değerlendirmeler sonucunda 17 makale çalışmaya dâhil edilmiştir. Giyilebilir sensörler ve yapay zeka destekli fiziksel aktivite ölçümünün, özellikle sedanter bireyler için fiziksel aktivite programlarının daha objektif değerlendirilmesini sağlayacağı öngörülmektedir. Bu nedenle, yapay zeka ile desteklenmiş fiziksel aktivite tasarımlarının geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, yapay zeka, giyilebilir sensor, giyilebilir yapay zeka

Wearable Artificial Intelligence Approach in Physical Activity: A Systematic Literature Review

The aim of this study is to examine artificial intelligence-supported physical activity applications through wearable sensors. Specifically, it aims to evaluate the contribution of artificial intelligence in objectively measuring physical activity levels and its potential to increase physical activity among sedentary individuals. Additionally, it seeks to systematically review the literature to understand how AI-based applications developed in recent years have influenced physical activity. For this purpose, a systematic literature review was conducted using the keywords “physical activity,” “artificial intelligence,” “wearable sensor,” and “wearable artificial intelligence” in the Scopus, Web of Science, and PubMed databases. Inclusion criteria for the study were research articles published between 2015 and 2024, in English, with open-access availability, falling within the sports sciences category, measuring physical activity using wearable sensors, or providing AI-supported feedback, and examining the effect on physical activity. Additionally, studies that included wearable AI and at least one assessment measuring physical activity were also part of the inclusion criteria. Publications outside these criteria and those that were reviews were excluded. The screening identified a total of 582 articles, of which 17 met the inclusion and exclusion criteria and were included in the study. It is anticipated that wearable sensors and AI-supported physical activity measurement will enable more objective assessments of physical activity programs, particularly for sedentary individuals. Therefore, it is emphasized that the development of AI-supported physical activity designs is necessary. Keywords: physical activity, artificial intelligence, wearable sensor, wearable artificial intelligence.

Keywords: Fiziksel aktivite, yapay zeka, giyilebilir sensor, giyilebilir yapay zeka

SB445

Adolesan İdiyopatik Skolyoz Tedavisinde Kullanılan Ev Egzersiz Yöntemi ve Yüz Yüze Egzersiz Yöntemi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

***[1]Zeynep Özçelik*, [1]Hacı Ahmet Pekel**

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Çağımızın en önemli problemlerinden biri de spinal deformitelerdir. Adolesan dönemde -herhangi bir sebebi olmaksızın- en sık görülen spinal deformitelerden biri adolesan idiyopatik skolyoz'dur. Bu çalışmada Adoleasan Idiyopatik Skolyoz tedavisinde kullanılan iki farklı egzersiz uygulaması (online-yüz yüze) arasındaki ilişkiyi ve etkilerini derlemek amaçlanmıştır. Tarama yapılırken; 2015-2024 yılları arasında, ingilizce dilinde yazılmış, açık erişime sahip olan ve en az bir ev egzersiz programı ve bir yüz yüze egzersiz programı içeren çalışmalar üç veri tabanında (Web of Science, PubMed, Scopus) ''Scoliosis'', ''ais/ idiopathic scoliosis'', ''activity'', ''exercise'', ''corrective exercise'', ''telehealth'', ''home exercise'' anahtar kelimeleri kullanılarak 5 Kasım 2024'e kadar taranmıştır. Tarama sonucunda dahil edilme kriterlerine uyan 6.658 makaleye ulaşılmıştır. Bu makaleler arasından 969'u detaylı şekilde incelenmiş olup; hem çevrimiçi hem de yüz yüze egzersiz protokolü içeren 8 makale incelenerek bu çalışmaya dahil edilmiştir. İncelenen çalışmalarda uygulanan egzersiz protokollerinin hangi tekrar sayılarında veya sürelerinde, ne sıklıkla uygulandığına bakılmıştır. Bu literatür araştırması sonucunda her iki tedavi yönteminin birlikte kullanılmasının iyileşme sürecine olumlu katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Ev egzersiz protokolünün tek başına uygulandığında anlamlı katkıda bulunmadığı değerlendirilmiş olup, egzersizin mümkün olduğu surette uzman gözetiminde yapılması tavsiye edilmektedir. Bunun mümkün olmadığı durumlarda ise belirli bir süre uzman gözetiminde egzersiz yapıldıktan sonra, hareketlerin teknik olarak öğrenimi sonrası ev egzersizi uygulamalarına geçirilmesi önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Skolyoz, fiziksel aktivite, telesağlık.

Investigation of the Relationship Between Home Exercise Method and Face-to-Face Exercise Method Used in the Treatment of Adolescent Idiopathic Scoliosis

One of the most significant issues of our time is spinal deformities. Among the spinal deformities most commonly seen in adolescence, without any specific cause, is adolescent idiopathic scoliosis. This study aims to review the relationship and effects of two different exercise applications (online and face-to-face) used in the treatment of adolescent idiopathic scoliosis. During the literature search, studies written in English between 2015-2024, openly accessible, and including at least one home exercise program and one face-to-face exercise program, were screened across three databases (Web of Science, PubMed, Scopus) using the keywords “Scoliosis,” “AIS/Idiopathic Scoliosis,” “Activity,” “Exercise,” “Corrective Exercise,” “Telehealth,” and “Home Exercise” up to November 5, 2024. The screening resulted in 6,658 articles meeting the inclusion criteria. Out of these, 969 were reviewed in detail, and 8 articles including both online and face-to-face exercise protocols were included in this study. In the reviewed studies, the frequency, repetition counts, and duration of the applied exercise protocols were examined. The findings from this literature review suggest that combining both treatment methods has a positive impact on the recovery process. The home exercise protocol alone was found to be of limited benefit, and supervised exercise by specialists is recommended whenever possible. When this is not feasible, it is advised to initially perform the exercises under expert supervision for a certain period to master the techniques before transitioning to home exercise programs. Keywords: Scoliosis, physical activity, telehealth

Keywords: Scoliosis, physical activity, telehealth

SB446

Taekwondocularda Sirkadiyen Ritmin Hamstring Esnekliği ve Tekme Performansı Üzerine Etkisi

***[1]Derya Tingiroğlu*, [1]Muhammed Enes Kaya, [1]Neslihan Akçay**

[1]Karabük Üniversites,i Hasan Doğan Spor Bilimleri Fakültesi, Karabük

Giriş Amaç: Antrenman bileşenin önemli bir belirleyicisi olan sirkadiyen ritim kas gücü, motor kontrol, esneklik ve atletik performans gibi maksimal kısa süreli parametreler üzerinde etki oluşturabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, taekwondocularda sirkadiyen ritmin hamstring esnekliği ve tekme performansı üzerine etkisini araştırmaktır. Yöntem: Çalışmaya 30 kadın taekwondocu (yaş:10.53±1,36yıl; antrenman yaşı:3.20±2.16yıl; boy uzunluğu:156.14±7.33cm; vücut ağırlığı:45.70±8.77kg) gönüllü olarak katılmıştır. Taekwondocular sabah (09:00-11:00), öğlen (14:00-16:00) ve akşam (19:00-21:00) saatlerinde vücut ısısı (°C), kan basınçları (mmHg) ve kalp atım hızları (atım/dk) alındıktan hemen sonra, esneklik (cm), tekme frekans hız testi (TFHT), tekli tekme frekans hız testi (TFHT10s), çoklu tekme frekans hız (TFHT3x10s) testlerine katılmışlardır. Ölçümlerden hemen sonra algılanan zorluk dereceleri (AZD) kaydedilmiştir. Bulgular: Yapılan değerlendirme sonucunda, sabah ve öğlen testlerine kıyasla akşam saatinde TFHT, TFHT10s ve TFHT3x10s tekme performanslarında ve esneklik parametresi için ise, öğlen saatinde yapılan değerlendirmenin, sabah ve akşam ölçümlerine göre istatiksel açıdan daha iyi performans göstererek istatiksel açıdan anlamlılık bulunmuştur ($p<0.05$). Sonuç: Sirkadiyen ritmin taekwondocularda esneklik ve tekme performansı üzerinde etkili olduğundan antrenörlerin taekwondo antrenmanını planlarken günün bu saatlerini dikkate almaları önerilebilir.

Keywords: Taekwondo, sirkadiyen ritim, hamstring esnekliği, tekme performansı.

Effect of Circadian Rhythm on Hamstring Flexibility and Kick Performance in Taekwondo Athletes

Introduction and Aim: Circadian rhythm, an important determinant of training component, can affect maximal short-term parameters such as muscle strength, motor control, flexibility and athletic performance. The aim of this study was to investigate the effect of circadian rhythm on hamstring flexibility and striking performance in taekwondo athletes. Materials and Methods: The study included 30 female taekwondo athletes (age: 10.53±1.36 years; training age: 3.20±2.16 years; height: 156.14±7.33cm; body weight: 45.70±8.77kg) participated voluntarily. Immediately after morning (09:00-11:00), noon (14:00-16:00) and evening (19:00-21:00) body temperature (°C), blood pressure (mmHg) and heart rate (beats/min) measurements, taekwondo athletes performed flexibility (cm), kick frequency velocity test (TFVT), single kick frequency velocity test (TFVT10s) and multiple kick frequency velocity test (TFVT3x10s). Immediately after the measurements, the perceived degree of difficulty (PRD) was recorded. Results: As a result of the evaluation, statistical significance was found for TFHT, TFHT10s and TFHT3x10s kicking performances in the evening evaluation compared to the morning and noon tests, while the noon evaluation for the flexibility parameter showed statistically better performance compared to the morning and evening measurements ($p<0.05$). Conclusion: Since circadian rhythm has an effect on flexibility and striking performance in taekwondo athletes, we suggest that coaches should be aware of the effects of circadian rhythm on flexibility and striking performance.

Keywords: Taekwondo, circadian rhythm, hamstring flexibility, kicking performance.

SB447

Taraftar Tipolojilerine Göre Etkinlik Kalitesi Boyutlarının Analitik Hiyerarşi Süreci (Ahp) ile Önceliklendirilmesi

[1]Ahmet Karacif, [1]Alperen Halıcı

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu araştırmanın amacı, taraftar tipolojilerinin etkinliğin kalitesini oluşturan boyutlara yönelik önem derecesini çok kriterli karar verme tekniklerinden Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) yöntemi kullanılarak incelenmesidir. Nicel araştırma yöntemlerinden tarama modelinin kullanıldığı çalışmada araştırma grubunun seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Araştırmaya katılacak katılımcılarda, bir takımın taraftarı olma ve 2023-2024 sezonunda taraftarı olduğu futbol takımının maçını stadyumda en az 3 kez izleme ölçütleri aranmıştır. Bu kapsamda 476 futbol taraftarı çalışmaya dahil edilmiştir. Veri toplama aracı olarak, "Taraftar Tipolojisi Ölçeği" ve "Spor Etkinlikleri Kalite Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler araştırmacılardan yüz yüze toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik, iki aşamalı hiyerarşik kümeleme analizi ve analitik hiyerarşi süreci tekniği kullanılmıştır. Hiyerarşik kümeleme analizine göre taraftarlar dört kümeye ayrılmıştır. Bu kümeler; holigan, fanatik, klasik ve sosyal taraftar olarak isimlendirilmiştir. Analitik hiyerarşi süreci incelendiğinde; sosyal taraftarlara göre ulaşım ve eğlence, klasik taraftarlara göre ulaşım ve performans, fanatik ve holigan taraftarlara göre ise performans ve ulaşım boyutlarının daha önemli kriterler olduğu belirlenmiştir. Büfe boyutunun ise tüm taraftarlar için en düşük ortalamalara sahip kalite boyutu olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak; farklı taraftar tipolojilerine göre kalite boyutlarının ağırlıklarının değişebildiği belirlenmiştir. Bu nedenle spor kulübü yöneticilerinin taraftarların devamlılıklarını sağlamak için farklı taraftar tiplerine yönelik farklı stratejiler geliştirmesi gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Taraftar, Tipoloji, Etkinlik kalitesi, Analitik hiyerarşi süreci (AHS).

Prioritization of Event Quality Dimensions According to Fan Typologies with Analytical Hierarchy Process (Ahp)

This research aims to realize the degree of importance of fan typologies towards the dimensions that constitute the quality of the event by using the Analytic Hierarchy Process (AHS) method, one of the multi-criteria decision-making techniques. In the study in which the survey model, one of the quantitative research methods, was used, criterion sampling, one of the purposeful sampling methods, was used to select the research group. The criteria of being a fan of a team and watching the match of the football team they are a fan of at least 3 times in the stadium in the 2023-2024 season were sought in the participants who will participate in the research. In this context, 476 football fans were included in the study. The 'Fan Typology Scale' and "Sports Events Quality Scale " were used as data collection tools. The researchers collected the data face-to-face. Descriptive statistics, two-stage hierarchical cluster analysis, and analytic hierarchy process technique were used to analyze the data. According to hierarchical clustering analysis, fans were divided into four clusters. These clusters were called hooligan, fanatic, classic, and social fans. When the analytical hierarchy process was analyzed, it was determined that transport and entertainment were more critical for social fans, and access to facilities and performance were more important for classical fans. Performance and access to facilities were more important criteria for fanatic and hooligan fans. The buffet dimension has the lowest mean value for all fans. As a result, it has been determined that the weights of quality dimensions may vary according to different fan typologies. Therefore, it can be said that sports club managers should develop different strategies for different types of fans to ensure their continuity.

Keywords: Football, Fan, Typology, Event quality, Analytic hierarchy process (AHP)

SB448

Fransız Kontrast Antrenmanın Sporcuların Sıçrama Performansına Etkisi: Bir Sistematik Derleme ve Üç Seviyeli Meta-Analiz

[1]Hüseyin Şahin Uysal, [1]Sezgin Korkmaz, [1]Yakup Köse, [2]Sümer Alvurdu, [3]Rohit Kumar Thapa

[1]Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Burdur
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3]Symbiosis International University, Pune

Fransız kontrast antrenman, pliometrik ve geleneksel kuvvet egzersizlerini kombine ederek farklı yüklerle dört ardışık egzersiz uygulanmasını içeren bir kuvvet antrenmanı yöntemidir. Bu yöntem, kontrast ve kompleks antrenman gibi zıt yükler içeren kuvvet antrenmanı yöntemlerine alternatif olarak geliştirilmiştir. Kontrast ve kompleks antrenmanın sportif performans üzerine etkisi birçok meta analiz ile değerlendirilmesine rağmen, Fransız kontrast antrenmanın sportif performans üzerindeki etki büyüklüğü henüz keşfedilmemiştir. Bu sistematik derleme ve meta analizin amacı, Fransız kontrast antrenmanın sporcuların sıçrama performansı üzerindeki etkisini değerlendirmektir. Konu üzerine özgün araştırma makalelerine ulaşmak için dört elektronik veri tabanında (Web of Science, PubMed, Scopus, Google Scholar) tarama gerçekleştirilmiş olup, 11 potansiyel araştırma tam metin olarak değerlendirilmiştir. Dahil etme ve hariç tutma kriterlerine (PICOS) göre dört özgün araştırma çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen araştırmaların metodolojik kalitesi TESTEX metodolojik kalite kriterleri ile değerlendirilmiş ve araştırmaların orta veya iyi düzeyde kaliteye sahip olduğu tespit edilmiştir. Meta analiz için dört araştırmadan 11 etki büyüklüğü elde edilmiş olup, havuzlanmış etki büyüklüğü tahmini için üç seviyeli meta analiz yöntemi kullanılmıştır. Üç seviyeli meta analiz sonuçları, fransız kontrast antrenmanın diğer antrenman yöntemlerine karşı sporcuların sıçrama performansını orta düzeyli bir etki büyüklüğü ile geliştirdiğini ortaya çıkarmıştır (Cohen'd = 0.80, 95% CI = 0.17, 1.43, p = 0.04; Q(df = 10) = 23.652, Level 1 I2 = %0; Level 2 I2 = %0; Level 3 I2 = %62.13). Cook's distance analizi ile uç değerlerin genel etki büyüklüğü üzerindeki potansiyel etkisi değerlendirilmiş ve uç değerlerin genel etki büyüklüğü üzerinde bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Ek olarak, gücü artırılmış gün batımı huni grafiği, Egger regresyon testi ve Begg & Mazumdar korelasyon testi ile genel etki büyüklüğü üzerindeki yayım yanlılığı değerlendirilmiştir. Testler, meta analiz sonuçlarında herhangi bir yayım yanlılığına rastlanmadığını işaret etmiştir (Egger's test [t = 0.76, p = 0.46], Begg & Mazumdar Test (z = 0.23, p = 0.35]). Elde edilen sonuçlar, kanıt kesinliği açısından GRADE ölçeği ile değerlendirilirken, meta analiz sonuçlarının düşük kanıt kalitesine sahip olduğu anlaşılmıştır. Sonuç olarak, bu sistematik derleme ve meta analiz fransız kontrast antrenmanın diğer antrenman yöntemlerine kıyasla sporcuların sıçrama performansını daha fazla geliştirebileceğini göstermektedir. Alan uzmanı ve antrenörler bu antrenman yöntemi ile sporcuların sıçrama performansını geliştirebilir. Ayrıca konu üzerine az sayıda çalışma yapılması nedeniyle meta analiz sonuçlarının kanıt kesinliği bir sınırlılık oluşturmaktadır. Araştırmacılar konu üzerine daha fazla araştırma geliştirerek mevcut bilgi düzeyine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Kuvvet antrenmanı, Sporcular, Fransız kontrast antrenman, Meta Analiz.

Effect of French Contrast Training on Athletes' Jumping Performance: A Systematic Review and Three-Level Meta-Analysis

French contrast training is a strength training method that combines plyometric and traditional strength exercises and involves four consecutive exercises with different loads. This method was developed as an alternative to strength training methods, including contrasting loads such as contrast and complex training. Although many meta-analyses have evaluated the effects of contrast and complex training on athletic performance, the effect size of French contrast training on athletic performance has not yet been discovered. This systematic review and meta-analysis aimed to evaluate the effect of French contrast training on athletes' jumping performance. A search was conducted in four electronic databases (Web of Science, PubMed, Scopus, and Google Scholar) to reach original research articles, and 11 potential studies were evaluated in full text. Four original studies were included according to the inclusion and exclusion criteria (PICOS). The studies' methodological quality was assessed using TESTEX methodological quality criteria, and the studies were determined to be of moderate or good quality. For the meta-analysis, 11 effect sizes were obtained from four studies, and a three-level meta-analysis method was used for pooled effect size estimation. The results of the three-level meta-analysis revealed that French contrast training improved athletes' jumping performance compared to other training methods with a moderate effect size (Cohen'd = 0.80, 95% CI = 0.17, 1.43, p = 0.04; Q(df = 10) = 23.652, Level 1 I2 = 0%; Level 2 I2 = 0%; Level 3 I2 = 62.13%). The potential effect of extreme values on the overall effect size was evaluated using Cook's distance analysis, and it was determined that extreme values did not affect the overall effect size. In addition, publication bias on the overall effect size was evaluated with a powered sunset funnel plot, Egger regression test, and Begg & Mazumdar correlation test. The tests indicated that no publication bias was found in the meta-analysis results (Egger's test [t = 0.76, p = 0.46], Begg & Mazumdar Test (z = 0.23, p = 0.35]). While the results obtained were evaluated using the GRADE scale regarding the certainty of the evidence, it was understood that the meta-analysis results had low-quality evidence. In conclusion, this systematic review and meta-analysis show that French contrast training can improve athletes' jumping performance more than other training methods. Field experts and coaches can improve athletes' jumping performance with this training method. In addition, the certainty of evidence of the meta-analysis results is a limitation due to the small number of studies conducted on the subject. Researchers can contribute to the current level of knowledge by developing more research on the subject.

Keywords: Strength training, Athletes, French contrast training, Meta-Analysis

SB449

Özel Eğitim Kurumlarındaki Öğretmenlerin Zihinsel Engelli Bireylerin Sportif Etkinliklere Katılımına Yönelik Tutum ve Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Şehmus Aslan, [1]Ezgi Hazal Uygur, [1]Bülent Ağbuğa

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Giriş: Bu çalışmanın amacı, özel eğitim kurumlarındaki öğretmenlerin zihinsel engelli bireylerin sportif etkinliklere katılımına yönelik tutum ve farkındalık düzeylerinin incelenmesidir. Çalışmanın örneklemini, Türkiyenin farklı illerinde özel eğitim kurumlarında görev yapan 81 kadın, 47 erkek (N=128) gönüllü özel eğitim öğretmeni oluşturmuştur. Yöntem: Bu çalışmada, ilişkisel tarama modelinin kullanılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu, İlhan, Esentürk ve Yarımkaya (2016) tarafından geliştirilmiş olan "Zihinsel Engelli Bireylerin Sportif Etkinliklerine Yönelik Tutum Ölçeği", ile "Zihinsel Engelli Bireylerde Sporun Etkilerine Yönelik Farkındalık Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmanın analizinde cinsiyet, medeni durum, okul türü, hizmet yılı, okul kademesi, ve mesleki branş değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde SPSS 25.0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Çalışmada, Bağımsız Örneklem t testi, Bağımlı Örneklem t testi, ANOVA testi ve Pearson Correlation testi kullanılmıştır. Bulgular: Araştırmada; öğretmenlerin spora yönelik farkındalık ve tutum ortalama puanları arasında anlamlı ilişki görülmüştür ($p<0.00$). Cinsiyet, medeni durum, okul kademesi ve mesleki branşa göre farkındalık ve tutum ortalama puanları arasında anlamlı fark tespit edilmemiştir ($p>0.05$). Öğretmenlerin okul türüne göre farkındalık ve tutum ortalama puanları arasında anlamlı fark görülmüştür ($p<0.05$). Hizmet yılına göre tutum puanlarında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>0.05$). Farkındalık ortalama puanları karşılaştırıldığında 1-7 yıl hizmet grubu lehine diğer gruplara göre (8-15 yıl, 16-21 yıl, 22 ve üstü) anlamlı farklılıklar bulunmuştur ($p<0.05$). Hizmet yılına göre 1-7 yıl hizmet grubu görev yapan öğretmenler lehine farkındalık ortalama puanları arasında anlamlı fark tespit edilmişir. Sonuç; Bu araştırma özel eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin zihinsel engelli bireylerin spor etkinliklerine katılımı destekledikleri, farkındalık ve tutum düzeylerinin de yüksek olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Zihinsel Engelli, Öğretmen, Özel Eğitim, Tutum, Farkındalık.

Investigation of the Attitudes and Awareness Levels of Teachers in Private Educational Institutions Towards the Participation of Mentally Disabled Individuals in Sports Activities

Introductıon: The aim of this study is to examine the attitudes and awareness levels of teachers in special education institutions towards the participation of individuals with mental disabilities in sports activities. The sample of the study consisted of 81 female and 47 male (N=128) volunteer special education teachers working in special education institutions in different provinces of Turkey. Method: In this study, the relational screening model was used. In the study, personal information form, “Attitude Scale Towards Sports Activities of Individuals with Mental Disabilities” developed by İlhan, Esentürk and Yarımkaya (2016), and “Attitude Scale for Individuals with Mental Disabilities “Awareness Scale for the Effects of Sports on Individuals” was used. In the analysis of the research, gender, marital status, school type, service year, school level, and professional branch were evaluated. SPSS 25.0 statistical package program was used in the analysis of the data. In the study, Independent Samples t test, Dependent Samples t test, ANOVA test and Pearson Correlation test were used. Findings: In the study, a significant relationship was seen between the average scores of teachers' awareness and attitude towards sports ($p<0.00$). No significant difference was found between the average scores of awareness and attitude according to gender, marital status, school level and professional branch ($p>0.05$). A significant difference was seen between the average scores of awareness and attitude of teachers according to school type ($p<0.05$). No significant difference was seen in attitude scores according to years of service ($p>0.05$). When the average scores of awareness were compared, significant differences were found in favor of the 1-7 years of service group compared to the other groups (8-15 years, 16-21 years, 22 and above) ($p<0.05$). A significant difference was found between the average scores of awareness in favor of teachers who have served in the 1-7 years of service group according to years of service. Result; This research has shown that teachers working in special education institutions support the participation of individuals with mental disabilities in sports activities and their awareness and attitude levels are high.

Keywords: Spor Mentally Handicapped, Teacher, Special Education,Attitude, Awareness, Sports

SB450

Spor Bilimleri Öğrencilerinin Spor Yaralanmalarından Korunma Farkındalığının İncelenmesi

[1]Gülseren Yürekli, [2]Fatma Çelik Kayapınar, [3]Hilal Bahçecioğlu, Fırat Bel

[1]İzmir Demokrasi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İzmir

Araştırmada, spor bilimleri öğrencilerinin spor yaralanmalarından korunma farkındalıklarını tespit etmek ve elde edilen verilerin yaş, cinsiyet, spor branşı, spor yaşı, yaralanma geçmişi, tedavi alma durumu, yaralanma bölgesi ve yaralanma türü ile ilişkisini incelemek amaçlanmıştır. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden, betimsel tarama modeline göre gerçekleştirilmiştir. 2023-2024 Eğitim-Öğretim Yılı'nda İzmir'deki üniversitelerde, spor bilimleri alanındaki bölümlerde, aktif lisans öğrencisi olan 364 öğrenci (137 kadın, 227 erkek) çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcıların spor yaralanmalarından korunma farkındalıklarını değerlendirmek "Spor Yaralanmalarından Korunma Farkındalığı Ölçeği" kullanılmıştır. Analizler sonucunda, cinsiyet ile ölçeğin çevresel faktörler ve ekipman alt boyutu ve toplam puanı arasında kadınların lehine etki büyüklüğü küçük düzeyde anlamlı fark tespit edilmiştir. Ölçeğin egzersiz seansı alt boyutu ve toplam puanında, spor branşına göre, takım sporları ile ilgilenenlerin lehine; tedavi durumuna göre, tedavi almış olanların lehine etki büyüklüğü küçük düzeyde anlamlı farklar bulunmuştur. Ölçeğin egzersiz seansı alt boyutunda yaralanma geçmişine göre daha önce spor yaralanması geçirmiş olanların lehine etki büyüklüğü küçük düzeyde anlamlı fark ortaya çıkmıştır. Yaş ve spor deneyimi ile ölçeğin tüm alt boyutları ve toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Spor yaralanması geçiren katılımcılarda en sık belirtilen yaralanma bölgelerinin %27.7 ile ayak bileği, %19.7 ile diz ve %16.1 ile el bileği olduğu; en sık belirtilen yaralanma türünün %23 ile burkulma, %20.1 ile yırtılma ve %16.8 ile kırık olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak, kadın, takım sporları ile ilgilenen, daha önce spor yaralanması geçirmiş olan ve bu yaralanmayla ilgili bir sağlık kuruluşunda tedavi görmüş olan spor bilimleri öğrencilerinin spor yaralanmalarından korunma farkındalığının diğer gruplara göre daha yüksek düzeyde olduğu, yaş ve spor deneyiminin spor yaralanmalarından korunma farkındalığında belirleyici olmadığı ifade edilebilir. Spor bilimleri öğrencilerinin, spor yaralanmalarından korunma farkındalıklarını geliştirecek eğitimler verilmesi, yaralanma durumunda gerekli tedaviye ulaşabilmeleri için imkanlar sağlanması daha bilinçli ve sağlıklı spor bilimcilerin yetişmesini sağlayarak topluma katkı sunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Spor yaralanması, farkındalık, öğrenci, korunma, spor bilimleri.

Investigation of Sports Science Students' Awareness of Protection From Sports Injuries

In the study, it was aimed to determine the sports injury prevention awareness of sport sciences students and to examine the relationship between the data obtained and age, gender, sport branch, sport age, injury history, treatment status, injury site and injury type. The research was conducted according to the descriptive survey model, one of the quantitative research methods. In the 2023-2024 academic year, 364 students (137 female, 227 male) who were active undergraduate students in the departments of sports sciences at universities in Izmir were included in the study. “Sports Injury Prevention Awareness Scale” was used to evaluate the participants' awareness of protection from sports injuries. As a result of the analyses, a small significant difference was found between gender and the environmental factors and equipment sub-dimension and total score of the scale in favor of women. In the exercise session sub-dimension and total score of the scale, according to the sports branch, in favor of those interested in team sports; according to the treatment status, there were small significant differences in favor of those who received treatment. In the exercise session sub-dimension of the scale, according to the injury history, a small significant difference was found in favor of those who had previously had a sports injury. There was no significant relationship between age and sports experience and all sub-dimensions and total score of the scale. It was determined that the most frequently mentioned injury sites were ankle with 27.7%, knee with 19.7% and wrist with 16.1%; the most frequently mentioned injury types were sprain with 23%, rupture with 20.1% and fracture with 16.8%. As a result, it can be stated that the sports science students who are female, who are interested in team sports, who have had a sports injury before and who have been treated in a health institution related to this injury have a higher level of awareness of protection from sports injuries compared to other groups, and age and sports experience are not determinative in the awareness of protection from sports injuries. Providing sports science students with trainings that will improve their awareness of protection from sports injuries and providing opportunities for them to reach the necessary treatment in case of injury will contribute to the society by raising more conscious and healthy sports scientists.

Keywords: Sports injury, awareness, student, protection, sports science

SB451

Web Destekli Öğrenmenin Beden Eğitimi ve Spor Öğretmen Adaylarının Akademik Başarıları ve Mesleki Uygulama Becerileri Üzerindeki Etkisi

***[1]Seda Nur Uysal*, [1]Oğuzhan Dalkıran**

[1]Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Burdur

Giriş ve Amaç: Eğitimde teknoloji tabanlı yaklaşımların kullanılması öğrenme süreçlerini daha etkili hale getirmektedir. Bu çalışmanın amacı, web destekli öğrenme yaklaşımının beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının akademik başarıları, bilgi kalıcılık düzeyleri ve mesleki uygulama becerileri üzerindeki etkisini incelemektedir. Yöntem: Çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden yarı deneysel kontrol gruplu test deseni kullanılarak yürütülmüştür. Örneklem grubu, 2021-2022 ve 2022-2023 eğitim-öğretim yıllarında Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi Öğretmenliği programında öğrenim gören 59 öğretmen adayından oluşmakta olup, araştırma grubunu belirlemek için amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının akademik başarıları ve bilgi kalıcılık düzeyleri "Bilgi Sınavı" ile, uygulama becerileri ise "Aday Beden Eğitimi Öğretmenlerine Yönelik Yeterlik Formu" ile değerlendirilmiştir. Verilerin normallik dağılımı Skewness ve Kurtosis değerleri ile kontrol edilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalar için bağımsız örneklemler t-testi kullanılmış ve Cohen'in etki büyüklüğü (EB) hesaplanmıştır. Bulgular: Elde edilen bulgular, web destekli öğrenme yaklaşımının, öğretmen adaylarının akademik başarılarında (EB=1.18, %95 GA=0.57-1.77), öğretmenlik mesleğindeki uygulama yeterliklerinde (EB=0.66, %95 GA=0.12-1.20), bilgi kalıcılık düzeylerinde (EB=0.67, %95 GA=0.03-1.30) ve ders geçme başarılarında (EB=1.02, %95 GA=0.43-1.59) istatistiksel olarak anlamlı farklılığa sahip olduğunu ortaya koymaktadır ($p<0.05$). Sonuç: Web destekli öğrenme yaklaşımının öğretmen adaylarının akademik başarısı, uygulama becerisi ve bilgi kalıcılığı gibi kritik ölçütler üzerinde olumlu etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışma, öğretmen adaylarının öğrenme deneyimlerini zenginleştirmek ve mesleki yeterliklerini artırmak amacıyla teknoloji tabanlı yaklaşımların önemini ortaya koyabilir ve web destekli öğrenme yaklaşımının eğitim programlarına entegrasyonunun gerekliliğini vurgulayabilir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen adayları, Web destekli öğrenme, Beden eğitimi.

The Effect of Web-Supported Learning on the Academic Achievement and Professional Practice Skills of Physical Education and Sports Teacher Candidates

Introduction and Aim: Using technology-based approaches in education makes learning processes more effective. This study examines the effect of the web-supported learning approach on the academic success, permanent learning, and professional practice skills of physical education and sports teacher candidates. Method: The study was conducted using a quasi-experimental control group test design, one of the quantitative research methods. The sample group consisted of 59 teacher candidates studying in the Physical Education Teaching Program of the Faculty of Sports Sciences at Burdur Mehmet Akif Ersoy University in the 2021-2022 and 2022-2023 academic years, and the purposeful sampling method was used to determine the research group. The teacher candidates' academic success and knowledge retention levels were evaluated with the "Knowledge Exam," their application skills were assessed with the "Competency Form for Physical Education Teacher Candidates." The normality distribution of the data was checked with Skewness and Kurtosis values. Independent sample t-test was used to compare the groups, and Cohen's effect size (ES) was calculated. Results: The findings show that the web-based learning approach provides a statistically significant difference ($p<0.05$) in the academic success of the teacher candidates (ES=1.18, 95% CI=0.57-1.77), their practical competence in the teaching profession (ES=0.66, 95% CI=0.12-1.20), their permanent learning levels (ES=0.67, 95% CI=0.03-1.30) and their course passing success (EB=1.02, 95% CI=0.43-1.59). Conclusions: It was concluded that the web-based learning approach positively affected the teacher candidates' critical criteria, such as academic success, practical skills, and permanent learning. This study can reveal the importance of technology-based approaches to enrich the learning experiences of potential teachers, increase their professional competence, and emphasize the necessity of integrating the web-supported learning approach into educational programs.

Keywords: Teacher Candidates, Web-based learning, Physical education.

SB452

Badmintonda Maç Simülasyonu Öncesinde Nar Tableti Kullanımının Maç Sonrası Laktat Eliminasyonuna Etkisi

***[1]Nihat Ebrem*, [2]Önder Şemşek**

[1]Kastamonu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu
[2]Düzce Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Düzce

Giriş: Badminton branşında belirli turnuvaların final gününde iki farklı kategoride yarışan sporcularında yorgunluğa bağlı yaralanma riski artmaktadır. Yapılan önceki araştırmalar, nar tabletlerinin, yorgunluk göstergesi olarak bilinen kan laktat seviyelerini azaltmada olumlu bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular, yoğun fiziksel aktivite sonrası toparlanma süreçlerini destekleme potansiyeline işaret etmekte olup, nar tabletlerinin sporcu sağlığı ve performansının korunmasında yararlı bir ergogenik destek olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir. Amaç: Bu çalışmanın amacı; analizler sonucunda hazırlanan badminton maç simülasyonunda elit erkek badminton sporcularında maç öncesi nar tableti tüketiminin maç sonrası laktat eliminasyonuna etkisini incelemektir. Metot: Öncelikle maç simülasyonu için 2016 ve 2020 yaz olimpiyat oyunlarının tek erkek kategorisindeki yarı final ve final maçları analiz edilerek maç simülasyonu oluşturuluştur. Çift- kör ve çapraz desen modeli uygulanan çalışmada, 18-24 yaş arasında 9 erkek badminton sporcusu katılmıştır. Sporcular maç simülasyonundan önce 100mg'lık (500mgx2) nar tabletlerini suyla tüketmişlerdir. Simülasyon bir hafta öncesinden sporculara ve antrenörlere tanıtılmış ve uygulanmıştır. Maç simülasyonundan önce sporculardan dinlenik kan laktat ve nabız değerleri alındıktan sonra sporcular genel ve özel ısınmayı yaptıktan sonra simülasyon öncesi tekrar kan laktat ve nabız değerleri alınmıştır. Simülasyon hemen sonrası ve 30. Dakikada ölçümler yeniden alınmıştır. Verilerin analizinde SPSS (26.0 versiyonu) paket programı kullanılmıştır. Verilerin normallik dağılımı katılımcı sayısının 50'den az olması sebebiyle Shapiro-Wilk testi ile incelenmiştir Verilerin analizinde normallik dağılımı kontrolü yapıldıktan sonra Mann-Whitney-U testi uygulanmıştır. İstatistiksel önem düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Bulgular: Çalışma sonucunda elde edilen veriler neticesinde nar tabletinin kullanımının nar tableti kullanan grup ile plasebo grubu arasında dinlenik kan laktat ve dinlenik nabız değerlerinde anlamlı fark bulunmamıştır($p>0,05$). Çalışma sonucunda elde edilen veriler neticesinde nar tabletinin kullanımının nar tableti kullanan grup ile plasebo grubu ısınma sonrası, simülasyondan hemen sonra ve 30. dakikada kan laktat ölçümleri üzerinde ve aynı zamanda ısınma sonrası ve simülasyondan hemen sonra nabız değerleri üzerinde de anlamlı fark bulunmuştur($p<0,05$). Sonuç: Sonuç olarak; maç simülasyonu öncesi tüketilen nar tabletinin maç simülasyonu sonrasında kan laktat ve nabız değerleri üzerinde olumlu etkisi olduğu tespit edildi. Yapılacak olan yeni çalışmalarda cinsiyetler üzerindeki etkisine ve daha fazla gruplarla yapılmasını önermekteyiz. Bu çalışma yapılacak olan yeni çalışmalara ışık tutacağını ve saha çalışmalarına da yardımcı olacağını umut etmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Badminton, laktat, Maç Simülasyonu, Nar tableti

Effect of Pomegranate Tablet Use Before Match Simulation in Badminton on Post-Match Lactate Elimination

Introduction: In the badminton discipline, athletes competing in two different categories on the final day of certain tournaments face an increased risk of fatigue-related injuries. Previous studies have demonstrated that pomegranate supplements have a beneficial effect in reducing blood lactate levels, a recognized indicator of fatigue. These findings suggest that pomegranate supplements have the potential to support recovery processes following intense physical exertion and may be considered a valuable ergogenic aid in maintaining athlete health and performance. Purpose: This study aims to investigate the effect of pre-match pomegranate supplement consumption on post-match lactate elimination in elite male badminton players through an analysis-based match simulation. Method: A match simulation was developed by analyzing the semi-final and final matches of the men's singles category from the 2016 and 2020 Summer Olympic Games. The study employed a double-blind, crossover design and included nine male badminton players aged 18-24. Participants consumed 100 mg of pomegranate tablets (500 mg x 2) with water before the simulation. The simulation protocol was introduced to athletes and coaches one week prior. Resting blood lactate and heart rate values were recorded before the match simulation, followed by general and specific warm-up exercises and subsequent blood lactate and heart rate measurements. Measurements were also taken immediately after and 30 minutes post-simulation. Data analysis was conducted using the SPSS software (version 26.0). Due to the sample size being below 50, normality distribution was assessed using the Shapiro-Wilk test. After confirming normality, the Mann-Whitney U test was applied, with statistical significance set at $p < 0.05$. Results: Data analysis revealed no significant difference in resting blood lactate and heart rate values between the pomegranate supplement and placebo groups ($p > 0.05$). However, a significant difference was observed in blood lactate levels after warm-up, immediately after simulation, and at the 30th minute post-simulation, as well as in heart rate values following warm-up and immediately after simulation ($p < 0.05$). Conclusion: In conclusion, pre-simulation consumption of pomegranate supplements was found to have a positive effect on blood lactate and heart rate levels following the match simulation. Future studies should explore the effects across genders and include larger sample sizes. We hope this study will inform and guide further research as well as field applications.

Keywords: Badminton, Lactate, Match Simulation, Pomegranate Supplement

SB452

Genç Basketbolcularda Yapay Zekâ Destekli Termal Görüntüleme ile Müsabaka Profilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Doğa Dülger, [1]Oğulcan Kurt, [2]Mahmut Çevik, [1]Sümer Alvurdu, [1]Seyfi Savaş

[1]Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[2]AIVISIONTECH Elektronik Yazılım, Konya

Bu çalışmanın amacı resmi bir basketbol müsabakası sonrasında oluşan akut (15 dk) ve kronik (24 saat) termal asimetrilerin müsabaka sırasındaki aktivite profilleri ile ilişkisini değerlendirmektir. U16 yaş kategorisinde 12 lisanslı erkek basketbol oyuncusu (yaş:15.50 ± 0.51 yıl, boy:188.3 ±5.07 cm, vücut ağırlığı 77.83 ± 8.44 kg) çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır. Oyuncuların müsabaka öncesi ve sonrası termal görüntüleri Hikmicro M30 (384x380 piksel çözünürlüğü) termal kamera ile alınmıştır. Termal görüntülemede anterior (gastrocnemius/ soleus, vastus medialis, patellar, adductor, quadriceps vastus, quadriceps rectus, tibialis anterior) ve posterior (hamstring medialis, adductor, gastrocnemius medialis, gastrocnemius lateralis, vastus lateralis, biceps femoris ve aşil) bölgelerdeki termal deri sıcaklık farklıları, ortalama ve maksimum sıcaklık değerleri dikkate alınmıştır. Termal ölçümler TISEM protokolü dikkate alınarak gerçekleştirilmiş ve termal asimetriler ise aivisiontech firması tarafından geliştirilen yapay zekâ destekli ai4sports yazılımı (Konya, Türkiye) ile analiz edilmiştir. Oyuncuların müsabaka sırasındaki hızlanma, yavaşlama, yön değiştirme, sıçrama, oyuncu yükü, koşu dengesizliği gibi aktivite profilleri (IMA verileri) Catapult Vector S7 (Catapultsports, Melbourne, Australia) sporcu takip sistemi aracılığıyla elde edilmiştir. Çalışmada akut ve kronik termal asimetriler ile aktivite profilleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde Pearson korelasyon analizi uygulanmış ve anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Çalışmada müsabaka sonrasındaki akut ölçümlere ait bulgular dikkate alındığında, anterior bölge gastrocnemius/soleus quadriceps vastus ve tibialis sıcaklık asimetrileri ile sıçrama performansı arasında yüksek düzeyde pozitif ilişki olduğu (sırasıyla r=0.671, 0.62, 0.707); posterior bölge hamstring, vastus lateralis, üst adduktör, aşil sıcaklık asimetrileri ile hızlanma performansı arasında yüksek düzeyde negatif yönde bir ilişki olduğu (sırasıyla r=-0.613, -0.648, -0.623, -0.580) tespit edilmiştir. Kronik ölçümlerde ise, anterior bölge adductor, vastus medialis, quadriceps rectus sıcaklık asimetrileri ile koşu dengesizliği arasında (sırasıyla r=0.783, 0.858, 0.786) ve yüksek şiddetli yön değiştirme performansı arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu (r=0.633) belirlenmiştir. Sonuç olarak basketbol oyuncularının müsabaka sırasındaki sıçrama performansları arttıkça anterior bölge termal sıcaklık asimetrilerinin arttığı, posterior bölge termal sıcaklık asimetrileri düşük olduğunda daha fazla hızlanma performansı gösterebildikleri tespit edilmiştir. Ayrıca müsabaka sırasındaki koşu asimetrileri fazla olan sporcuların müsabakadan 24 saat sonraki termal asimetrilerin de arttığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle yapay zeka destekli termal görüntülemenin basketbolcularda müsabaka sonrası performans parametrelerini değerlendirmede ve yaralanma riski monitörizasyonunda etkili bir yöntem olduğu söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Termografi, yaralanma risk analizi, yapay zekâ, IMA, basketbol

Investigation of the Relationship between Activity Profile and AI-powered Thermal Imaging in Young Basketball Players

The aim of this study is to evaluate the relationship between acute (15 minutes) and chronic (24 hours) thermal asymmetries after an official basketball game and activity profiles during the game. Twelve licensed male basketball players in the U16 age category (age:15.50 ± 0.51, height:188.3 ±5.07 weight 77.83 ± 8.44 kg) voluntarily participated in the study. Thermal images of the players were taken before and after the game using a Hikmicro M30 thermal imaging camera (resolution 384x380 pixels). Thermal skin temperature differences were considered in the anterior (gastrocnemius/soleus, vastus medialis, patella, adductors, quadriceps vastus, quadriceps rectus, tibialis anterior) and posterior (hamstring medialis, adductors, gastrocnemius medialis, gastrocnemius lateralis, vastus lateralis, biceps femoris and Achilles) regions. All thermal measurements were carried out according to TISEM protocol and thermal asymmetries were analyzed with the artificial intelligence-powered ai4sports software (Konya, Türkiye) developed by aivisiontech. Activity profiles during the game including acceleration, deceleration, change of direction, jumps, player load, and running imbalance were recorded using the Catapult Vector S7 athlete tracking system (Catapultsports, Melbourne, Australia). Pearson correlation analysis with a significance level of $p<0.05$ was performed to assess the relationship between acute and chronic thermal asymmetries and activity profiles. Considering the results of the acute post-game measurements, a high positive correlation was found between temperature asymmetries in the anterior region (gastrocnemius/soleus quadriceps vastus and tibialis) and jumping performance (r=0.671, 0.62 and 0.707, respectively). Conversely, a high negative correlation was found between temperature asymmetries in the posterior region (hamstring, vastus lateralis, upper adductor, Achilles) and acceleration performance (r=-0.613, -0.648, -0.623 and -0.580, respectively). In chronic measurements, positive correlations were found between temperature asymmetries in the anterior region (adductors, vastus medialis, quadriceps rectus) and running imbalance (r=0.783, 0.858 and 0.786 respectively) as well high-intensity change of direction (r=0.633). As a result, it was determined that as basketball players' jumping performance during the competition increased, their anterior region thermal temperature asymmetries increased, and when their posterior region thermal temperature asymmetries were low, they were able to show more acceleration performance. In addition, athletes with significant running asymmetries during the game showed increased thermal asymmetries 24 hours after the game. It can be concluded that AI-powered thermal imaging is an effective method for assessing post-game performance parameters and monitoring injury risk in young basketball players.

Keywords: Thermography, injury risk analysis, artificial intelligence, inertial movement analysis, basketball

SB453

Temel Eğitim 8. Sınıf Öğrencilerine Uygulanan 16 Haftalık Sağlıklı ve Hareketli Yaşam, Sportif Faaliyetler Programının Öğrencilerin Spora Yönelik Tutumları Üzerine Etkisi

***[1]Ülküm Erdoğan Yüce*, [2]Halil Evren Şentürk**

[1]Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara
[2]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla

Araştırmanın amacı, Temel eğitim 8.sınıf öğrencilerine uygulanan ‘’16 haftalık Sağlıklı ve Hareketli Yaşam, Sportif Faaliyetler Programının’’ öğrencilerin spora yönelik tutumları üzerine etkisini incelemektir. Çalışma uygun örneklem yöntemi kullanılarak, Muğla ili Marmaris ilçesinde bulunan iki devlet okulunda uygulanmıştır. Deney grubunu 216, kontrol grubunu ise 82 8. sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Deney grubuna 16 hafta süren ve hafta içi okulda yapılacak uygulamalardan ibaret Sağlıklı ve Hareketli Yaşam, Sportif Faaliyetler Programı uygulanmıştır. Her iki gruba da kişisel bilgi formu ile birlikte ön-son test Spora Yönelik Tutum Ölçeği (SYTÖ) uygulanmıştır. Veri analizinde, normallik testi, güvenirlik testi, tanımlayıcı testler ile eşleştirilmiş ve bağımsız örneklemler t-testleri uygulanmıştır. Buna göre, deney grubu erkek öğrencilerin Spora Yönelik Tutum (SYTÖ) ve Spora İlgi Duyma (SİD) ve Sporla Yaşama (SY) puanlarında anlamlı farklılık bulunurken ($p<0.05$), kontrol grubunda bir farklılık görülmemiştir. Deney grubu kız öğrencilerin ön-son test ortalamaları karşılaştırıldığında SYTÖ alt boyutu olan Spora İlgi Duyma (SİD) da anlamlı bir farklılık görülmüş ($p<0.05$), kontrol grubunda farklılık gözlenmemiştir. Lisans durumuna göre kontrol grubu ortalamaları arasında bir farklılık bulunmazken, deney grubu SYTÖ ortalamaları ile SİD, SY, ASY boyutlarında anlamlı farklılık bulunmuş, branş durumuna göre anlamlı farklılık bulunamamıştır. Deney grubunun son testleri cinsiyete göre incelendiğinde, erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre ASY boyutunda anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Lisansı olmayan 192 katılımcının, deney grubunda yer alan 141’ inin SYTÖ ve SİD değerlerinde anlamlı artışlar tespit edilmiştir. Böylelikle sınav dönemi sürecindeki 8. sınıf öğrencilerine uygulanan 16 haftalık Sportif Faaliyetler Programı’ nın spora yönelik tutumlarında olumlu değişiklikler yarattığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimler: Spora yönelik tutum, temel eğitim, hareketli yaşam,sportif faaliyet

The Effect of A 16-Week Healthy and Active Life and Sports Activities Program Applie

The aim of the research is to examine the effect of the "16-week Healthy and Active Life, Sports Activities Program" applied to 8th grade students of Basic Education on the students' attitudes towards sports. The study was conducted using the convenience sampling method in two public schools located in Marmaris district of Muğla province. The experimental group consisted of 216 and the control group consisted of 82 8th grade students. The Healthy and Active Life, Sport Activities Program, which lasted 16 weeks and consisted of practices to be done at school during the week, was applied to the experimental group. The pre-post test Attitude Towards Sports Scale (ATS) was applied to both groups along with a personal information form. In data analysis, normality test, reliability test, descriptive tests and paired and independent samples t-tests were applied. Accordingly, while a significant difference was found in the scores of Attitude Towards Sports (ATS) and Interest in Sports (IFS) and Living with Sports (LIF) of the male students in the experimental group ($p<0.05$), no difference was observed in the control group. When the pre-post test averages of the female students in the experimental group were compared, a significant difference was observed in the Interest in Sports (IFS), which is a sub-dimension of ATS ($p<0.05$), while no difference was observed in the control group. While no difference was found between the control group means according to undergraduate status, a significant difference was found in the experimental group ATS means and the dimensions of ATI, SY, ASY, but no significant difference was found according to branch status. When the post-tests of the experimental group were examined according to gender, a significant difference was found in the dimension of ASY of male participants compared to female participants. Significant increases were detected in the SYTÖ and SID values of 141 of the 192 participants in the experimental group who did not have a license. Thus, it was concluded that the 16-week Sports Activities Program applied to 8th grade students during the exam period created positive changes in their attitudes towards sports.

Keywords: Attitude towards sports, basic education, active life, sports activities

SB454

Kadınlar Voleybol 2. Ligde Oynayan Sporcuların Boş Zaman Yönetimlerinin İncelenmesi

[1]Yusuf Taze, ***[2]Gözde Yetim***

[1]Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara
[2]Muş Alparslan Üniversitesi, Muş

Bu çalışma, kadınlar voleybol 2. ligde oynayan sporcuların boş zaman yönetimi becerilerinin incelenmesi amacı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma genel tarama modelinde desenlenmiş olup, araştırmanın katılımcılarını İstanbul ili Avrupa yakasında voleybol 2.ligde oynayan 122 kadın sporcu oluşturmaktadır. Veri toplama araçlarında araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu ve Boş Zaman Yönetimi Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin istatistiki analizi SPSS 23.0 programında yapılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde tanımlayıcı istatistik ve normallik testi yapılmış olup veriler normal dağılım göstermediğinden dolayı non-parametrik testlerden Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilere göre katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde; sadece boş zaman tutumu alt boyutunda üniversite eğitim seviyesine sahip olan sporcular lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Bunun yanında, boş zamanları değerlendirmede zorluk yaşama değişkenine göre amaç belirleme ve yöntem alt boyutu dışında kalan tüm alt boyutlarda anlamlı farklılık ortaya çıkmıştır. Ayrıca, kaç yıldır ve haftada kaç gün voleybol oynadıkları, takım arkadaşları ve antrenörler ile iletişim durumları, gelir düzeyleri ve yaş değişkenlerine ilişkin hiçbir alt boyutta anlamlı farklılık ortaya çıkmamıştır. Sonuç olarak, voleybol sporcularında eğitim seviyesi arttıkça boş zaman yönetimlerine ilişkin boş zaman tutumlarının da arttığı söylenebilir. Ayrıca, boş zaman değerlendirmede hiçbir zaman zorluk yaşamayan sporcuların boş zaman kullanımını değerlendirme ile boş zamana ilişkin tutumlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bunun yanında, boş zamanlarını değerlendirmede zorluk yaşayan bireylerin program yapmada da her zaman zorluk yaşadıkları söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Boş Zaman Yönetimi, Voleybol, Sporcu

Examining The Leisure Management of Athletes Playing in The Women's Volleyball 2nd League

This study was conducted to examine the leisure management skills of athletes playing in the women's volleyball 2nd League. The research was designed as a general survey model, and the participants of the study were 122 female athletes playing in the volleyball 2nd league on the European side of Istanbul. The personal information form, which was developed by the researchers, and the "Leisure Management Scale" were used as the data collection tools. The statistical analysis of the data obtained from the study was conducted in the SPSS 23.0 program. Descriptive statistics and normality tests were applied in the analysis of the data, and since the data did not demonstrate a normal distribution, Mann Whitney U and Kruskal Wallis analyses were employed, which are among the non-parametric tests. When the educational status of the participants was examined according to the data obtained from the research; a significant difference emerged in favor of athletes with a university education level only in the leisure time attitude sub-dimension. In addition, a significant difference was found in all sub-dimensions except for the goal determination and method sub-dimension according to the difficulty in evaluating leisure time variable. Additionally, no significant differences were found in any of the sub-dimensions regarding the number of years and days per week they have been playing volleyball, their communication with teammates and coaches, income levels and age variables. As a result, it can be said that as the level of education increases in volleyball players, their leisure attitudes towards leisure management also increase. In addition, it is seen that athletes who never have difficulty in evaluating their leisure time have higher leisure time evaluation and attitudes towards leisure time. In addition, it can be said that individuals who have difficulty in evaluating their leisure time always have difficulty in making a program.

Keywords: Leisure Management, Volleyball, Athlete

SB455

Yabancı Uyruklu Üniversite Öğrencilerinin Ev Sahibi Ülkeye Entegrasyon Sürecinin Değerlendirilmesi

***[1]Esra Şimşek*, [1]Derya Özarslan, [3]Esra Cömert**

[1]Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sakarya

Bu araştırma, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Spor Yöneticiliği Bölümünde öğrenim gören yabancı uyruklu öğrencilerin Türkiye'deki eğitim deneyimleri ve okul entegrasyonu süreçlerini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma deseni kullanılarak gerçekleştirilen bu araştırmanın katılımcıları, 2024-2025 öğretim yılında bölümde öğrenim gören ve gönüllü olarak araştırmaya katılan 7 farklı ülkeden 16 yabancı uyruklu öğrenciden oluşmaktadır. Nitel yöntemin veri toplama tekniklerinden odak grup görüşmesi ile veriler derlenmiştir.Odak grup görüşmeleri, öğrencilerin Türkiye'ye ve Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi'ne ilişkin tercih nedenlerini, eğitim süreçlerine yönelik algılarını, sosyal adaptasyon deneyimlerini ve genel yaşam deneyimlerini derinlemesine anlamak amacıyla tasarlanmıştır. Görüşmeler, öğrencilerin demografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi ve geldikleri ülkeler) göre çeşitlendirilmiş bir çerçevede yapılmıştır. Toplanan veriler, içerik analizi yöntemi ile incelenmiş ve katılımcıların ortak tema ve alt temalar üzerinden yorumlanmıştır. Araştırma bulguları, öğrencilerin Türk kültürü ile kendi kültürleri arasındaki benzerlikler nedeniyle üniversitede önyargı veya dışlanma yaşamadıklarını ortaya koymuştur. Çoğu öğrenci, eğitim kalitesi ve sosyal olanaklar açısından oldukça memnun. Ancak dil engelleri, yemek kültürü, ekonomik zorluklar ve yeni ortama alışma gibi dezavantajlar, öğrencilerin deneyimlerini etkileyen faktörler arasında yer almaktadır

Anahtar Kelimeler: Spor yönetimi, yabancı uyruklu öğrenciler, entegrasyon

Evaluation of the Integration Process of Foreign University Students into the Host Country

This research was conducted to examine the educational experiences and school integration processes of foreign students studying in the Department of Sports Management of the Faculty of Sports Sciences of Sakarya University of Applied Sciences in Turkey. The participants of this research, which was conducted using a qualitative research design, consist of 16 foreign students from 7 different countries who were studying in the department in the 2024-2025 academic year and voluntarily participated in the research. Data were collected through focus group interviews, one of the data collection techniques of the qualitative method. Focus group interviews were designed to deeply understand the students' reasons for choosing Turkey and Sakarya University of Applied Sciences, their perceptions of the educational processes, their social adaptation experiences and their general life experiences. The interviews were conducted within a diversified framework according to the students' demographic characteristics (age, gender, grade level and countries of origin). The collected data were examined with the content analysis method and the participants were interpreted through common themes and subthemes. The research findings revealed that the students did not experience prejudice or exclusion at the university due to the similarities between Turkish culture and their own culture. Most students are quite satisfied with the quality of education and social opportunities. However, disadvantages such as language barriers, food culture, economic difficulties and adjusting to a new environment are among the factors that affect students' experiences

Keywords: Sports management, foreign students, integration

SB456

Farklı Spor Branşındaki Sporcularının Plantar Basınç ve Ayak Biyomekaniğinin İncelenmesi

[1]Sinan Seyhan, [2]Görkem Açar, [2]Hamza Sinen, [3]Berkay Üzümcü

[1]Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa
[2]İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul
[3]Berton Robotic Technology and Health Inc., İstanbul

Giriş: Tüm spor branşlarında olduğu gibi basketbol ve voleybolda da optimal performans için fizyolojik özelliklerin yanında fiziksel farklılarda sportif performansı etkilemektedir. Bu nedenle bu çalışmanın amacı erkek basketbol ve voleybol sporcularının farklı nedenlerle plantar basınç yüzdelik değişikliklerini, bu değişkenlerin ayak biyomekaniği üzerine etkilerini incelemektir. Yöntem: Çalışmaya basketbol ve voleybol sporlarında altyapıda oynayan 20 (10 basketbol ve 10 voleybol) erkek sporcu dahil edilmiştir. Sporculara pedobarografi cihazı ile (Analiz Sistem, İstanbul, Türkiye) bipedal pozisyonda statik plantar basınç analizi, gonyometre ile halluks valgus açısı ve subtalar pronasyon açısı alındı. Ölçümler sonrası, elde edilen verilerin Shapiro-Wilk testi ile dizilimine ve Independent t-test ile analiz edilmiştir. Bulgular: Çalışmaya katılan basketbolcuların yaşları 15.50±1.269 yıl ve BMI değerleri 23.44±2.512 kg/m2 iken voleybolcuların yaşları 12.30±1.418 yıl ve BMI değerleri 17.31±1.422 kg/m2 bulundu. Sporcuların Shapiro-Wilk testi sonucunda verilerinin homojen dağıldı bulundu ($p>0.05$). Sporcuların, branşları arasındaki plantar basınç, halluks valgus açısı ve subtalar pronasyon açısı arasında anlamlı fark bulunamadı ($p>0.05$). Sonuç: Basketbol ve voleybol altyapı sporcularının plantar basınç analizi ve ayak biyomekaniği arasında anlamlı bir fark olmamasına rağmen her iki branştaki oyuncuların ön ayak bölgesindeki plantar basıncın artması ve buna bağlı olarak halluks valgus açılarının ve subtalar pronasyon açılarının artması literatürde özellikle ayak bileği yaralanma oranının yükselmesine neden olabilmektedir.

Anahtar Kelimler: Plantar basınç, ayak biyomekaniği, halluks valgus açısı.

Investigation of Plantar Pressure and Foot Biomechanics of Athletes in Different Sports Branches

Introduction: As is the case with all sports, physical differences affect performance in basketball and volleyball, as well as physiological characteristics for optimal performance. Therefore, the aim of this study was to investigate the percentage changes in plantar pressure of male basketball and volleyball athletes for different reasons and the effects of these variables on foot biomechanics. Method: The study included 20 male athletes, 10 of whom participated in basketball and 10 in volleyball. A static plantar pressure analysis was conducted in a bipedal position with a pedobarography device (Analiz Sistem, Istanbul, Turkey). The hallux valgus angle and subtalar pronation angle were subsequently measured with a goniometer. Subsequently, the data were subjected to analysis using the Shapiro-Wilk test and an independent t-test. Results: The mean age of the basketball players was 15.50 ± 1.269 years, with a mean BMI of 23.44 ± 2.512 kg/m². In contrast, the mean age of the volleyball players was 12.30 ± 1.418 years, with a mean BMI of 17.31 ± 1.422 kg/m². The results of the Shapiro-Wilk test indicated that the data set was homogeneous ($p > 0.05$). No statistically significant difference was identified between the plantar pressure, hallux valgus angle and subtalar pronation angle of the athletes ($p > 0.05$). Conclusion: Despite no notable discrepancy between the plantar pressure analysis and foot biomechanics of basketball and volleyball youth athletes, the observed elevation in plantar pressure within the forefoot region, coupled with the concurrent rise in hallux valgus angles and subtalar pronation angles among players in both disciplines, may potentially contribute to an augmented incidence of ankle injuries.

Keywords: Plantar pressure, foot biomechanics, hallux valgus angle.

SB457

Erkek Çocuklarda Spor Branşı Tercihinden Bir Kesit: Futbol Fenomeni

[1]Simge Aslan, [2]Ekrem Levent İlhan

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu araştırmanın amacı, çocuklarının futbola yöneliminde etkisi olan ebeveynlerin bu noktada, belirleyici ve destekleyici, rollerinin nasıl olduğu ve gelecek beklentilerinin öz değerlendirmeleri ile betimlemektir. Araştırmanın çalışma grubunu Ankaragücü ve Gençlerbirliği spor kulüpleri alt yapısında oynayan 12-14 yaş aralığındaki erkek çocuklarının ebeveynleri oluşturmaktadır. Araştırmaya 13 baba, 3 anne olmak üzere toplam 16 ebeveyn katılmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan fenomenolojik desen tercih edilmiştir. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Veriler betimsel ve içerik analiz tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada çok boyutlu bir yönelme, yöneltme ve eğilim yelpazesi ortaya çıkmıştır. Çocuklardan kaynaklı yönelim faktörlerinin, ebeveyn yönlendirme faktörlerine göre daha baskın bir görünümde olduğu belirlenmiştir. Çocukların futbola yöneliminde ilgi, istek, futbol sevgisi faktörlerinin ön planda olduğu görülmüştür. Bazı ebeveynler: futbol ile ilgili geçmiş deneyimlerinin ve ilgilerinin olmasının, çocuklarını futbola yönlendirme noktasında bir etki oluşturduğunu belirtmişlerdir. Ebeveynler futbol branşının çocukları üzerinde oluşturabileceği bazı gelişim boyutlarına değinerek; özellikle sağlık daha sonrasında kariyer, finansal, sosyal ve psikolojik gelişim açısından da bu spora yönlendirdiklerini belirtmişlerdir. Ebeveynler, çocuklarının futbola katılımlarında ve sürdürmelerinde gereken desteği sunduklarını belirtmişlerdir. Araştırma bulguları, ebeveynlerin çocuklarının futbol kariyerine yönelik en belirgin beklentilerinin ise futbolun popülaritesi ve maddi kazanç sağlama üzerine olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Futbol, ebeveyn görüşleri, spora yönlendirme, çocuklar

A Section from the Sports Choice of Boys: Football Phenomenon

The aim of this research is to describe the self-evaluation of the parents who have an influence on their children's orientation towards football, what their decisive and supportive roles are at this point, and their future expectations. The study group of the research consists of the parents of boys aged 12-14 who play in the infrastructure of Ankaragucu and Genclerbirligi sports clubs. A total of 16 parents, 13 fathers and 3 mothers, participated in the research. Phenomenological design, one of the qualitative research methods, was preferred in the research. Semi-structured interview technique was used as a data collection tool. The data were analyzed using descriptive and content analysis techniques. It has been determined that children's own orientation factors are more dominant than parental orientation factors. It has been observed that the factors of interest, desire and love for football are at the forefront in children's orientation towards football.. Some parents stated that their past experience and interest in football had an impact on directing their children to football. Parents Mentioning some of the developmental dimensions that the football branch can create on their children; They stated that they were directed to this sport especially in terms of health and later career, financial, social and psychological development. Parents stated that they provide the necessary support for their children's participation and maintenance in football. Research findings reveal that parents' most prominent expectations for their children's football career are about the popularity of football and financial gain.

Keywords: Football, parents' opinions, directing towards sports, children

SB458

Küresel Futbolun Siyasi Yüzü: İsrail-Filistin Çatışması Üzerine Bir İnceleme

[1]Emre Uysal, [2]Mehmet Haşim Akgül

[1]Karabük Üniversitesi, Hasan Doğan Spor Bilimleri Fakültesi, Karabük
[2]Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Burdur

Giriş ve Amaç: Bu araştırmada, küresel futbolun siyasi boyutları ve İsrail-Filistin çatışmasının futbol dünyasına yansımalar incelenmektedir. Futbol, toplumsal kimliklerin ve politik duruşların ifade bulduğu önemli bir platformdur. Özellikle taraftar grupları, maçlarda gerçekleştirdikleri protestolar ve pankartlarla bu çatışmayı gündeme taşırken, futbolcular da sosyal medya aracılığıyla tepkilerini ifade etmektedir. Araştırmada, futbolun bir toplumsal ifade aracı olarak nasıl işlev gördüğü ve bu bağlamda barışa katkı sağlama potansiyelinin vurgusu amaçlanmaktadır. Yöntem: Bu çalışma nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verilerini toplamada doküman analizi veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Örneklem belirleme yöntemi olarak ise ölçüt örneklem yönteminden yararlanılmıştır. Verilerin analizinde ise doküman incelemesi kullanılmıştır. Bulgular: Doküman incelemesi sonucunda, ölçüt örneklem yöntemine uygun olarak İsrail ve Filistin devletleri arasında çıkan çatışma sebebiyle, futbol dünyasına yansıyan görüntüler araştırma bulguları olarak sunulmuştur. Bununla birlikte bulgular kısmında örnek teşkil eden sınırlı sayıda görüntü paylaşılmıştır. Sonuç: Elde edilen sonuçlar neticesinde, İsrail-Filistin çatışması, futbolun sadece bir spor dalı olmanın ötesinde, derin toplumsal ve politik anlamlar taşıyan bir fenomen olduğunu göstermektedir. Futbol, taraftarlar ve futbolcular aracılığıyla, savaş ve çatışma dönemlerinde önemli bir toplumsal ifade aracı haline gelmiştir. Bu bağlamda, futbolun, insanlık tarihine dair derin izler bıraktığı ve barışa katkı sağlama potansiyeli taşıdığı sonucuna varılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Küresel futbol, İsrail-Filistin çatışması, Sosyal medya

The Political Landscape of Global Football: An Analysis of the Israeli-Palestinian Conflict

Introduction and Purpose: This study analyzes the political dimensions of global football and the reflections of the Israeli-Palestinian conflict within the football community. Football serves as a significant platform for expressing social identities and political stances. In particular, fan groups underscore this conflict through protests and banners during matches, while football players articulate their reactions via social media. The research aims to highlight how football functions as a means of social expression and its potential to contribute to peace in this context. Method: This study employed a case study design, which is one of the qualitative research methods. Document analysis served as the primary data collection tool for this research. Criterion sampling was utilized as the sampling method. Additionally, document analysis was applied to analyze the data. Findings: The document analysis, conducted using the criterion sampling method, reveals images that reflect the impact of the conflict between the Israeli and Palestinian states within the realm of football. However, only a limited number of exemplary images have been included in the findings section. Conclusion: The findings indicate that the Israeli-Palestinian conflict illustrates that football is not merely a sport; it is a phenomenon imbued with profound social and political significance. Through its fans and players, football has emerged as a vital medium for social expression during times of war and conflict. In this context, it can be concluded that football has left an indelible mark on human history and possesses the potential to foster peace.

Keywords: Global football, Israel-Palestine conflict, Social media

SB459

Annelerin Perspektifinden Otizm Spektrum Bozukluğunda Uyarlanmış Fiziksel Aktivite Etkisi: Fenomenolojik Bir Yaklaşım

[1]Aysu Boz, [2]Meryem Sümeyye Dombaycıoğlu, [3]Gizem Karakaş

[1]Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya

Giriş ve Amaç: Otizm spektrum bozukluğu (OSB) tanılı kişilerin eğitiminde ve sosyal hayata uyumunda, uyarlanmış fiziksel aktivitenin (UFA) görece daha fazla çalışılan ve kanıtlanan nicel etkisi literatürde çokça yer almaktadır. Bu çalışmada ise uyarlanmış fiziksel aktivite süreci ve etkisi annelerin bakış açısıyla ele alınmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda çalışmanın amacı uyarlanmış fiziksel aktiviteye dahil olan OSB tanısı almış çocukların destek gereksinim düzeylerinde meydana gelen değişimlerin annelerinin perspektifinden değerlendirilmesidir. Yöntem: Çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Çalışma grubunun belirlenmesinde, amaçsal örnekleme tekniği ve sonrasında ise kolayda örnekleme tekniği kullanılmıştır. Amaçsal örnekleme çerçevesinde belirlenen kriterler, çocukların OSB tanısının olması, en az bir yıldır uyarlanmış fiziksel aktiviteye devam etmesi, başka herhangi eşlik eden bir tanısının olmamasıdır. İlgili dahil edilme kriterlerine uygun çocukların anneleri ise kolayda örnekleme ile çalışmanın katılımcıları olmuşlardır. İlgili kriterler ve katılım çerçevesinde, çalışmaya beş anne katılım sağlamıştır. Annelerle yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile görüşmeler bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Uyarlanmış fiziksel aktiviteye dahil olma, bununla birlikte farkındalıkların nasıl şekillendiği, çocukların destek gereksinim düzeylerindeki değişimler, karşılaştırmalar, destekler, engeller, başa çıkma becerileri ve aktivite devamlılığı gibi kavramlar üzerine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Veriler, ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmış ve içerik analizi ile çözümlenmiştir. Bulgular: Yapılan analizler sonucunda, üç ana tema ve on bir alt temaya ulaşılmıştır. Ana temalar, hayata dokunuş, destek mi?-köstek mi? ve uyarlanmış etki olarak adlandırılmıştır. Sonuç: Çocukları OSB tanısı aldıktan sonra bilgisizlik, tecrübesizlik ve eksik yönlendirmelerle ailelerin arayışa girdikleri, kişisel yollar ile cevap aradıkları dönem sonucunda, eğitmenlerin direkt etkisi ile fiziksel aktiviteyle tanıştıkları anlaşılmıştır. İstikrarlı biçimde sürdürülen aktivite süreçlerinde annelerin dirayeti ve eğitmenlerin çabası ile birlikte çocukların destek gereksinim düzeylerinin başarılı bir şekilde iyiye gittiği aktarılmıştır. Uyarlanmış fiziksel aktivite etkisinin hem otizmli çocuğa hem de annelere olan olumlu tarafları aktarılırken, çevresel ve devlet desteğinin bu süreçteki etkisi ise eksik ve/veya olumsuz olarak değerlendirilmiştir. Ekonomik imkanların da fiziksel aktiviteye katılımda ve çocukların gelişimsel süreçlerinde büyük bir etkiye sahip olduğu vurgulanmıştır. Ancak belirtilen her olumsuzluğa rağmen, katılımcıların tamamında uyarlanmış fiziksel aktivite ailelerin hayatlarına dokunmuş ve bu yolda ışık olmuştur.

Anahtar Kelimeler. Otizm spektrum bozukluğu, uyarlanmış fiziksel aktivite, görüşme, fenomenoloji.

The Effect of Adapted Physical Activity in Autism Spectrum Disorder from Mothers' Perspective: A Phenomenological Approach

Introduction and Aim: The relatively more studied and proven quantitative effect of adapted physical activity (APA) on the education and social life adaptation of individuals diagnosed with autism spectrum disorder (ASD) is widely available in the literature. In this study, the process and effect of adapted physical activity were tried to be addressed from the perspective of mothers. In this context, the aim of the study was to evaluate the changes in the support need levels of children diagnosed with ASD who participated in adapted physical activity from the perspective of their mothers. Method: In this study, phenomenology design, one of the qualitative research methods, was used. In determining the study group, the purposive sampling technique and then the convenience sampling technique were used. In this context, the criteria determined within the purposive sampling framework were that the children had an ASD diagnosis, continued adapted physical activity for at least one year, and did not have any other accompanying diagnosis. The mothers of children who met the relevant inclusion criteria became participants of the study with convenience sampling. Within the framework of relevant criteria and participation, five mothers participated in the study. Interviews were conducted individually with the mothers using the semi-structured interview technique. Interviews were conducted on concepts such as inclusion in adapted physical activity, how awareness is shaped, changes in children's support need levels, comparisons, supports, obstacles, coping skills, and activity continuity. The data were recorded with a voice recorder and analyzed with content analysis. Findings: As a result of the analysis, three main themes and eleven sub-themes were reached. The main themes were named as life touch, support or hindrance, and adapted effect. Conclusion: It was understood that after their children were diagnosed with ASD, families started searching with ignorance, inexperience and incomplete guidance and sought answers through personal means, and that they were introduced to physical activity with the direct effect of the trainers. It was reported that with the determination of the mothers and the efforts of the trainers in the consistently maintained activity processes, the children's support need levels improved successfully. While the positive aspects of the adapted physical activity effect on both the autistic child and the mothers were conveyed, the effect of environmental and state support in this process was evaluated as insufficient and/or negative. It was emphasized that economic opportunities also have a great effect on participation in physical activity and the developmental processes of children. However, despite all the negativities mentioned, adapted physical activity touched the lives of families and became a light on this path for all participants.

Keywords: Autism spectrum disorder, adapted physical activity, interview, phenomenology.

SB460

Kaygı ve Stres Yönetim Becerileri: Sporcular Üzerine Bir Araştırma

[1]Ali Kaya

[1]İstanbul Gelişim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

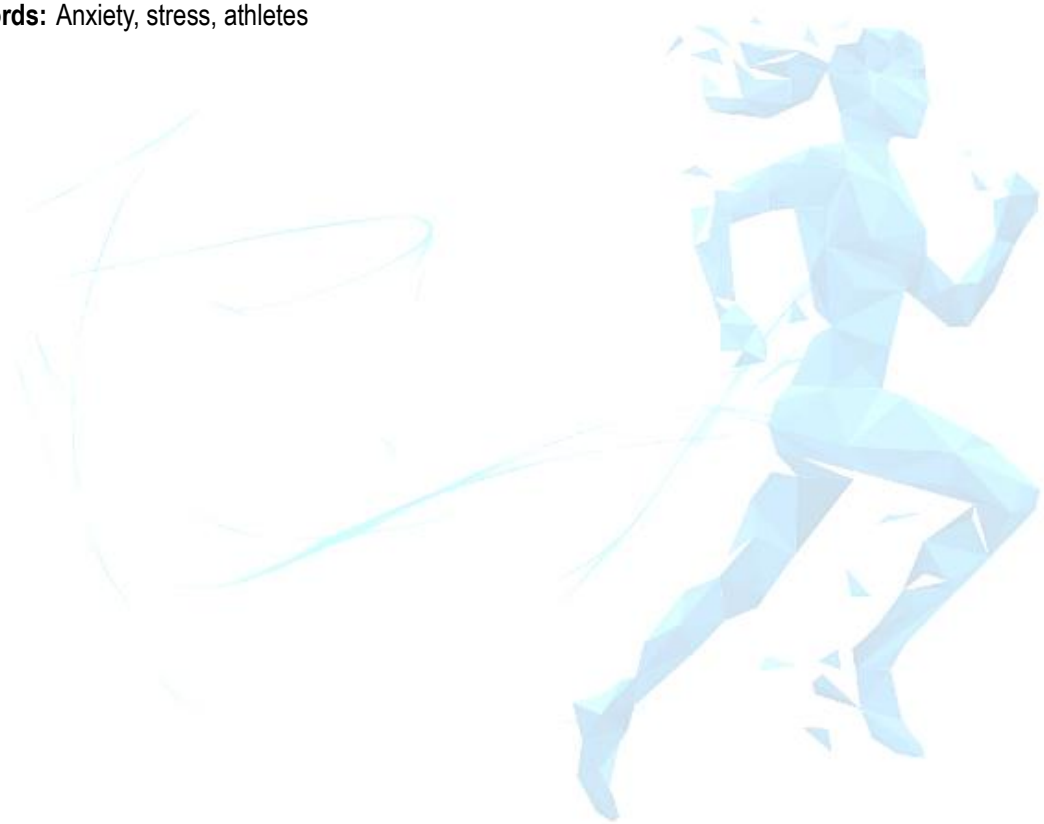
Çalışmanın amacı sporcuların kaygı ve stres yönetim becerilerinin incelenmesidir. Çalışmanın bir diğer amacı ise kaygı ve stres yönetiminin yaş, cinsiyet, bireysel sporcu olup olmama, spor yılı ve aktif olarak çalışma değişkenlerine göre değişiklik gösterip göstermediğinin incelenmesidir. Çalışmada, ilişkisel tarama ve nedensel karşılaştırma modeli uygulanmıştır. Araştırmamızda veri toplama aracı olarak sürekli kaygı ölçeği ve algılanan stres ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini İstanbul Gelişim Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören sporcular, örneklemini ise bu evren içinden kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen 471 sporcu oluşturmaktadır. Araştırmanın analizlerinin SPSS 25.0 paket programına tanımlanmasının akabinde, ilgili analizler bu program aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak kadınların kaygı ve stres seviyelerinin erkeklere nazaran daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Algılanan stresin yaşın ilerlemesine bağlı olarak daha fazla düştüğü tespit edilmiştir. Sonuç olarak sürekli kaygı ile algılanan stres yönetimi arasında orta düzeyde pozitif yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kaygı, stres, sporcular.

Anxiety and Stress Management Skills: A Research on Athletes

The purpose of the study is to examine the anxiety and stress management skills of athletes. Another aim of the study is to examine whether anxiety and stress management varies according to age, gender, being an individual athlete or not, sports year and actively working variables. In the study, relational scanning and causal comparison models were applied. Trait anxiety scale and perceived stress scale were used as data collection tools in our research. The population of the research consists of athletes studying at Istanbul Gelişim University Faculty of Sports Sciences, and the sample consists of 471 athletes selected from this universe by convenience sampling method. After the analyzes of the research were defined in the SPSS 25.0 package program, the relevant analyzes were carried out through this program. As a result, it has been determined that women's anxiety and stress levels are higher than men. It has been determined that perceived stress decreases more with increasing age. As a result, it was determined that there was a moderate positive relationship between trait anxiety and perceived stress management.

Keywords: Anxiety, stress, athletes



SB461

Sporcuların Beslenme Bilgi Düzeyleri ve Ortorektik Eğilimlerinin İncelenmesi

[1]Sabri Birlik, [1]Şeniz Karagöz

[1]Afyon Kocatepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Afyon

Sporcuların sağlık durumlarının ve sportif performanslarının korunması ve davam ettirilmesi sürecinde beslenme bilgi düzeyi ve beslenme davranışları ele alındığında bu iki kavramın önemli oduğu düşünülmektedir. Buradan yola çıkarak, araştırmanın amacı, sporcuların beslenme bilgi düzeylerinin ve Ortoreksiya Nevroza (ON) eğilimlerinin belirlenmesidir. Araştırmada 18 yaş üzerindeki en az 3 yıl lisanlı olan sağlıklı sporcular ile çalışılmıştır (kadın n=144, erkek n=224, yaş ort=22,08±….). Nicel araştırma yöntemlerinden yararlanılan çalışmada, "kişisel bilgi formu", "beslenme bilgi ölçeği" ve "ORTO-11 ölçeği" veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Elde edilen veriler ile betimsel istatistikler, normallik testleri, ölçeklerin güvenirliği, farklılık testleri yapılmış ve hipotezlerin doğruluğu sınanmıştır. İstatistiksel olarak $p<0.05$ anlamlı kabul edilmiştir. Orto-11 ölçeği cinsiyet değişkenine göre değerlendirildiğinde kadın sporcular ve erkek sporcular arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p=0,02$, $p<0,05$). Kadın sporcuların erkek sporculara göre daha çok ON eğilimleri olduğu saptanmıştır. Orto-11 verileri branşlara göre değerlendirildiğinde branşlar arasında herhengi bir farklılığa rastlanmamıştır ($p>0,05$). Orto-11 verileri spor seviyesine göre incelendiğinde profesyonel sporcuların amatör ve altyapı sporcularına göre daha düşük ON eğilimi olduğu tespit edilmiştir ($p=0,01$, $p<0,05$). Sporcuların beslenme bilgi düzeyleri cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde anlamlı bir farka rastlanmamıştır ($p>0,05$). Veriler spor branşlarına göre incelendiğinde, tenis ve atletizim branş sporcularının beslenme bilgi düzeylerinin futbol branş sporcularına göre farklılaştığı tespit edilmiştir ($p=0,02$, $p<0,05$). Sporcu beslenme bilgi ölçeği verileri branş seviyelerine göre incelendiğinde ise amatör sporcular ve profesyonel sporcular arasında amatör sporcular lehine anlamlı farklılık tespit edimiştir ($p=0,01$, $p<0,05$). Sonuç olarak, araştırmaya katılan sporcuların, Ortoreksia nevroza eğiliminin kadın sporcularda ortaya çıktığı, spor baranşlarına göre ortorektik eğilimlerinin olmadığı, sporculuk seviyelerine göre profesyonel sporcuların ON eğilmlerinin olmadığı sonucuma ulaşılmıştır. Diğer taraftan sporcuların beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi sonucunda, cinsiyette göre farklılık olmadığı, tenis ve atletizm sporcularının daha yüksek beslenme bilgi düzeyine sahip oldukları, ayrıca amatör sporcularının beslenme bilgi düzeylerininde profesyonel sorculara göre daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar ışığında, spor kulüplerinin bünyesinde diyetisyen veya sporcu beslenmesi üzerine uzmanlaşmış bilim insanarına yer verilmeli. Bunun yanı sıra spor kulüplerinde sporcu beslenmesi bilgileri üzerine sunum ve toplantılar yapılabilir.

Anahtar Kelimeler: Sporcu, Beslenme bilgisi, Ortoreksiya nevroza

Examination of Nutrition Knowledge Levels and Orthorexic Tendency of Athletes

When considering the nutritional knowledge level and nutritional behaviors of athletes in the process of protecting and maintaining their health status and sports performance, it is thought that these two concepts are important. Based on this, the purpose of the research is to determine the nutritional knowledge level of athletes and their Orthorexia Nervosa (ON) tendencies. Method: The study included healthy athletes over the age of 18 who had been licensed for at least 3 years (female n=144, male n=224, mean age=22.08±3.11). In the study where quantitative research methods were used, “personal information form”, “nutrition information scale” and “ORTO-11 scale” were used as data collection tools. Descriptive statistics, normality tests, reliability of scales, difference tests were performed with the obtained data and the accuracy of the hypotheses were tested. $p<0.05$ was accepted as statistically significant. When the Ortho-11 scale was evaluated according to the gender variable, a significant difference was found between female and male athletes ($p=0.02$, $p<0.05$). It was determined that female athletes had more ON tendencies than male athletes. When the Ortho-11 data were evaluated according to branches, no difference was found between branches ($p>0.05$). When the Ortho-11 data were examined according to sport level, it was found that professional athletes had lower ON tendencies than amateur and youth athletes ($p=0.01$, $p<0.05$). When the athletes' nutritional knowledge levels were examined according to the gender variable, no significant difference was found ($p>0.05$). When the data were examined according to sports branches, it was determined that the nutritional knowledge levels of tennis and athletics athletes differed from football branch athletes ($p=0.02$, $p<0.05$). When the athlete nutrition knowledge scale data were examined according to branch levels, a significant difference was found between amateur and professional athletes in favor of amateur athletes ($p=0.01$, $p<0.05$). As a result, it was concluded that the tendency of Orthorexia nervosa occurs in female athletes, that they do not have orthorexic tendencies according to their sports skills, and that professional athletes do not have ON tendencies according to their sports skills. On the other hand, as a result of examining the nutrition knowledge levels of athletes, it was concluded that there was no difference according to gender, that tennis and track and field athletes have higher nutrition knowledge levels, and that amateur athletes have better nutrition knowledge levels than professional athletes. In the light of these results, dieticians or scientists specialized in sports nutrition should be included in sports clubs. In addition, presentations and meetings on sports nutrition information can be held in sports clubs.

Keywords: Athlete, Nutritional information, Orthorexia nervosa,

SB462

Ergenlik Öncesi Judocularda Statik Kuvvet ve Bilateral Asimetrinin İncelenmesi

[1]Gülcan Türitoğlu, ***[1]Hasan Basri Taşkın,*** ***[1]Bayram Ceylan***

[1]Kastamonu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu

Giriş ve amaç: Yetişkin judocular hakkında kuvvet ve bilateral asimetri hakkında çok sayıda tanımlayıcı çalışma olmasına rağmen, ergenlik öncesi çocuk judocularda çok az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Dolayısıyla, bu çalışma ergenlik öncesi çocuk judocularda statik kuvvet ve bilateral asimetriyi incelemeyi amaçlamıştır. Materyal ve Metot: Çalışmaya 16 adet judocu çocuk (yaş ortalaması 10.3±1.4 yıl, boy uzunluğu 139.8±8.3 cm, vücut ağırlığı 37.4±9.9 kg ve spor deneyimleri 2.4±1.5 yıl) katılmıştır. Sporcuların statik kuvvetin belirlenmesi için her iki elle dijital bir dinamometre kullanarak 2 kez maksimal kuvvet üretmeleri istenmiştir. Her deneme arasında 1 dakikalık dinlenme verilmiştir. Analiz için elde edilen en yüksek değerler kullanılmış ve bilateral asimetri hesaplanmıştır. Bulgular: Sporcuların sağ el kavrama kuvveti 18.3±5.6 kg ve sol el kavrama kuvvetleri 17.5±5.8 kg olarak belirlenmiştir. Sporcuların hesaplanan bilateral asimetrileri ise %4.8 bulunmuştur. Sporcuların dominant ve dominant olmayan elleri ile ortaya koydukları statik kuvvet arasında anlamlı bir fark yoktu (p=0.08). Sonuçlar: Çalışma bulguları sporcuların üst ektremite bilateral asimetri değerlerinin normal sınırlar içinde (%10) olduğunu ve sakatlık riski taşımadıklarını ve judo gibi her iki kolun da mücadele için tutuş yapması gereken bir spor dalında çocuklardaki bilateral asimetri gelişiminin çok fazla olmadığını ortaya koymaktadır. Öneri: asimetrinin oluşturabileceği sakatlık risklerini ortadan kaldıracak düzeyde antrenmanlar yapılmalı ve gelecek çalışmalar sporcuların bireysel antrenman programlarını dikkate alarak asimetrinin önlenmesine yönelik antrenman programı önerileri sunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Mücadele sporları, güç, unilateral asimetri, çocuk judocular

Investigation of Static Strength and Bilateral Asymmetry in Prepubertal Judokas

Introduction and aim: Although there are numerous descriptive studies on strength and bilateral asymmetry in adult judokas, very few studies have been found in pre-adolescent child judokas. Therefore, this study aimed to investigate static strength and bilateral asymmetry in pre-adolescent judo athletes. Materials and Methods: Sixteen child judo athletes participated in the study. The athletes were asked to produce maximal force 2 times using a digital dynamometer with both hands to determine static strength. A 1-minute rest was given between each trial. The highest values obtained were used for analysis and bilateral asymmetry was calculated. Results: The mean age of the athletes was 10.3±1.4 years, height 139.8±8.3, body weight 37.4±9.9, and sports experience 2.4±1.5. The right hand grip strength and left hand grip strength of the athletes were 18.3±5.6 and 17.5±5.8, respectively. The calculated bilateral asymmetry of the athletes was 4.8%. There was no significant difference between the static strength of the dominant and non-dominant hands (p=0.08). Conclusions: The findings of the study revealed that the upper extremity bilateral asymmetry values of the athletes were within the normal limits (10%) and they did not carry a risk of injury and the development of bilateral asymmetry in children is not too much in a sport such as judo where both arms should get a grip for combat. Recommendation: Training programs should be implemented at a level that eliminates the injury risks associated with asymmetry, and future studies should provide training program recommendations aimed at preventing asymmetry, taking into account the individual training programs of athletes.

Keywords: Combat sports, strength, unilateral asymmetry, child judo players

Giriş

İnsan gelişimi biyolojik, psikolojik ve sosyolojik prevalansın bir araya geldiği, prenatal dönem (doğum öncesi) ve ölüm arasında gerçekleşen, bir süreçtir. Gelişim, fiziksel, bilişsel ve sosyal olarak üç ana temel etrafında şekillenmektedir. Bu süreçlerin her biri, bireyin çevresi ile etkileşimleri ve yaşam koşulları ile şekillenir (Berk ve ark. 2013).

Gelişim dönemleri içerisinde vücut yapısı ve işlevlerinin göstergesi olan postürün (vücut duruşu) değişim ve gelişim gösterdiği bilinmektedir (Kılınç, 1997). Motor gelişim, postür kontrolünün oluşmasında önemli bir etmendir. Simetrik bir postür bütününde tercih edilen uzuv kullanımı genellikle lateralite veya dominans-motor tercihi olarak tanımlanır (Kılınç, 1997). Dominant ve nondominant tercih doğum sonrası bebeğin başını ilk çevirdiği yön ile ilişkilenerek yaşam boyu tercih ettiği ya da etmediği uzuvlar arasında ayrım yapar

(Iglesias-Soler vd. 2018). Benzer şekilde uzuv tercih terimi, tercih edilen uzva göre en yetenekli yönü ortaya koyar.

Spor performansı açısından lateralite ile kuvvet hakimiyeti arasındaki farkı anlamak önemlidir, lateralite beceri hakimiyetini ifade ederken; kuvvet hakimiyeti belirli bir görevde üstün kuvvet özellikleri sergileyen uzvu ifade etmektedir (Maloney, ve ark. 2019). Lateralite ve kuvvet hakimiyetinin baskın kullanılması insan vücudunda asimetrilere neden olabilmektedir. Asimetri, genellikle bireyin vücut kütlesi, kuvvet veya hareket yetenekleri arasında dengesizlik olarak tanımlanır. Koronal eksende ayna simetrisinden sapmalara bilateral asimetri denir (Maloney, 2019). Çeşitli spor dallarında spora özgü yapılan tekrarlı hareketlerin gelişim süreci boyunca asimetrilere neden olduğu görülmektedir. Belirli bir sporda yoğun olarak kapsamlı antrenman yapılması bu durumu pekiştirmektedir (Brenner, 2016). Sporcularda tekrarlayan asimetrik yüklenmelerin uzun yıllar boyunca devam etmesi ciddi sağlık sorunlarına ve sakatlanma risklerine yol açabilmektedir (Twomey, ve ark. 1994). Örneğin uzuv tercihinin güç asimetrilerine yol açabileceği futbol, basketbol, tenis, badminton, judo vb. çeşitli spor branşlarında

baskın uzuvlarda kasın mio-dinamik özelliklerinde önemli değişikliklere neden olabileceği bildirilmiştir (Fousekis, ve ark. 2010).

Judo yüksek fizyolojik ve nöromüsküler adaptasyonlar içeren, yoğun koordinasyon gerektiren bir mücadele sporudur. Bir judo sporcusunun ileri düzeyde çeviklik, kuvvet, güç, dayanıklılık ve teknik beceriye sahip olması gerekmektedir (Witkowski ve ark. 2014). Judoda rakibin ortaya koyduğu kuvvete karşı savunma ortaya koymak gerekmektedir. Karşıt kuvvetlerin tamamen ön görülmediği judo sporunda, judocuların her an vücutlarını dengede tutmaları, ön görülmeyen saldırılara ve yapılacak hamlelere karşı simetrik bir vücut duruşuna sahip olmaları performans için hayati önem taşıdığı bilinmektedir (Pujsze ve ark. 2012). Öte yandan judoda belirgin bir asimetri performansı etkilemekle kalmayıp aynı zamanda çeşitli yaralanmalara da yol açabilir (Stradijot, 2012).

Yapılan çalışmalarda asimetrinin sporcu sağlığına ve spor performansına yönelik büyük önem taşıdığı yetişkin ve elit sporcularda etkilerinin araştırıldığı görülmektedir ancak gelişim sürecinin kritik olduğu aşamalarda judo sporunun asimetriye etkilerinin olup olmadığına dair yapılan çalışmalara rastlanılmamıştır. Çalışmanın amacı gelişimde kritik dönem öncesi yapılan judo sporunun; ergenlik öncesi yaşta judo yapan çocukların statik kuvvetlerinin ölçülmesi ve judonun bilateral asimetriye etkisinin belirlenmesidir.

Yöntem

Katılımcılar: Fonksiyonel testler yaş ortalaması 10.3±1.4, yıl boy uzunluğu 139.8±8.3, cm vücut ağırlığı 37.4±9.9 kg ve spor deneyimleri 2.4±1.5 yıl olan çocuk judoculara uygulanmıştır. Çalışmaya 16 adet çocuk judocu gönüllü olarak katılım sağlamıştır. Judocu çocukların düzenli olarak katılım sağladıkları farklı bir branş olmamakla birlikte çeşitli fiziksel aktivitelerde rol aldıkları beyan edilmiştir. Katılım öncesi yazılı ebeveyn onayı ve sözlü katılımcı onayı alınmıştır. Katılımcıların haftada 6 gün antrenman yapmakta oldukları bildirildi.

Testler judocu çocuklara uygulama öncesi tanıtılmış sözlü ve görsel olarak aktarılmıştır. Her bir katılımcının antropometrik ölçümleri alındıktan sonra sporcuların statik kuvvetin belirlenmesi için her iki elle dijital bir dinamometre kullanarak 2 kez maksimal kuvvet üretmeleri istenmiştir. Her deneme arasında 1 dakikalık dinlenme verilmiştir. Analiz için elde edilen en yüksek değerler kullanılmış ve bilateral asimetri hesaplanmıştır.

El kavrama kuvveti: El kavrama kuvveti ölçümleri, sporcu ayaklar omuz genişliğinde açık yere dik basar konumda kollar aşağıya sarkık ve dirsekler bükülmeden 180 derecelik açı yapacak şekilde gerçekleştirildi.

Bilateral asimetri: Uzuvlar arası asimetriyi, Impellizzeri ve ark. (2007) tarafından önerilen denklemi kullanarak daha güçlü ve daha zayıf el arasındaki yüzde farkı olarak ölçtük. Tek taraflı testi analiz ederek daha güçlü ve daha zayıf eli seçtik. Asimetri yönünün analizi için, sol uzuv daha güçlü olduğunda negatif işaret (-) ve sağ uzuv daha güçlü olduğunda pozitif işaret (+) atadık. Bilateral asimetri (%) aşağıdaki formül ile hesaplandı:

$$Bilateral\ asimetri\ (\%) = \left(\frac{Daha\ güçlü\ olan\ el - Daha\ az\ güçlü\ olan\ el}{Daha\ güçlü\ olan\ el}\right) * 100$$

İstatistik: İstatistik JASP paket programı (Hollanda) ile gerçekleştirildi. Her bir değişkenin ortalama, standart sapma ve %95 güven aralıkları (GA) verildi. Sporcuların el kavrama kuvveti değerleri bağımlı değişkenlerde T test ile karşılaştırıldı. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Sporcuların yaş ortalaması 10.3±1.4, yıl boy uzunluğu 139.8±8.3, cm vücut ağırlığı 37.4±9.9 kg ve spor deneyimleri 2.4±1.5 yıl olarak bulunmuştur. Sporcuların sağ el kavrama kuvveti 18.3±5.6 kg ve sol el kavrama kuvvetleri 17.5±5.8 kg olarak belirlenmiştir. Sporcuların hesaplanan bilateral asimetrileri ise %4.8 bulunmuştur. Sporcuların dominant ve dominant olmayan elleri ile ortaya koydukları statik kuvvet arasında anlamlı bir fark görülmemiştir.

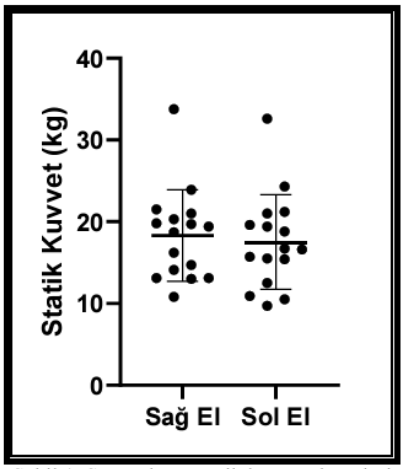
Sporcuların tanımlayıcı bilgileri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Ergenlik öncesi çocukların tanımlayıcı bilgileri (n=16)

Değişkenler	Ort±SS	%95 GA
Yaş (yıl)	10.3±1.4	9.5-11.1
Boy (cm)	139.8±8.3	135.4-144.3
Vücut Ağırlığı (kg)	37.4±9.9	32.2-42.8
Judo Deneyimi (yıl)	2.4±1.5	1.7-3.2

Sporcuların yaş ortalaması 10.3±1.4, yıl boy uzunluğu 139.8±8.3, cm vücut ağırlığı 37.4±9.9 kg ve spor deneyimleri 2.4±1.5 yıl olarak bulunmuştur.

Sporcuların sağ ve sol el ile ortaya koydukları statik kuvvet değerleri Şekil 1'de verildi.



Şekil 1. Sporcuların statik kuvvet değerleri

Sporcuların bilateral asimetri değerleri %4.8 olarak bulundu. Sporcuların sağ el kavrama kuvveti (18.3±5.6) ve sol el kavrama kuvvetleri (17.5±5.8) arasında anlamlı fark yoktu (p=0.08).

Çalışma bulguları sporcuların üst ektremite bilateral asimetri değerlerinin normal sınırlar içinde (%10) olduğunu ve sakatlık riski taşımadıklarını ve judo gibi her iki kolun da mücadele için tutuş yapması gereken bir spor dalında çocuklardaki bilateral asimetri gelişiminin çok fazla olmadığını ortaya koymaktadır.

Sonuç

Bu bulgular, sporcuların üst ekstremite bilateral asimetri değerlerinin %10'un altındaki normal sınırlar içinde olduğunu ve bu durumun sakatlık riski oluşturmadığını göstermektedir. Ayrıca, judo gibi her iki kolun da etkin bir şekilde kullanılması gereken bir spor dalında, çocuklarda bilateral asimetri gelişiminin sınırlı olduğunu ortaya koymakta, bu da erken yaşta yapılan dengeleyici antrenmanların ve sporun doğasının, asimetrik kuvvet gelişiminin önüne geçmeye yardımcı olabileceğini düşündürmektedir. Kalata ve ark. (2020)'nın yaptıkları çalışmada simetrik hareketlerin döngüsel ve döngüsel olmayan hareket desenlerini birleştirmesinin, iki ekstremiteye eşit yüklenmenin olumlu bir denge sağlayabileceğini ve asimetri seviyesinin doğal olarak azalabileceğini söylemişlerdir. Bu durum yapılan çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Bilateral antrenmanlarda pratik sırasının (örneğin, önce dominant olmayan uzuvla, sonra dominant uzuvla veya tersi) hem dominant hem de non-dominant uzuv çalışmaları ile beceri kazanımını ve asimetriyi olumlu yönde etkilediği daha önce gösterilmiştir (Stockel & Weigelt, 2012; Stockel ve ark., 2011).

Literatürde, çocukluk döneminde yapılan sportif faaliyetlerin, vücutta simetrik kuvvet gelişimi sağlamak adına önemli bir rol oynadığına dair çeşitli bulgular mevcuttur (Maloney, 2019). Yapılan diğer çalışmalarda dominant ve non-dominant ekstremite üzerinde dengesiz yüklenmelerin oluşturduğu asimetriler ve asimetrilerin olumsuz etkileri görülmektedir. Socha, ve ark. (2016)'nın yaptıkları bir çalışmada dominant ve dominant olmayan baskınlıklara göre antrenmanlı ve antrenmansız sporcularda el sıkma gücü ölçümleri alınmış ve belirgin bir dinamik asimetri görülmüştür. Voleybol, futbol, tenis, badminton, bisiklet vb. sporlarda yapılan diğer çalışmalarda çeşitli asimetri türlerine rastlanılmıştır. Sıklıkla yapılan bu sporlarda yük veya yorgunluk arttıkça asimetrilerin arttığı bildirilmiştir (Lockie ve ark. 2012).

Sonuçlardaki farklılık, spor spesifikasyonu süresinin değişkenliği, farklı performans seviyeleri, güç antrenmanı hacminin ve antrenman programlarının farklılıkları ile açıklanabilir (Magalhaes, J. Ve ark. 2004). Bu nedenle genç sporcularda ekstremiteler arası dengesizliklerin düzenli olarak izlenmesi önerilebilir. Oluşabilecek asimetrilerin sporcu sağlığına ve performansa etkileri göz ardı edilmemelidir. Bu sonuçlar antrenörler ve uzmanların ekstremitelere yüklenme dengelerini tespit edip risk faktörlerini azaltmaları açısından önem taşımaktadır.

Kaynaklar

Bazyler, C. D., Bailey, C. A., Chiang, C. Y., Sato, K., & Stone, M. H. (2014). The effects of strength training on isometric force production symmetry in recreationally trained males. Journal of Trainology, 3(1), 6-10.

Berk, L. E., & Potts, M. K. (1991). Development and functional significance of private speech among attention-deficit hyperactivity disordered and normal boys. Journal Of Abnormal Child Psychology, 19(3), 357-377

Brenner, J. S. (2016). Sports specialization and intensive training in young athletes. Pediatrics, 138(3).

Fousekis, K., Tsepis, E., & Vagenas, G. (2010). Lower limb strength in professional soccer players: profile, asymmetry, and training age. Journal Of-Sports Science & Medicine, 9(3), 364.

Iglesias-Soler, E., Mayo, X., Dopico, X., Fernández-Del-Olmo, M., Carballeira, E., Fariñas, J., & Fernández-Uribe, S. (2018). Effects of bilateral and non-dominant practices on the lateral preference in judo matches. Journal Of Sports Sciences, 36(1), 111-115.

Impellizzeri, F. M., Rampini, E., Maffiuletti, N., & Marcora, S. M. (2007). Avertical jump force test for assessing bilateral strength asymmetry in athletes. Medicine & Science in Sports & Exercise, 39(3), 2044–2050.

Kılınç, F. (1997). Puberte-adölesan dönemi basketbolcuları ile sedanterlerin postür ve biomotor özelliklerinin analiz ve senkresisi (Master's thesis, Marmara Universitesi (Turkey)).

Lockie, R. G., Schultz, A. B., Jeffriess, M. D., & Callaghan, S. J. (2012). The relationship between bilateral differences of knee flexor and extensor isokinetic strength and multi- directional speed. Isokinetics and Exercise Science, 20(3), 211-219.

Magalhaes, J., Oliveir, A. J., Ascensao, A., & Soares, J. (2004). Concentric quadriceps and hamstrings isokinetic strength in volleyball and soccer players. Journal Of Sports Medicine and Physical Fitness, 44, 119-125.

Maloney, S. J. (2019). The relationship between asymmetry and athletic performance: A critical review. The Journal of Strength & Conditioning Research, 33(9), 2579-2593.

Pujszo, R., Kuźmińska, A., Przybylski, G., Pyskir, M., Pyskir, J., Bannach, M., & Adam, M. (2013). The differences in chosen spirometric values of young judo competitors against of the control group as one of the patterns to the improvement the health of the young generation.

Socha, M., Witkowski, K., Jonak1B, W., & Sobiech1DE, K. A. (2016). Body composition and selected anthropometric traits of elite Polish female judokas in relation to the performance of right-dominant, left-dominant, or symmetrical judo techniques in vertical posture (tachi waza).

Stradijot, F., Pittorru, G. M., & Pinna, M. (2012). The functional evaluation of lower limb symmetry in a group of young elite judo and wrestling athletes. Isokinetics and Exercise Science, 20(1), 13-16.

Trlep, M., Mihelj, M., & Munih, M. (2012). Skill transfer from symmetric and asymmetric bimanual training using a robotic system to single limb performance. Journal of Neuroengineering and Rehabilitation, 9, 1-14.

Twomey, L., & Taylor, J. (1994). The lumbar spine: structure, function, age changes and physiotherapy. Australian journal of Physiotherapy, 40, 19-30.

SB463

Genç Kadın Voleybolcularda 8 Haftalık Fonksiyonel Antrenmanların Kuvvet Performanslarına Etkisi

***[1]Atilla Orkun Dilber*, [2]Murat Akyüz**

[1]Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Manisa

Temel motorik özelliklerin yüksek olması sportif performansı olumlu yönde etkilemektedir. Motorik özellikler arasında yer alan kuvvet parametresi oldukça önem göstermektedir. Voleybolcuların kuvveti, oyun içerisindeki birçok aksiyona başarılı bir şekilde yanıt vermesinde onları desteklemektedir. Tüm bunlarla birlikte kuvvet gelişimi için iyi bir antrenman sistemi de sportif performansı olumlu yönde etkilemektedir. Bu çalışmanın amacı, genç kadın voleybolcularda 8 haftalık fonksiyonel antrenmanların kuvvet performanslarına etkisini araştırmaktır. Çalışmaya 14-17 yaşları arasında 17 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. 8 hafta boyunca, hafta da 2 gün, normal antrenman rutinlerinin sonunda kor antrenmanı, antrenman programlarına ek ve farklı bir günde de fonksiyonel fitness antrenmanları uygulanmıştır. Antrenmanlara başlamadan önce sporcuların ön test verileri alınmış, 8 hafta sonunda da son test verileri alınmıştır. Katılımcıların vücut ağırlığı, bacak kuvveti, sırt kuvveti, sağ ve sol el kavrama kuvveti ölçümleri alınmıştır. Sonuç olarak, genç kadın voleybolcularda 8 haftalık fonksiyonel antrenmanların bacak kuvveti, sırt kuvveti, sağ el ve sol el kuvveti parametrelerini geliştirdiği gözlemlenmiştir. Uygulanan bu fonksiyonel antrenman sisteminin sporcuların kuvvet gelişiminde alternatif bir sistem olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fonksiyonel antrenman, Core, Kuvvet, Voleybol

The Effect of 8-Week Functional Training on Strength Performance in Young Female Volleyball Players

The high level of basic motoric characteristics positively affects sportive performance. Strength parameter, which is among the motoric characteristics, is very important. The strength of volleyball players supports them in responding successfully to many actions in the game. Along with all these, a good training system for strength development also positively affects sportive performance. The aim of this study was to investigate the effect of 8-week functional training on strength performance of young female volleyball players. Seventeen athletes aged 14-17 years participated in the study voluntarily. For 8 weeks, 2 days a week, at the end of normal training routines, core training was performed, and functional fitness training was performed in addition to the training programmes and on a different day. Pre-test data of the athletes were taken before starting the training and post-test data were taken at the end of 8 weeks. Body weight, leg strength, back strength, right and left hand grip strength were measured. As a result, it was observed that 8 weeks of functional training improved leg strength, back strength, right and left hand grip strength parameters in young female volleyball players. It was determined that this functional training system is an alternative system for strength development of athletes.

Keywords: Functional training, Core, Strength, Volleyball

SB464

Kalça Fleksiyon Esnekliği, Anaerobik Güç ile Denge Performansının Şut Hızı ve İsabeti Üzerine Etkisi

***[1]Fatih Karakurt*, [1]Faruk Akçınar**

[1]İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Malatya

Giriş ve amaç: Şut isabeti ve hızı, futbol performansında belirleyici unsurlar olup oyuncunun teknik yeterliliğini, kinestetik farkındalığını ve biyomekanik etkinliğini doğrudan yansıtır. Şut becerisi, vücudun birçok segmentinden etkilenen çok eklemli ve çok eksenli bir hareket olarak, kinematik açıdan izlenmesi ve geliştirilmesi gereken futbolun ana kaynak kodlarından biridir. Bu çalışmanın amacı, kalça fleksiyon esnekliği ve anaerobik güç performansı ile şut isabeti ve hızı arasındaki ilişkiyi incelemektir. Elde edilen veriler doğrultusunda, şut tekniği için optimal eklem hareket açıklığını belirlemek ve esneklik ile mobilizasyon antrenmanlarının pratikteki uygulanabilirliğine yönelik ihtiyaçları değerlendirmektir. Materyal ve metot: Bu çalışma haftada en az 225 dakika düzenli antrenman yapan, en az 2 yıl faal futbol oynayan ve akut veya kronik herhangi bir alt ekstremite problemi yaşamayan 16 genç erkek (yaş: 16,81±0,83 yıl, boy: 175,37±7,77 cm, vücut ağırlığı: 68,51±8,17 kg, vücut kitle indeksi: 22,32±2,75) üzerinde yürütüldü. Katılımcıların dominant tarafları likert anket yöntemiyle Yenilenmiş Waterloo Ayak Tercihi Anketi ile belirlenmiştir. Non-dominant dinamik denge performansı Y denge testi, kalça fleksiyon esnekliği ise gonyometre kullanılarak ölçülmüştür. Anaerobik güç performansı My Jump2 uygulaması ve şut isabeti skorları Mor-Christian Genel Yetenek Testi ile değerlendirilmiştir. Şut hızı ise Kinovea programı aracılığıyla sinematografik yöntemle ölçülmüştür. Elde edilen veriler doğrultusunda sırasıyla Shapiro-Wilk normallik testi, tanımlayıcı istatistik, korelasyon ve regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Bulgular: Çalışmada yapılan istatistik analizler sonucunda kalça fleksiyon esnekliği ile şut hızı arasında istatistiksel olarak anlamlı zayıf bir ilişki ($r=0,257$, $p<0,05$) tespit edilmiştir, bu da kalça fleksiyon esnekliğinin şut hızı üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak, anaerobik güç performansı ile şut hızı arasında mükemmel düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,385$, $p=0,01$). Kalça fleksiyon esnekliği, dinamik denge ve anaerobik güç ile şut isabeti arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p>0,05$). Ayrıca, dinamik denge ile şut hızı ve isabeti arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır ($p>0,05$). Sonuç: Katılımcıların, kalça fleksiyon esnekliği şut hızı üzerindeki etkisi sınırlı olmakla birlikte, anaerobik güç performansının şut hızını artırmadaki önemi vurgulanmaktadır. Bu bulgular, futbolcuların antrenman programlarının geliştirilmesinde ve performanslarının artırılmasında dikkate alınması gereken önemli unsurları ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, futbol antrenman programlarının hem anaerobik güç hem de mobilizasyon odaklı bir yaklaşım içermesi, oyuncuların şut hızı ve isabet oranını artırmada faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Kalça Fleksiyon Esnekliği, Anaerobik Güç, Şut Hızı, Şut İsabeti

The Effect of Hip Flexion Flexibility, Anaerobic Power and Balance Performance on Shooting Speed and Accuracy

Introduction and aim: Shot accuracy and speed are critical elements of football performance, directly reflecting a player's technical proficiency, kinesthetic awareness, and biomechanical efficiency. As a skill influenced by multiple body segments, shooting represents a multi-joint and multi-axial movement that should be analyzed and optimized from a kinematic perspective, positioning it as a fundamental component of football's core skill set. The aim of this study is to investigate the relationship between hip flexion flexibility, anaerobic power performance, and shot accuracy and speed. Based on the findings, this research seeks to determine the optimal range of joint motion for shooting technique and to assess the practical applicability of flexibility and mobilization training. Materials and methods: In this study, 16 young men (age: 16.81±0.83 years, height: 175.37±7.77 cm, body weight: 68.51±8.17 kg, body mass index: 68.51±8.17 kg, body mass index: 68.51±8.17 kg) who trained regularly for at least 225 minutes per week, played active soccer for at least 2 years and did not have any acute or chronic lower extremity problems: 68.51±8.17 kg, body mass index: 22.32±2.75). The dominant side of the participants was determined with the Revised Waterloo Foot Preference Questionnaire using Likert scale. Non-dominant dynamic balance performance was measured using Y balance test and hip flexion flexibility was measured using goniometer. Anaerobic power performance was evaluated with My Jump2 application and shooting accuracy scores were evaluated with Mor-Christian General Ability Test. Shooting speed was measured by cinematographic method through Kinovea program. Shapiro-Wilk normality test, descriptive statistics, correlation and regression analysis were performed respectively. Findings: As a result of the statistical analysis, a statistically significant weak relationship ($r=0.257$, $p<0.05$) was found between hip flexion flexibility and shooting speed, which indicates that the effect of hip flexion flexibility on shooting speed is limited. In addition, an excellent significant relationship was found between anaerobic power performance and shooting speed ($r=0.385$, $p=0.01$). No correlation was found between hip flexion flexibility, dynamic balance, anaerobic power and shooting accuracy ($p>0.05$). Also, there was no relationship between dynamic balance and shooting speed and accuracy ($p>0.05$). Conclusion: Although the effect of hip flexion flexibility on shooting speed is limited, the importance of anaerobic power performance in increasing shooting speed is emphasized. These findings reveal important elements that should be taken into consideration in developing training programs and improving the performance of soccer players. Accordingly, it is thought that football training programs that include both anaerobic power and mobilization-oriented approach may be beneficial in increasing players' shooting speed and accuracy.

Keywords: Football, Hip Flexion Flexibility, Anaerobic Power, Shooting Speed, Shooting Accuracy

Giriş

Futbol, ülkemizde ve dünyada popülaritesi yavaşlamadan sürekli artan ve daha da genele yayılarak kitleleri peşinden sürükleyen bir spor branşıdır. Futbola gösterilen destek ve sponsorluklardan dolayı oyunculardan her zaman daha fazlasını sergilemeleri beklenmektedir (Reilly & Gilbourne, 2003). Bu bağlamda spor bilimleri başlığı altında çalışan pek çok egzersiz uzmanı ve bilim insanı atletik performans becerilerinin geliştirilmesine odaklanmaktadır. Herhangi bir müsabaka sırasında isabetli pas ve şut becerisine sahip oyuncuların diğer oyunculara göre daha fazla ön plana çıktıları bilinmektedir. Müsabaka analizlerine göre şut ve isabetli şut sayıları açısından başarılı takımları başarısız takımlardan ayıran en önemli parametreler olarak ifade edilmiştir (Rampinini ve ark., 2009). Ancak; şut, çok eklemli ve çok eksenli bir hareket gerektirdiği için vücudun pek çok segmentinden etkilenebilmektedir. Şut becerisi, kinematik açıdan izlenmesi ve geliştirilmesi gereken futbolun ana kaynak kodlarından biri olan önemli bir beceridir. Uzun mesafelerden isabetli vuruşlar yapabilme becerisi futbolcuya açık bir avantaj sağlamaktadır (Kreighbaum, 1990). Bu perspektiften, futbolcuların şut performansını etkileyen unsurların belirlenmesi, oyun içinde daha başarılı olmalarına yardımcı olabilir.

Şut becerisi, basamak olarak incelendiğinde geri salınım-hazırlık (backswing), vuruş (strike) ve sonuç-tamamlama (follow through) fazları bulunmaktadır. Biyomekanik olarak özellikle salınım fazını takiben gerçekleşen top temasında (ball impact), sallanan bacağın kinematiği hem topa temas kalitesini hem de yüksek bir tekme hızı elde etme potansiyeli oluşturmak için önemlidir (Asami, 1983; Bjelica ve ark., 2013; Dörge ve ark., 2002; Luhtanen, 2013). Ayrıca şut hızını ve isabetini etkileyen en önemli faktörlerden bir tanesinin kinestezi becerisi olduğu söylenebilir. Şut sırasında non-dominant tarafın pozisyonlanması ve dominant taraf ile doğru zamanda ve doğru noktada topla temas sürecinin gerçekleştirilmesi için kinestezi yeterliliğine sahip olmak gerekmektedir (Shen & Liu, 2022). Literatürde bu konuda yapılan ve optimal şut açısının incelendiği güncel çalışmalara rastlamak mümkündür (Zhao & Dong, 2022). Diğer taraftan, şutun kalitesi ve niceliksel başarısında esnekliğin önemli seviyede katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Her bir eklemdeki yapıların ve yumuşak dokuların (kaslar, tendonlar ve fasya) tüm eklem hareket açıklığı boyunca uyum içinde çalışabilmesi olarak tanımlanan mobilitenin şut performansı üzerindeki etkisinin kaçınılmaz olduğu söylenebilir. Türkçe'ye eklem ekleme yaklaşımı olarak geçen "joint by joint" yaklaşımı her bir eklemin etkin bir şekilde çalışması için yeterli miktarda hareketliliğe ve yeterli miktarda stabiliteye ihtiyaç duyduğundan bahsetmektedir (Cook, 2015). Alt ekstremite kas esnekliği, atletik performans parametreleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir ve esnekliğin optimize edilmesi, bu parametrelerin yanı sıra sıçrama ve topa vuruş gibi temel hareket kalıplarının etkin bir şekilde gerçekleştirilmesi için kritik bir unsurdur (García-Pinillos ve ark., 2015; Hoff & Helgerud, 2004). Kick & Rush, futbolun baskın oyun profilini oluşturmakla birlikte, doğrusal sprintler, yön değiştirmeli koşular, değişken yoğunluklu sıçramalar ve şutlar gibi bir dizi kritik parametreyi içermektedir. Bu tür aktivite profilleri, anaerobik güçle doğrudan ilişkilidir ve optimal bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için nöromüsküler sistemin alt ekstremite ile koordineli bir biçimde çalışması gerekmektedir (De Proft ve ark., 2013; Robertson, 1985).

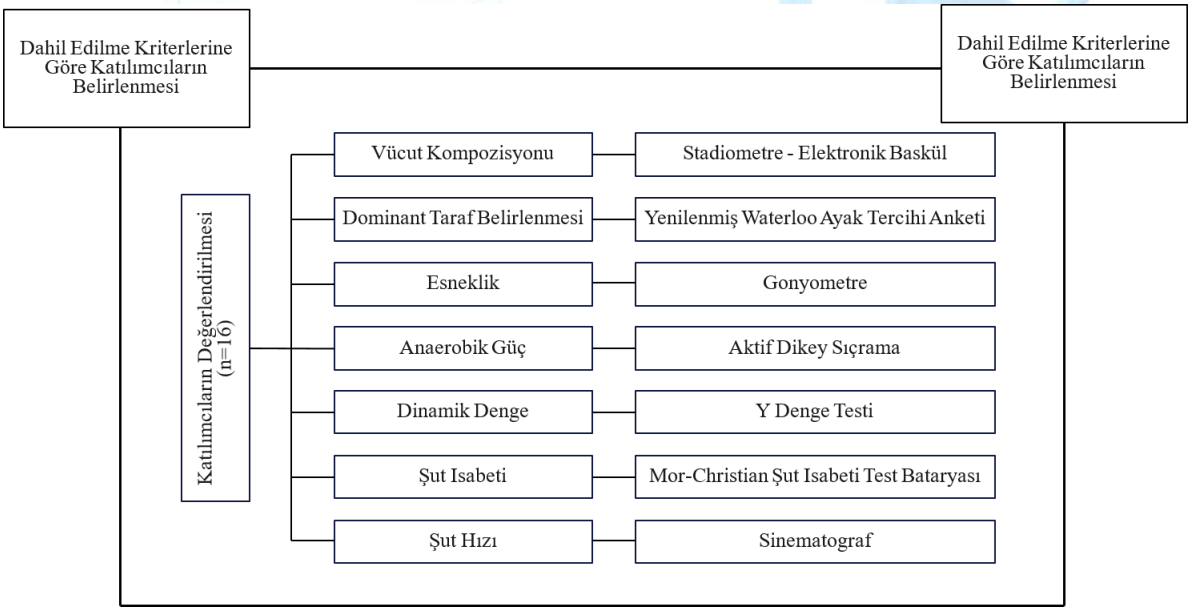
Bu çalışmanın amacı, kalça fleksiyon esnekliği, anaerobik güç ve denge performansı ile şut isabeti ve hızı arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmada elde edilen veriler doğrultusunda, özellikle şut tekniği için optimal eklem hareket açıklığını belirlemek ve pratikte esneklik ve mobilizasyon antrenmanlarının uygulanabilirliğine yönelik ihtiyaçları değerlendirmek hedeflenmektedir. Çalışmada belirlenen hipotezler "H1: kalça fleksiyon esnekliği ile şut performansı arasında anlamlı bir ilişki vardır. H2: atletik performans skorları ile şut performansı arasında anlamlı bir ilişki vardır.".

Materyal ve Metot

Deneysel Tasarım ve Katılımcılar

Çalışmada katılımcı grubu sayısının belirlenmesinde G-power (3.1.9.3) güç analizi programında güç analizi yapılarak minimum dahil edilmesi gereken katılımcı sayısı belirlendi. Güç analizinde tip I hata (α) 0.05, güç (1-β) 0.80 ve etki büyüklüğü 0.71 değerleri kullanılarak, minimum 13 katılımcının çalışmaya katılması gerektiği tespit edildi. Ancak, %20 kayıp/yanlış veri ihtimaline karşı araştırmaya en az 16 futbolcu dahil edildi. Çalışma öncesinde, katılımcılara araştırmanın olası riskleri hakkında bilgiler verildi ve her bir katılımcıdan bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu okuyup imzalamaları istendi. Çalışmada dahil edilme kriterleri; 16-18 yaş arasında olmak, en az 2 yıl aktif futbol oynamak, akut veya kronik herhangi bir alt ekstremite problemi yaşamamak ve haftada en az 225 dakika (Garber ve ark., 2011) antrenman yapıyor olmak olarak belirlendi. Çalışmadan çıkarılma kriterleri; test veya ölçümler sırasında fiziksel veya fizyolojik bir rahatsızlık yaşamak veya uygulamalara yeterli katılım sağlamamak olarak belirlendi. Çalışmaya ait akış şeması Şekil 1'de gösterilmektedir. Yaklaşık 2 saat süren ayrı iki ziyarette katılımcıların kalça fleksiyon esnekliği, 15 dakika dinamik ısınmadan sonra anaerobik güç, dinamik denge, şut isabeti ve hız testleri gerçekleştirildi.

Şekil 1. Akış şeması



Vücut Kompozisyonu

Tüm ölçüm prosedürleri minimal kıyafet ve ayakkabısız olarak uygulandı. Katılımcıların vücut ağırlıkları, hassaslık derecesi 0.1 kilogram (kg) olan elektronik basküle (SECA, Almanya) ve boy uzunlukları, 0.1 santimetre (cm) hassasiyete sahip portatif stadiometre (Seca Ltd., Bonn, Almanya) ile ölçüldü.

Dominant Taraf Belirlenmesi

Dominant tarafın belirlenmesinde Elias ve ark. (1998) tarafından geliştirilip Özsu (2006) tarafından "Yenilenmiş Waterloo Ayak Tercihi Anketi" başlığıyla Türkçe'ye uyarlanan 10 sorudan oluşan "Waterloo Footedness Questionnaire-Revised" anketi kullanıldı (EK-2). Ankette her soruya verilen daima sol seçeneği -2, genellikle sol seçeneği -1, eşit sıklıkta seçeneği 0, genellikle sağ seçeneği +1, daima sağ seçeneği +2 puan olacak şekilde puanlandırılır. Yenilenmiş Waterloo Ayak Tercihi Anketinden alınan toplam puanlara dayanarak -11 ile -20 arası puan alanlar güçlü sol ayağa sahip olanlar, -1 ile -10 arası puan alanlar kısmen güçlü sol ayağa sahip olanlar, 0 puan alanlar her iki ayağı güçlü olanlar, +1 ile +10 arası puan alanlar kısmen sağ ayağı güçlü olanlar, +11 ile +20 arası puan alanlar güçlü sağ ayağa sahip olanlar biçiminde tanımlanır. Katılımcılardan, toplam 20 puan üzerinden pozitif puana sahip olanlar sağ dominant; negatif puana sahip olanlar sol dominant olarak kaydedildi. Her iki ayağını da kullanan katılımcılar araştırmaya dahil edilmedi.

Kalça Fleksiyon Esnekliği

Katılımcıların kalça fleksiyon esneklik değerleri, eklem hareket açıklığı ölçümü ile belirlenmiştir. Eklem hareket açıklığının belirlenmesinde Thomas Test bataryası kullanıldı. Ölçüm öncesinde gerilim farklılıklarının karıştırıcı etki yaratmasını önlemek için katılımcıların ısınmasına izin verilmedi. Ölçümler, gonyometre kullanılarak manuel olarak yapıldı. Gonyometrenin doğru hizalanması için gerekli noktalara işaretlendi. Gonyometrenin pivot noktası femur büyük trokantere, sabit kolu ipsilateral ASIS boyunca ve hareketli kolu femur lateral epikondiline konumlandırıldı. Katılımcılardan ölçüm sırasında, lomber ve anterior superior iliac spine (ASIS) bölgelerini stabil tutmalarını ve gerçekleştirilen hareket sonucu bir dirençle karşılaştıklarında pozisyonlarını 5 saniye korumaları istendi. Sadece dominant taraf üzerinde aralarında 1 dakikalık dinlenme süresi bulunacak şekilde iki kez gerçekleştirilerek ölçülen değerlerin ortalaması derece cinsinden kaydedildi (Coglianese, 2006).

Anaerobik Güç

Katılımcıların anaerobik güç değerleri, Harman ve ark. (1990) tarafından geliştirilen formül kullanılarak belirlendi. Katılımcıların, aktif dikey sıçrama yüksekliğinin aktif dikey sıçrama (ADS) yükseklikleri, güvenilirliği ve geçerliliği alınmış My Jump 2 uygulaması ile belirlenmiştir (Bogataj ve ark., 2020). Ölçümler sırasında sıçrama yüksekliğini pozitif yönde etkilememesi için kol salınım etkisini dışlamak için katılımcılardan ellerini bellerinde tutmaları istendi. Ölçümler arasında 1 dakikalık dinlenme verildi (Young ve ark., 1995). Ölçümler 1-3 dakika pasif dinlenme aralıklarıyla üç kez yapıldı ve maksimal sıçrama yüksekliği analizler için kaydedilmiştir.

$$\textit{Anaerobik Güç (W)} = \textit{Kütle (kg)} \times 9.81 \times \textit{(Dikey Sıçrama Yüksekliği (m) / Zaman (s)}$$

$$\textit{Zaman (s)} = \frac{\sqrt{(2 \times \textit{Sıçrama Yüksekliği (m)})}}{9{,}81}$$

Dinamik Denge Performansı

Dinamik denge performansı, şut sırasında non-dominant tarafın destek ayağı olarak kullanılması nedeniyle yalnızca unilateral olarak non-dominant taraf üzerinde ölçüldü. Ölçüm sırasında anterior, posteromedial ve posterolateral uzanma yönlerinden oluşan Y denge test kiti kullanıldı (Neves ve ark., 2017). Her katılımcının bacak uzunluğu, supine pozisyonda anterior superior iliac spine nokta ile medial malleolün distali arasında kalan bölümün ölçülmesiyle santimetre cinsinden kaydedildi. Ölçümler çıplak ayakla, eller belde ve non-dominant taraf üzerinde üç yönde yapıldı. Katılımcılardan uzanma ayağının parmak ucuyla test kitinin aparatıyla en uzak noktaya hafif bir dokunuş yapması istendi. Ölçümden önce testin nasıl uygulanacağına yönelik bir gösterim yapıldı ve ölçümlerden önce katılımcıların da denemesi istendi. Ölçümler arasında katılımcılara 2 dakikalık dinlenme süresi verildi. Katılımcının ölçüm sırasında aparatlardan yardım alması, ellerini belinden ayırması, zemine ayağını değdirmesi, platform üzerinde bulunan destek ayak topuğunun zeminden ayrılması ve dengesini kaybederek platformdan düşmesi durumunda test başarısız sayılarak başlangıç haline gelerek ölçümün tekrarlanması istendi. Katılımcıların test öncesinde 5 dakika hafif ısınma ve dinamik germe hareketleri yapmaları istendi. Katılımcıların, yapmış oldukları üç deneme sonrası veriler alınarak katılımcılar arasındaki bacak uzunluk avantajını ortadan kaldırmak için, her uzanma yönü için "(En İyi Uzanma Mesafesi / Bacak Uzunluğu) x 100" formülü kullanılarak puanlamalar normalize edildi (Gribble & Hertel, 2004). Kompozit skor hesaplaması için ise "(Anterior + Posterolateral + Posteromedial) x 100 / 3 x Bacak Uzunluğu" formülü kullanıldı.

Şut İsabeti

Şut isabeti belirleme ölçümünde Mor-Christian genel yetenek testi kullanıldı. Katılımcıya, ölçümün nasıl gerçekleşeceği hakkında bilgiler verilerek denemeleri istendi. Ölçüm sırasında katılımcılardan dominant ekstremitelerini ve ayak iç-üst vuruş tekniğini kullanmaları istendi. Ölçüm; 7.32 metre en ve 2.44 metre boya sahip bir futbol kalesinin sağ alt-üst ve sol alt-üst köşelerine 1,20 metre çapındaki 4 daire şeklin yerleştirilerek kaleye paralel 14.5 metre uzaklıktan çemberlerin her birine 4'er kez olmak üzere toplam 16 kez atış gerçekleştirilerek yapıldı. Atışlarda doğru hedefe giden şutlara 10 puan ve yanlış hedefe giden şutlara 4 puan verildi (Strand & Wilson, 1993). Skor; ölçüm yapılan 3 denemenin ortalamasının alınmasıyla kaydedildi.

Şut Hızı Şut hızının belirlenmesinde Kinovea (versiyon 2023.1.2) video analiz yazılım programı kullanıldı. Şut isabetlerinin belirlenmesi sırasında katılımcılara paralel olarak konumlanmış Sony α7R III (Sony Corporation, Tokyo, Japonya) model dijital kamera ile Full HD çözünürlükte 120 FPS olarak alınan kayıtlar, Kinovea (versiyon 2023.1.2) video analiz programında 10 FPS görüntüye indirgenerek videodan alınan süre ile hız = yer değiştirme/ zaman formülü kullanılarak elde edilen değer metre/saniye (m/s) olarak kaydedilmiştir.

İstatistiksel Analiz

Çalışmada elde edilen bulguların istatistiksel analizi Statistical Package for Social Sciences (SPSS) programı (versiyon 27; IBM Corporation, Armonk, NY, ABD) kullanılarak yapıldı. Veri homojenliği, örneklem grubunun büyüklüğünün 50'den küçük olması sebebiyle ShapiroWilks testi ile belirlendi. Katılımcıların kalça fleksör eklem hareket açıklıkları, dikey sıçrama yükseklikleri ile şut hızı ve isabetleri arasındaki ilişkiler Pearson Korelasyon Katsayısı kullanılarak %95 güven aralığında hesaplandı. Elde edilen korelasyon değerleri ise $r<0.3$ önemsiz; $0.31<r<0.49$ orta; $0.5<r<0.69$ yüksek; $0.7<r<0.89$ çok yüksek ve $0.9<r<1$ arasında mükemmel olarak yorumlandı (Hopkins ve ark., 2009) . Kalça Fleksiyon esneklik, anaerobik güç ve dinamik denge performans değerleri ile şut hızı ve isabetini açıklama varyanslarını belirlemek için doğrusal regresyon modeli oluşturuldu. Tüm veriler %95

güven aralığında ortalama ve standart sapma olarak sunulmuştur. Çalışmada istatistiksel anlamlılık düzeyi p<0.05 olarak kabul edildi.

Bulgular

Çalışmada incelenen parametre skorlarına ait bulgular ve katılımcılara ait tanımlayıcı istatistik bilgileri tablo olarak verildi.

Tablo 1. Katılımcılara ait tanımlayıcı bilgiler

	n=15	
	Ortalama ± SS	**Min-Maks**
Yaş (yıl)	16,81±0,83	16,16-17,87
Boy Uzunluğu (cm)	175,37±7,77	166-188
VA (kg)	68,51±8,17	54,8-83
VKİ (kg/m²)	22,32±2,75	4,4-16,3

VA: Vücut Ağırlığı; VKİ: Vücut Kitle İndeksi; SS: Standart Sapma

Çalışmada katılımcıların yaşları 16,81±0,83 yıl, boy uzunlukları 175,37±7,77 cm, vücut ağırlıkları 68,51±8,17 kg ve VKİ değerleri 22,32±2,75 kg/m2 olarak tespit edildi.

Tablo 2. Değişkenler arasındaki verilerin karşılaştırılması

n=16	**Ortalama±SS**	**ŞH**		**Şİ**	
		r	**P**	**r**	**P**
KF (º)	119,75±5,36	0,257	***0,045****	0,039	0,46
DD	91,37±7,87	0,002	0,842	0,007	0,74
AG (w)	888,61±134,67	0,385	***0,01****	0,216	0,06

Korelasyon *p<0,05; **p<0,01 düzeyinde anlamlıdır (2-tailed).

KF: Kalça fleksiyon esnekliği; DD: Dinamik denge; AG: Anaerobik güç; ŞH: Şut hızı, Şİ: Şut isabeti

Çalışmada elde edilen verilen üzerinde yapılan korelasyon ve regresyon analizleri sonucunda, KF ile ŞH arasında istatistiksel olarak anlamlı, ancak zayıf bir ilişki (r=0,257, p<0,05) tespit edilirken Şİ ile arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır (p>0,05). AG performansı ile ŞH arasında ise mükemmel düzeyde anlamlı bir ilişki (r=0,385, p=0,01) tespit edilirken Şİ ile arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır (p>0,05). DD skorları ile ŞH ve Şİ arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır (p>0,05).

Sonuç

Elde edilen bulgular, kalça fleksiyon esnekliği, anaerobik güç performansı ve dinamik denge ile şut hızı ve isabeti arasındaki ilişkilerin anlaşılmasına yönelik önemli bilgiler sunmaktadır. Kalça fleksiyon esnekliği ile şut hızı arasında istatistiksel olarak anlamlı, ancak zayıf bir ilişki (r=0,257, p>0,05) tespit edilmiştir. Bu durum, kalça fleksiyon esnekliğinin şut hızı üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu göstermektedir. Anaerobik güç performansı ile şut hızı arasında ise mükemmel düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuş (r=0,385, p=0,01) ve bu da anaerobik gücün şut hızını artırmadaki önemini vurgulamaktadır.

Dinamik denge ile şut hızı ve isabeti arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamış olması (p>0,05), denge egzersizlerinin bu spesifik performans ölçümleri üzerindeki etkisinin sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, antrenörlerin denge çalışmalarını antrenman programlarında daha az öncelik vermesi gerektiğini önerebilir. Ancak, denge becerilerinin genel spor performansındaki rolü göz ardı edilmemelidir; dolayısıyla genel denge gelişimi için uygun egzersizler yine de uygulanmalıdır.

Sonuç olarak, sporcuların antrenman programlarının anaerobik güç geliştirmeye odaklanması gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca, kalça fleksiyon esnekliği çalışmalarının yaralanma önleme ve genel hareket kabiliyeti açısından önemini koruduğu belirtilmiştir. Dinamik denge ile ilgili bulgular ise denge egzersizlerinin antrenman programlarındaki rolünü sorgulatmaktadır.

Bu bulgular doğrultusunda, sporcuların antrenman programları düzenlenirken bireysel ihtiyaçlar ve hedefler göz önünde bulundurulmalı; anaerobik güç geliştirme odaklı stratejiler ile birlikte esneklik çalışmaları da ihmal edilmemelidir. Böylece sporcuların hem performansları artırılabilir hem de uzun vadede sağlıklı bir spor yaşamı sürdürebilmeleri sağlanabilir. Elde edilen sonuçlar, spor bilimleri alanında yapılan bu tür araştırmaların, sporcuların performanslarını artırmak için daha etkili antrenman stratejileri geliştirilmesine katkı sağladığını göstermektedir.

Kaynaklar

Asami, T. (1983). Analysis of powerful ball kicking. Biomechanics VIII-B, 695-700.

Bjelica, D., Popovic, S., & Petkovic, J. (2013). Comparison of instep kicking between preferred and non-preferred leg in young Football players/Poređenje udaraca unutrašnjom stranom hrpta stopala između protežirane i neprotežirane noge kod mladih fudbalera. Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine, 2(1), 5.

Bogataj, Š., Pajek, M., Hadžić, V., Andrašić, S., Padulo, J., & Trajković, N. (2020). Validity, reliability, and usefulness of My Jump 2 App for measuring vertical jump in primary school children. International journal of environmental research and public health, 17(10), 3708.

Coglianese, D. (2006). Muscles: testing and function with posture and pain, ed 5 (with Primal Anatomy CD-ROM). Physical Therapy, 86(2), 304-305.

Cook, G. (2015). Expanding on the Joint by Joint Approach. California: On Target Publications. Luettu, 24, 2015.

Dörge, H. C., Andersen, T. B., Sørensen, H., & Simonsen, E. B. (2002). Biomechanical differences in soccer kicking with the preferred and the non-preferred leg. Journal of sports sciences, 20(4), 293-299.

Elias, L. J., Bryden, M. P., & Bulman-Fleming, M. B. (1998). Footedness is a better predictor than is handedness of emotional lateralization. Neuropsychologia, 36(1), 37-43.

Garber, C. E., Blissmer, B., Deschenes, M. R., Franklin, B. A., Lamonte, M. J., Lee, I.-M., Nieman, D. C., & Swain, D. P. (2011). Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise.

García-Pinillos, F., Ruiz-Ariza, A., Moreno del Castillo, R., & Latorre-Román, P. (2015). Impact of limited hamstring flexibility on vertical jump, kicking speed, sprint, and agility in young football players. Journal of sports sciences, 33(12), 1293-1297.

Gribble, P. A., & Hertel, J. (2004). Effect of hip and ankle muscle fatigue on unipedal postural control. Journal of Electromyography and Kinesiology, 14(6), 641-646.

Harman, E. A., Rosenstein, M. T., Frykman, P. N., & ROSenStein, R. M. (1990). The effects of arms and countermovement on vertical jumping. Medicine and science in sports and exercise, 22(6), 825-833.

Hoff, J., & Helgerud, J. (2004). Endurance and strength training for soccer players: physiological considerations. Sports medicine, 34, 165-180.

Hopkins, W., Marshall, S., Batterham, A., & Hanin, J. (2009). Progressive statistics for studies in sports medicine and exercise science. Medicine+ Science in Sports+ Exercise, 41(1), 3.

Kreighbaum, E. (1990). A qualitative approach for studying human movement. Biomechanics, 335-354.

Luhtanen, P. (2013). Kinematics and kinetics of maximal instep kicking in junior soccer players. In Science and Football (Routledge Revivals) (pp. 441-448). Routledge.

Neves, L., Souza, C., Stoffel, M., & Picasso, C. (2017). The Y balance test–how and why to do it. Int Phys Med Rehab J, 2(4), 99-100.

Özsu, M. S. (2006). Temel Basketbol Becerilerinde kullanılan El Ayak Tercihi Ile Dominant El Ve Ayak ilişkisinin Incelenmesi Marmara Universitesi (Turkey)].

Rampinini, E., Impellizzeri, F. M., Castagna, C., Coutts, A. J., & Wisløff, U. (2009). Technical performance during soccer matches of the Italian Serie A league: Effect of fatigue and competitive level. Journal of science and medicine in sport, 12(1), 227-233.

Reilly, T., & Gilbourne, D. (2003). Science and football: a review of applied research in the football codes. Journal of sports sciences, 21(9), 693-705.

Shen, K., & Liu, Y. (2022). Effects of soccer exercise on balance ability and kinesthesia of the lower limb joints in children aged 5–6 years. Motor Control, 26(2), 213-225.

Strand, B. N., & Wilson, R. (1993). Assessing sport skills. (No Title).

Young, W. B., Pryor, J. F., & Wilson, G. J. (1995). Effect of instructions on characteristics of countermovement and drop jump performance. The Journal of Strength & Conditioning Research, 9(4), 232-236.

SB465

Profesyonel Voleybolcularda İzokinetik Kuvvet, Anaerobik Güç ve Dikey Sıçrama İlişkisi

[1]Utku Gönener, [1]Ahmet Gönener, [2]Fatmanur Öztürk Gönener, [1]Yiğithan Kaya

[1]Kocaeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kocaeli
[2]Topkapı Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı profesyonel erkek voleybolcularda izokinetik kuvvet ve anaerobik gücün dikey sıçramayla ilişkisini incelemektir. Yöntem: Çalışmada Kocaeli ilinde 19-26 yaş aralığında yer alan n=22 profesyonel erkek voleybolcu yer almıştır. Çalışma grubunun boy uzunlukları için SECA boy ölçüm cihazı, ağırlık ölçümleri için Tanita Tartı kullanılmıştır. Katılımcıların dikey sıçrama ölçümleri Vald Smartspeed kullanılarak yapılmıştır. Katılımcılara 2 sıçrama hakkı verilmiş ve en iyi derece kaydedilmiştir. Sıçramalar arasında 2 dk dinlenme süresi verilmiştir. Çalışma grubunun sağ bacak ve sol bacak izokinetik kuvvetleri Biodex System 3 İzokinetik Dinamometre'de 60°/sn hız ile ölçülmüştür. Sağ ve sol bacak kuvvet ölçümü için 60°/sn hızda 5 tekrar yaptırılmış, sağ bacak ve sol bacak kuvvet testleri arasında 3 dk dinlenme aralığı verilmiştir. Anaerobik güç ölçümleri için Monark 894E Ergometre kullanılmış ve Wingate Anaerobik Test Protokolü uygulanmıştır. Verilerin IBM SPSS 26 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde Spearman's rho korelasyon analizi kullanılmıştır. Bulgular: Elde edilen sonuçlara göre, dikey sıçrama yüksekliği ile sağ bacak ekstansiyon kuvveti arasında yüksek düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki gözlemlenmiştir. Ayrıca, dikey sıçrama yüksekliği ile sol bacak ekstansiyon kuvveti arasında orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Dikey sıçrama yüksekliği ile sağ ve sol bacak fleksiyon kuvvetleri arasında yüksek düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Dikey sıçrama yüksekliği ile sağ ve sol bacak H/Q oranları arasında ise orta düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki görülmüştür. Wingate anaerobik zirve güç(W) ile dikey sıçrama yüksekliği arasında yüksek düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Aynı şekilde, sağ ve sol bacak ekstansiyon kuvvetleri ile Wingate anaerobik zirve güç(W) arasında güçlü düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Son olarak, sağ ve sol bacak fleksiyon kuvvetleri ile Wingate anaerobik zirve güç(W) arasında yüksek düzeyde pozitif yönlü anlamlı ilişki belirlenmiştir. Sonuç: Voleybolcularda izokinetik kuvvet ve Wingate anaerobik zirve güç(W) çıktıları arasında yüksek düzeyde pozitif yönlü ilişki bulunmuştur. Dikey sıçrama yüksekliği ile izokinetik kuvvet düzeyi arasında yüksek düzeyde pozitif ilişki görülmüştür. Ayrıca dikey sıçrama yüksekliği ve Wingate anaerobik zirve güç çıktıları arasında(W) yüksek düzeyde pozitif yönlü ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda izokinetik kuvvetin ve anaereobik gücün dikey sıçramayı olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: İzokinetik kuvvet, anaerobik güç, dikey sıçrama, biodex, wingate

Relationship Between Isokinetic Strength, Anaerobic Power and Vertical Jump in Professional Volleyball Players

Introduction and Purpose: The purpose of this study is to examine the relationship between isokinetic strength and anaerobic power and vertical jump in professional male volleyball players. Method: The study included n=22 professional male volleyball players aged 19-26 in Kocaeli province. The SECA height measurement device was used for the height of the study group and the Tanita Scale was used for weight measurements. Vertical jump measurements of the participants were made using Vald Smartspeed. The participants were given 2 jumps and the best degree was recorded. A 2-minute rest period was given between jumps. The right leg and left leg isokinetic strengths of the study group were measured with a Biodex System 3 Isokinetic Dynamometer at 60°/sec. For right and left leg strength measurements, 5 repetitions were performed at a speed of 60°/sec, and a 3-minute rest was given between the right and left leg strength tests. Monark 894E Ergometer was used for anaerobic power measurements and Wingate Anaerobic Test Protocol was applied. The data were analyzed with the IBM SPSS 26 package program. Spearman's rho correlation analysis was used in the analysis of the data. Findings: According to the results obtained,a highly positive significant correlation was observed between vertical jump height and right leg extension strength. In addition, a moderate level of positive significant correlation was found between vertical jump height and left leg extension strength. A highly positive significant correlation was found between vertical jump height and right and left leg flexion strengths. A moderate level of positive significant correlation was found between vertical jump height and right and left leg H/Q ratios. A highly positive significant correlation was found between Wingate anaerobic peak power(W) and vertical jump height. Similarly, highly positive significant correlation was found between right and left leg extension strengths and Wingate anaerobic peak power(W). Finally, highly positive significant correlation was found between right and left leg flexion strengths and anaerobic peak power(W). Conclusion: A high level of positive correlation was found between isokinetic strength and Wingate anaerobic peak power outputs(W) in volleyball players. A high level of positive correlation was found between vertical jump height and isokinetic strength level. It was also determined that there was a high level of positive correlation between vertical jump height and anaerobic peak power outputs(W). In this context, it can be said that isokinetic strength and anaerobic power positively affect vertical jump.

Keywords: Isokinetic strength, anaerobic power, vertical jump, biodex, wingate

SB466

Seyirci Etkisinin İnce Motor Koordinasyon Görevindeki Performansa Etkisinin İncelenmesi; Sosyal Kolaylaştırma ile Sosyal Kaytarma Fenomeninin Araştırılması

[1]Recep Görgülü, [1]Birten Sarıhan

[1]Bursa Uludağ Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bursa

Amaç: Seyirciler, rekabete dayalı sportif ortamlarda görevin zorluğuna bağlı olarak sporcular üzerinde sosyal kolaylaştırma veya sosyal kaytarmanın oluşmasına neden olabilirler. Motor koordinasyon ile ilgili yapılan çalışmalara göre, koordinasyon görevlerinin bir seyirci önünde olumsuz etkilenmesi beklenir. Heinrich ve arkadaşları (2021), seyirci etkisini cinsiyetle yakından ilişkili olabileceğini vurgulamaktadır. Mevcut çalışmanın amacı, koordinatif ince motor görevlerin farklı seyirci koşullarında olumsuz etkilenip etkilenmeyeceğini ve erkekler ile kadınlar arasında bu konuda bir fark olup olmadığını araştırmaktır. Yöntem: Mevcut çalışmanın katılımcıları (15 erkek, 15 kadın) spor psikolojisi dersi alan lisans öğrencileri arasından gönüllü olarak gruplar halinde davet edildi. Katılımcıların demografik bilgileri deneyler öncesinde araştırmacılar tarafından hazırlanan formlar aracılığı ile toplandı. Katılımcıların ortalama yaşı 21.50 (SD= 2.32), ortalama Vücut Kitle İndeksi 22.31 (3.84), ortalama boy 176.15 cm (SD= 11.26), ortalama ağırlık 72.40kg (SD= 18.25) olarak belirlenmiştir. Motor görev, plastik bardaklarla mümkün olan en hızlı şekilde 3-6-3 şeklinde piramitler inşa etmektir (“resmi ve uluslararası cup-stacking oyunu”). Deneyler, dört farklı koşulda bir haftalık süre içerisinde içsel bir tasarımda değerlendirildi; A- sosyal kolaylaştırma (tanıdık seyirci etkisi); B- sosyal kolaylaştırma (tanıdık olmayan seyirci etkisi); C- sosyal kaytarma (tanıdık seyirci etkisi); D- sosyal kaytarma (tanıdık olmayan seyirci etkisi). Bulgular: Veriler, 2 (cinsiyet=erkek, kadın) x 4 (durum=A;B,C,D) tam tekrarlı ölçümler varyans analizi ile değerlendirildi. Hem erkekler hem de kadınlar, özellikle tanıdık olmayan seyirciler önünde bardakları istiflerken performans artışı gösterdi. Farklı koşulların etkisi bakımından, erkek katılımcılar performanslarında kadınlara kıyasla daha güçlü bir iyileşme tespit edildi (t= 2.08, p<.05). Erkek katılımcılar, tanıdık seyirci önünde, tanıdık olmayan seyirci önünde daha iyi performans gösterirken, kadınların hem tanıdık olan hem de tanıdık olmayan seyirci koşullarındaki performanslarında herhangi bir farklılık tespit edilmedi(p>.05). Sonuç ve Tartışma: Mevcut çalışmada, seyircilerin varlığının katılımcıların sadece performans seviyelerini değil, aynı zamanda stratejik kararları ve risk alma eğilimlerini de etkilediği görülmüştür. Risk alma eğilimleri, tanıdık olmayan seyirci önünde erkeklerde artarken, kadınlarda bu durum tespit edilememiştir. Gelecek çalışmalarda, farklı türde motor performanslar üzerindeki seyirci etkilerini değerlendirirken cinsiyetin bir kovaryans olarak sistematik bir şekilde dahil edilmesini sağlamalı ve daha önemlisi sosyal kolaylaştırma ve sosyal kaytarma fenomenini spor branşlarına özgü görevlerde dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Motor-performans; koordinasyon, sosyal etki, cinsiyet

Investigating the Effect of Audience Effect on Performance in Fine Motor Coordination Task; Investigating the Social Facilitation and Social Loafing Phenomenon

Objectives. In competitive sports, spectators can lead to social facilitation or social inhibition, depending on the difficulty of the task at hand. In the motor domain, coordination tasks are predicted to suffer in front of an audience. Heinrich et al. (2021) indicate that spectator effects may be gender specific. The current study investigates whether a coordinative fine-motor task suffers in front of spectators and whether males and females differ. Method. Participants (15 males and 15 females) were voluntarily invited from the sport psychology class in groups of people. Demographic information of the participants was collected before the experiments. The mean age of the participants was 21.50 (SD= 2.32), the mean Body Mass Index was 22.31 (3.84), the mean height was 176.15 (SD= 11.26), the mean weight was 72.40 (SD= 18.25) accordingly. The motor task was to construct pyramids with plastic cups in the form of 3-6-3 as quickly as possible ("official cup stacking game"). Four task conditions were assessed in a within-subject design in four different conditions in between one-week duration for each condition as follows: A- social facilitation (familiar audience effect); B- social facilitation (unfamiliar audience effect); C- social loafing (familiar audience effect); D- social loafing (unfamiliar audience effect). Results. The data was evaluated with 2 (gender=male, female) x 4 (condition=A, B, C, D) fully repeated measures of ANOVA. Both males and females showed performance improvements when stacking in front of unfamiliar spectators. Concerning the effect of different conditions, the male participants showed a more substantial improvement in their performances compared to females ($t= 2.08$, $p<.05$). Male participants also performed better in front of unfamiliar audiences compared to familiar spectators, while there were no differences in female performances between the familiar and unfamiliar-spectator condition ($p>.05$) Conclusion. In the current study, spectators influenced performance levels, strategic decisions, and risk-taking. Risk-taking tendencies increased in males but not females in front of an unfamiliar audience. Future studies should systematically include gender as a covariate when assessing spectator effects on different types of motor performance and, more importantly, sport-specific tasks.

Keywords: Motor-performance; coordination; social effect; gender

SB467

Farkındalık Programının Akranların Özel Gereksinimli Çocuklara Yönelik Tutumlarına Etkisi

[1]Ahmet Sansi, [2]Kübra Ünal, [3]Sibel Nalbant

[1]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bolu

[2]

[3]Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Antalya

Bu çalışmada, farkındalık geliştirme programının bütünleşik fiziksel aktiviteye katılan akranların özel gereksinimli çocuklara yönelik tutumlarına etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 161 kız, 185 erkek olmak üzere toplam 346 öğrenci katılmıştır. Katılımcılar rastlantısal yöntem ile uygulama grubu (n=86 erkek; yaş=13,18±1,10 & n=87 kız; yaş=13,09±1,15) ve kontrol grubu (n=99 erkek; yaş=13,80±1,28 & n=74 kız; yaş=13,98±1,16) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Çalışmada ön-test son-test desenli deneysel yöntem kullanılmıştır. Uygulama grubundaki katılımcılar kendi yaş grubundaki özel gereksinimli akranları ile birlikte 75 dakika süren bütünleşik fiziksel aktivite etkinliklerinde yer alırken kontrol grubu rutin süreçteki eğitimlerine devam etmiştir. Uygulama ve kontrol gruplarının tutumlarının ölçümünde Arkadaşlık Aktivite Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin istatiksel analizinde SPSS 20 paket programı kullanılmıştır. Uygulama sonrasında uygulama grubunun tutum puan ortalamaları, başlangıçta 28,32±8,90 iken, etkinliğe katılım sonrasında 38,01±10,92 olarak bulunmuştur ($p<0.05$). Kontrol grubunda ise tutum puan ortalamaları başlangıçta 28,57±8,08 iken, etkinliğe katılım sonrasında 28,31±8,08 olarak belirlenmiştir ($p>0.05$). Sonuç olarak; bütünleşik ortamda fiziksel aktiviteye katılan normal gelişim gösteren öğrencilerin özel gereksinimli akranlarına yönelik tutumlarında olumlu değişim olduğu ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Tutum, Farkındalık programı, özel gereksinimli birey, bütünleşik fiziksel aktivite

The Effect of Awareness Program on Attitudes of Peers Towards Children with Special Needs

In this study, the aim is to determine the impact of an awareness development program on the attitudes of peers participating in inclusive physical activity toward children with special needs. A total of 346 students, including 161 females and 185 males, participated in the study. The participants were randomly assigned to two groups: the intervention group (n=86 males; age=13.18±1.10 & n=87 females; age=13.09±1.15) and the control group (n=99 males; age=13.80±1.28 & n=74 females; age=13.98±1.16). The study employed an experimental method with a pre-test and post-test design. The participants in the intervention group engaged in 75-minute inclusive physical activity sessions alongside their peers with special needs from the same age group, while the control group continued with their regular educational routine. The Friendship Activity Scale was used to measure the attitudes of the intervention and control groups. The SPSS 20 software package was used for the statistical analysis of the data. After the program, the mean attitude scores of the experimental group increased from 28.32±8.90 at baseline to 38.01±10.92 following participation in the activity ($p<0.05$). Kontrol grubunda ise tutum puan ortalamaları başlangıçta 28,57±8,08 iken, etkinliğe katılım sonrasında 28,31±8,08 olarak belirlenmiştir ($p>0.05$). As a result, it was found that participating in physical activity in an inclusive environment led to a positive change in the attitudes of typically developing students toward their peers with special needs.

Keywords: Attitude, awareness program, children with special needs, inclusive physical activity

SB468

Tekerlekli Sandalye Basketbolunda Adölesan Sporcuların Üst Ekstremite ve Gövde Kinematik Davranışlarının Ataletsel Ölçüm Sistemi ile İncelenmesi

[1] Kâmil Yazıcıoğlu, [2]Umut Altınkaynak, [3]Aslı Elaslan

[1]

[2]GPO Biyomekanik Sistemler ve Giyilebilen Robotlar Ar-Ge Grubu
[3]Imca Elektronik-Sense4motion

Tekerlekli Sandalye Basketbolunda Adölesan Sporcuların Üst Ekstremite ve Gövde Kinematik Davranışlarının Ataletsel Ölçüm Sistemi ile İncelenmesi Giriş Tekerlekli sandalye basketbolu; fiziksel ve psikososyal faydaları nedeniyle engelli bireylerin yaşam kalitesini artırmada rol oynayan, yaygın bir spor dalıdır. Tekerlekli sandalye basketbolunun performans analizi; sporcunun üst ekstremite hareketleri, sandalye manevraları ve top kontrolü gibi biyomekanik parametreleri gerektirir. Ancak, bu alanda yapılan çalışmalar çoğunlukla yetişkin sporculara ve kinetik analizlere odaklanmakta olup, genç sporcuların kinematik davranışlarına dair araştırmalar yetersizdir. Bu eksiklik, genç sporcuların hareket paternlerinin detaylı takibini zorlaştırmakta ve bu anlamda potansiyel gelişimlerini engellemektedir. Bu çalışmanın amacı, 11-21 yaş arasındaki adölesan sporcularla, kinematik ölçümleri kullanarak bu alandaki literatür boşluğunu doldurmaktır. Amaç Bu çalışmada, engelli adölesanların tekerlekli sandalye basketbolunda fonksiyonel testler sırasındaki üst ekstremite ve gövde hareketlerinin kinematik analizinin yapılması amaçlanmıştır. Çalışmanın hedefi, kinematik analiz bulgularından hareketle sporcuların gelişim süreçlerinin desteklenmesi ve üst ekstremite yaralanmalarının önlenmesidir. Yöntem Başlangıçta seçilen 8 sporcudan 2'si, kas kuvvetsizliği sebebiyle testleri tamamlayamayıp inceleme grubundan çıkarılmıştır. Çalışma; 11-22 yaş arasında, fonksiyonel kapasitesi testlere yeterli olan 6 bedensel engelli sporcuyla yapılmıştır. Sayı eksikliği sebebiyle veriler genel ortalama üzerinden değil; sporcu bazında tek tek değerlendirilmiştir. Movella XSens ataletsel ölçüm sistemi kullanılarak, serbest atış ve slalom testlerinde sporcuların üst ekstremite ve gövde eklem hareketi açıları ile vücut segmentlerinin ivme, hız, oryantasyon ve pozisyon verileri sayısal olarak elde edilmiştir. Bulgular Sporcuların slalom testinde kütle merkezlerinin saha zeminine göre düzlemsel hareketlerinin verileri ayıklanarak her iki eksende de değişen momentumları hesaplanmıştır. Sporcular; 16s ile 22s arasında değişen sürelerle slalom testini başarıyla tamamlamış olup 0 kg.m/s ile 54 kg.m/s arasında değişen seviyelerde momentumlar oluşturabilmişler ve oluşturdukları bu momentumlara karşı da direnç gösterebilmişlerdir. Sporcuların slalom performanslarında; yüksek momentuma ulaşabilmelerinin, ulaştıkları momentuma karşı direnç gösterebilmelerinin ve bu dirençle birlikte hareketin yönünü değiştirirken de istikrarlı olabilmelerinin önemi tespit edilmiştir. Sporcuların slalom testindeki manevralarını yaparken saha zeminine göre eksen geçişlerinde; dönme tarafındaki tekerleği geriye doğru sürmelerinin, oluşturabildikleri yüksek momentuma rağmen testi tamamlama sürelerini azaltıp arttırmada etkili olduğu gözlemlenmiştir. Serbest Atış testinde sporcuların 5 tekrarda sagittal, frontal ve transvers düzlemlerde sergiledikleri üst ekstremite eklem hareketi açıklıkları, sporcular arasında yüksek varyans göstermiştir. Ancak her sporcunun, kendi başarılı ve başarısız atışları arasında ayırıcı olabilecek kendine özgün belirli hareket paternleri bulunmaktadır. Sonuç Diğer dallarda olduğu gibi tekerlekli sandalye basketbolunda da tüm sporcular için geçerli mutlak kinematik paternlerden bahsetmek mümkün değildir. Kaldı ki tekerlekli sandalye sporcuları, engel durumlarına göre değişken fiziksel kabiliyet ve yetersizliklere sahip olabilmektedir. Ancak her sporcunun başarılı ve

başarısız pozisyon ve atışlarındaki kinematik veri farklılıkları incelenerek sporcunun başarı yüzdesinin artırılması, hatalı tekniklerinin önlenmesi ve sporcunun daha iyi motor paternlerinin geliştirilmesi mümkün görülmektedir. Kişiye spesifik kinematik parametrelerin objektif ve hızlı olarak belirlenmesinde Movella XSens ataletsel ölçüm sistemi, yüksek doğruluk ve detaydaki hassas veriyle katkı sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: Engelli Basketbolu, Kinematik, Genç Basketbol, Serbest Atış, Ekstremite

Investigation of Upper Extremity and Trunk Kinematic Behaviors of Adolescent Athletes in Wheelchair Basketball with Inertial Measurement System

Investigation of Upper Extremity and Trunk Kinematic Behaviours of Adolescent Athletes in Wheelchair Basketball with Inertial Measurement System Introduction Wheelchair basketball is a common sport that plays a role in improving the quality of life of disabled individuals due to its physical and psychosocial benefits. Performance analysis of wheelchair basketball requires biomechanical parameters such as upper extremity movements, chair manoeuvres and ball control. However, studies in this field mostly focus on adult athletes and kinetic analyses, and research on the kinematic behaviour of young athletes is insufficient. This deficiency makes it difficult to follow the movement patterns of young athletes in detail and in this sense hinders their potential development. The aim of this study was to fill the literature gap in this field by using kinematic measurements with adolescent athletes aged 11-21 years. Purpose The aim of this study was to perform kinematic analysis of upper extremity and trunk movements of disabled adolescents during functional tests in wheelchair basketball. The aim of the study was to support the developmental processes of athletes and prevent upper extremity injuries based on kinematic analysis findings. Method Of the 8 athletes initially selected, 2 could not complete the tests due to muscle weakness and were excluded from the study group. The study was conducted with 6 physically disabled athletes between the ages of 11-22 years, whose functional capacity was sufficient for the tests. Due to the lack of numbers, the data were analysed individually for each athlete, not on a general average. Movella XSens inertial measurement system was used to obtain the upper extremity and trunk joint motion angles, acceleration, velocity, orientation and position data of the body segments during free throw and slalom tests. Results The data of the planar movements of the mass centres of the athletes during the slalom test with respect to the field ground were extracted and the momentums changing in both axes were calculated. The athletes successfully completed the slalom test with durations ranging from 16 s to 22 s. They were able to generate momentums at levels ranging from 0 kg.m/s to 54 kg.m/s and they were able to resist these momentums. During the slalom performances of the athletes; the importance of being able to reach high momentum, to show resistance against the momentum they reach and to be stable while changing the direction of movement with this resistance was determined. It was observed that while the athletes were performing their manoeuvres during the slalom test, driving the wheel on the rotation side backwards was effective in decreasing or increasing the time to complete the test despite the high momentum they could create. During the free throw test, the range of motion of the upper extremity joints in the sagittal, frontal and transverse planes of the athletes in 5 repetitions showed high variance among the athletes. However, each athlete has his/her own specific movement patterns that can distinguish between successful and unsuccessful throws. Conclusion As in other disciplines, it is not possible to talk about absolute kinematic patterns valid for all athletes in wheelchair basketball. Moreover, wheelchair athletes may have varying physical abilities and deficiencies according to their disability status. However, by analysing the kinematic data differences in successful and unsuccessful positions and throws of each athlete, it is possible to increase the success percentage of the athlete, prevent faulty techniques and develop better motor patterns. Movella XSens inertial measurement system contributed to the

objective and rapid determination of individual-specific kinematic parameters with high accuracy and precise data in detail.

Keywords Disabled Basketball, Kinematics, Youth Basketball, Free Throw, Extremity

SB469

Genç Kadın Basketbolcuların Mevkilerine Göre Toplu ve Topsuz Reaksiyon Zamanlarının Karşılaştırılması

[1]Çiğdem Bulgan Ercin, [1]Yeliz Yol Pehlivan, [1]Atanur İsmail Erim, [1]Mustafa Baş, [1]Yüksel Karadoruk

[1] Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Basketbol, geçmişten günümüze değişen ve gelişen imkanlarla birlikte seyir zevkinin yüksek olduğu bir spor dalıdır. Hızlı tempoda oynanması, uygulanan stratejiler, skorların yüksek olması gibi faktörler bu sporun popülerliğini arttırmıştır. Bu çalışmanın amacı, farklı pozisyonlara (guard, forvet ve pivot) göre oynayan 16-19 yaş arası genç kadın basketbolcuların toplu ve topsuz reaksiyon zamanlarının karşılaştırılması olarak belirlenmiştir. Yöntem: Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışmadır. Çalışmanın evrenini İstanbul ilinde oynayan kadın basketbolcular, örneklemini ise Seri A Klasmanında mücadele eden, guard, pivot ve forvet pozisyonlarında oynayan 30 genç kadın (X̄yaş:17,10±1,09yıl; X̄boy;174,97±8,25cm ve X̄kütle; 67,87±8,41kg) basketbolcu gönüllü olarak oluşturmuştur. Ayrıca, bu çalışma, 2008 Helsinki Deklarasyonu Prensipleri 'ne uygun olarak yapılmış, sporcuların ailelerinden izin alınarak Gönüllü Onam Formu doldurulmuş ve araştırmanın olası yararlarından ve risklerinden bahsedilmiştir. Ölçümler öncesinde performansı olumsuz etkileyecek yüksek şiddetli egzersizlerden kaçınılmış ve en az 2 saat öncesinden besin takviyesi alımı yaptırılmamıştır. Basketbolculara, ölçümlere başlatılmadan önce uygulanacak olan test protokolleri tek tek anlatılmıştır. Ölçümler, 1 gün olacak şekilde planlanmış ve sırasıyla önce antropometrik testler (boy, kütle ve vücut kütle) sonra topsuz reaksiyon ve toplu reaksiyon hızları ve vuruş sayıları, yeni teknoloji BlazePod™ reaksiyon zaman ölçer cihazıyla gerçekleştirilmiştir. Ölçümler öncesinde her sporcuya 15dk dinamik ısınma protokolü uygulanmıştır. Herhangi bir yaralanma geçmişine sahip olan genç kadın basketbolcular çalışmaya dahil edilmemiştir. Veriler, IBM SPSS Statistics Versiyon 25 programında analiz edilmiş ve tüm verilerin tanımlayıcı istatistikleri ve normallik dağılımlarına bakılmıştır. Toplu ve topsuz reaksiyon sürelerinin mevkilere göre karşılaştırılmasında bağımsız değişkenin iki veya daha fazla grubu arasında farklar olup olmadığını belirlemek için kullanılabilen Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. Farklılıkların tespitinde ise ikili karşılaştırmalarda kullanılan Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır. Bulgular: Basketbolcuların, topsuz reaksiyon süreleri 544,17±50,64ms iken topla yapılan önden el değiştirme reaksiyon süreleri 427,83±65,13ms; bacak arası el değiştirme reaksiyon süreleri 488,30±99,09ms ve arkadan el değiştirme reaksiyon süreleri 561,23±124,56ms olarak tespit edilmiştir. Basketbolcuların, topsuz reaksiyon vuruş sayıları 48,23±5,03 adet iken topla yapılan önden el değiştirme reaksiyon vuruş sayıları 31,87±2,16 adet; bacak arası el değiştirme reaksiyon vuruş sayıları 30,13±2,84 adet ve arkadan el değiştirme reaksiyon vuruş sayıları 28,20±3,17 adet olarak tespit edilmiştir. Forvet oyuncularıyla, guard ve pivot oyuncularının topsuz reaksiyon süreleri ve vuruş sayıları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmezken ($p>0,05$); pivot ve guard oyuncularının topsuz reaksiyon süreleri ve vuruş sayıları arasında istatistiksel anlamda farklılıklara rastlanmıştır ($p<0,05$). Ayrıca, Pivot oyuncularıyla, guard ve forvet oyuncularının topla yapılan tüm reaksiyon süreleri ve ve vuruş sayıları arasında anlamlı farklılıklara rastlanırken ($p>0,05$); Forvet ve guard oyuncuları arasında, sadece back arası el değiştirme ve vuruş sayısı arasında anlamlı farklılıklara rastlanmıştır ($p<0,05$). Sonuç: Genç kadın basketbolculardan, guard oynayanların topsuz ve toplu tüm reaksiyon performanslarında daha düşük zamanlara sahip oldukları; pivot

oyuncularının özellikle arkadan el değiştirme ve bacak arası el değiştirme reaksiyon performanslarında yüksek skorlara sahip oldukları görülmüştür.

Anahtar Kelimler: Reaksiyon zamanı, Basketbol, Pivot, Guard, Forvet, Topsuz Reaksiyon, Toplu Reaksiyon

The Comparison of Reaction Times With And Without The Ball of Young Female Basketball Players According To Their Positions

Introduction and Purpose: Basketball is a sport that has been a pleasure to watch with the opportunities that have changed and developed from the past to the present. Factors such as playing at a fast pace, strategies applied, and high scores have increased the popularity of this sport. The purpose of this study was determined as a comparison of the reaction times with and without the ball of young female basketball players aged 16-19 playing in different positions (guard, forward and pivot). Method: This research was a descriptive and cross-sectional study. The universe of the study was female basketball players playing in Istanbul province, and the sample consists of 30 young female basketball players ($\bar{X}$age: 17.10±1.09years; $\bar{X}$height; 174.97±8.25cm and $\bar{X}$mass; 67.87±8.41kg) playing guard, pivot and forward positions in the Serie A Class. In addition, this study was conducted in accordance with the Principles of the 2008 Helsinki Declaration, the Voluntary Consent Form was filled out with permission from the players' families, and the possible benefits and risks of the study were mentioned. High-intensity exercises that would negatively affect performance were avoided before the measurements, and no nutritional supplements were taken at least 2 hours before. The test protocols to be applied to the basketball players were explained one by one before the measurements were started. The measurements were planned to be 1 day and first anthropometric tests (height, age and body mass) and then ball-free reaction and ball reaction times and hit numbers were performed with the new technology BlazePod™ reaction timer device. A 15-minute dynamic warm-up protocol was applied to each athlete before the measurements. Young female basketball players with any injury history were not included in the study. The data were analyzed in the IBM SPSS Statistics Version 25 program and the descriptive statistics and normality distributions of all data were examined. The Kruskal-Wallis test, which can be used to determine whether there are differences between two or more groups of the independent variable in the comparison of collective and ball-free reaction times according to positions, was applied. The Mann-Whitney U test, which is used in pairwise comparisons, was used to determine the differences. The significance level was taken as $p<0.05$. Findings: While the reaction times of basketball players without the ball was 544.17±50.64ms, the reaction times of front handshake with the ball was 427.83±65.13ms; the reaction times of cross-leg handshake was 488.30±99.09ms and the reaction times of back handshake was 561.23±124.56ms. The number of reaction shots of basketball players without the ball was 48.23±5.03, while the number of front handshake with the ball was 31.87±2.16; the reaction number of cross-leg handshake was 30.13±2.84 and the reaction number of back handshake was 28.20±3.17. While no significant differences were found between the reaction times and hits of forwards, guards and pivot players without the ball ($p>0.05$); There were statistically significant differences between the reaction times and hits of the pivot and guard players without the ball ($p<0.05$). In addition, there were significant differences between the reaction times and hits of the pivot players, guard and forward players with the ball ($p>0.05$); between the forward and guard players, there were significant differences only between the hand changes between the back and the number of hits ($p<0.05$). Conclusion: It was observed that among the young female basketball players, the guard players had lower times in all reaction performances without the ball and with the ball;

the pivot players had high scores especially in the reaction performances of hand changes from behind and hand changes between the legs.

Keywords: Reaction Time, Basketball, Pivot, Guard, Forward, Reaction with Ball, Reaction without Ball

SB470

Pilates Egzersizinin Kadınlarda Bedeni Beğenme ve Öznel Zindeliğe Etkisinin İncelenmesi

[1]Fatmanur Öztürk Gönener, [2]Utku Gönener, [2]Ahmet Gönener

[1] Topkapı Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2] Kocaeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kocaeli

Amaç: Bu araştırmada, pilatesin kadınların bedeni beğenme ve öznel zindelik duygularına etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yöntem: Araştırmaya katılan çalışma grubu, çalışmaya gönüllü olarak katılım gösteren ve yaş aralığı 20-45 olan kadın katılımcılardan oluşmaktadır. Çalışma grubu, 21 deney ve 24 kontrol grubu olmak üzere toplam 45 kadın katılımcıyı içermektedir. Araştırmada yarı deneysel desen benimsenmiştir. Deney grubundaki katılımcılara 8 kişilik gruplar halinde, 12 hafta boyunca haftada iki gün, 50'şer dakikalık Pilates egzersizi yaptırılmıştır. Kontrol grubu ise daha önce Pilates yapmamış ve araştırma süresi boyunca düzenli olarak herhangi bir egzersize katılım göstermeyecek kadın katılımcılardan oluşmaktadır. Çalışmanın başında "Kişisel Bilgi Formu", "Bedeni Beğenme Ölçeği" ve "Öznel Zindelik Ölçeği" ön test olarak uygulanmış, uygulama sürecinin sonunda ise aynı ölçekler son test olarak tekrar edilmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 22 İstatistik Paket Programı'na aktarılarak analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edildiği için analizde ilişkisiz örneklemler t-testi ve ilişkili örneklemler t-testi kullanılmıştır. Bulgular: Deney grubundaki kadınların bedeni beğenme ön test ve son test puan ortalamaları arasında son test lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmişken ($p<.05$), öznel zindelik ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>.05$). Kontrol grubundaki kadınların bedeni beğenme ve öznel zindelik ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmüştür. Deney ve kontrol grubundaki kadınların bedeni beğenme ve öznel zindelik son test puan ortalamaları arasında ise anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>.05$). Sonuç: Deney grubundaki kadınların bedeni beğenme ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark görülürken, kontrol grubundaki kadınların puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Deney ve kontrol grubundaki kadınların öznel zindelik ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Deney ve kontrol grubundaki kadınların son test puan ortalamaları arasında ise anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Bu sonuç, Pilates egzersizlerinin deney grubundaki kadınların ön ve son test puanları arasında bir gelişim sağladığını, ancak deney ve kontrol grupları arasında bir farklılık oluşturacak düzeyde bir etki yaratmadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Pilates egzersizi, bedeni beğenme, zindelik, kadın, spor

The Effects of Pilates on Women's Body Appreciation and Subjective Vitality

Objective: This study aimed to examine the effects of Pilates on women's body appreciation and subjective vitality. Materials and Methods: The study group consisted of female participants aged between 20 and 45 who voluntarily participated in the study. The group included a total of 45 women, with 21 in the experimental group and 24 in the control group. A quasi-experimental design was adopted for the study. Participants in the experimental group engaged in Pilates exercises in groups of eight, twice a week for 50 minutes each session, over a period of 12 weeks. The control group comprised women who had not previously practiced Pilates and did not participate in any regular exercise during the research period. At the beginning of the study, a "Personal Information Form," the "Body Appreciation Scale," and the "Subjective Vitality Scale" were administered as pre-tests. At the end of the intervention, the same scales were administered again as post-tests. The data obtained from the study were analyzed using the SPSS 22 Statistical Package Program. Since the data were found to be normally distributed, independent samples t-test and paired samples t-test were used in the analysis. Results: A significant difference was found in the body appreciation pre-test and post-test mean scores of women in the experimental group, favoring the post-test ($p<.05$), while no significant difference was observed between their subjective vitality pre-test and post-test mean scores ($p>.05$). No significant differences were found between the pre-test and post-test mean scores for body appreciation and subjective vitality among women in the control group. Additionally, there was no significant difference between the post-test mean scores for body appreciation and subjective vitality of women in the experimental and control groups ($p>.05$). Conclusions: While a significant difference was observed between the pre-test and post-test scores for body appreciation in the experimental group, no significant difference was found in the control group. Additionally, there was no significant difference in the subjective vitality pre-test and post-test scores in either the experimental or control groups. No significant difference was found between the post-test mean scores of the experimental and control groups. This result indicates that Pilates exercises led to an improvement between the pre-test and post-test scores of women in the experimental group; however, the effect was not sufficient to create a difference between the experimental and control groups.

Keywords: Pilates exercise, body appreciation, vitality, women, sports

SB471

Deadlift Hareketinin Biyomekanik Modellenmesi

[1]Cansu Kabay, [1]Serdar Arıtan

[1]Hacettepe Üniversitesi, Biyomekanik Araştırma Grubu, Ankara

Deadlift hareketi sıkça kullanılan vücudun posterior kaslarını çalıştıran bir kuvvet egzersizidir. Bu hareket altıgen ve geleneksel bar olmak üzere iki farklı bar tipiyle yapılmaktadır. Kullanılan bar tipinin hareketin kinematik özelliklerini değiştirdiği düşünülmektedir. Buradan hareketle, bu araştırmanın öncelikli amacı bir kas-iskelet sistemi modelleme yazılımı kullanılarak deadlift hareketi yapan bir insanı temsil eden biyomekanik model geliştirilmesidir. Sonrasında bu model yardımıyla farklı bar ile yapılan kaldırış tekniklerinin kinematik özelliklerinin ve ortaya çıkan kinematik değişime neden olan kinetik ve fizyolojik özelliklerin incelenmesidir. Son yıllarda geliştirilen kas-iskelet modelleme yazılımları sayesinde insan vücudunun ve hareketinin bilgisayar ortamında biyomekanik bir modeli yapılabilmektedir. Bu sayede hareket sırasında doğrudan ölçülmesi mümkün olmayan eklem kuvvet ve momentlerinin ve kas kuvvetlerinin kestirimi yapılabilmektedir. Bu araştırmada insan vücudunun kas-iskelet modeli açık kaynaklı bir yazılım olan OpenSim kullanılarak oluşturuldu. Yazılımda var olan kas-iskelet modellerinden deadlift hareketinin biyomekanik analizine uygun olan, 21 üyeye ve 324 kas-tendon eyleyicisine sahip FBLS (Full Body Musculoskeletal) modeli seçildi. FBLS modeli tüm vücut iskelet sistemi olup; deadlift hareketinde görev alan önemli kasları barındırmaktadır. Araştırmanın deneysel bölümünde crossfit sporcusu olan bir katılımcın hexbar ve geleneksel bar ile kaldırabildiği en yüksek ağırlığın %55'inde 10 tekrar deadlift hareketi gerçekleştirdi. Bu hareketler sırasında eş zamanlı olarak kinetik, kinematik ve fizyolojik ölçümler yapıldı. Yere uygulanan kuvvetler 2 adet AMTI kuvvet platformu kullanılarak kaydedildi. Vücudun sağ ve sol bölümünde belirlenen toplam 16 kasın (Vastus lateralis, Vastus medialis, Biceps femoris, Erector spinae, Rectus abdominis, Upper trapezius, Middle trapezius) aktivasyonları Noraxon Ultium kablosuz elektromiyografi sistemi kullanılarak ölçüldü. Vicon/Nexus kütüphanesinde yer alan PyCGM2 – FullBody_CGM22 modeline riayet edilerek katılımcının üzerinde 43 anatomik noktaya yansıtıcı işaret yerleştirildi. Hareketler sırasında yansıtıcı işaretlerin üç boyutlu konumları 8 adet kızılötesi kamera (Vicon Vantage) içeren hareket yakalama sistemi kullanılarak kaydedildi. OpenSim'de FBLS modeli üzerinde, hareket yakalamak için kullanılan 43 yansıtıcı işaret tanımlandı ve iskelet üzerine yerleştirildi. İlk olarak FBLS modeli, alınan statik poz kaydı ile katılımcının vücut ölçülerine göre ölçeklendi. İkinci adımda deadlift hareketlerine ait yansıtıcı işaret konumları kullanılarak ölçeklenen modelin ters kinematik çözümü yapıldı ve eklem açıları hesaplandı. Kaydedilen yer tepki kuvvetleri ve eklem açı değerleri kullanılarak hareketlerin ters dinamik benzeşimi gerçekleştirildi; böylece eklem kuvvet ve momentleri hesaplandı. Son olarak OpenSim optimizasyon aracıyla net eklem momentlerini ortaya çıkaran kas kuvvetleri elde edildi. OpenSim yazılımının çıktıları Python programlama dilinde yazılan kodlar kullanılarak Python ortamına aktarıldı. Hexbar ve geleneksel bar deadlift kaldırışları için elde edilen kinematik, kinetik ve fizyolojik değişkenler karşılaştırıldı. Kullanılan model ve izlenen yöntem ile araştırmanın öncelikli amacı olan farklı barlarla yapılan deadlift hareketleri sırasındaki kas kuvvetleri belirlenmiş oldu. Bu model yardımıyla hesaplanan kas kuvvetlerinin bilinmesi, kaslardaki yaralanma riskinin tespit edilebilmesine olanak sağlayacaktır. Böylece yaralanma riskini ortadan kaldırabilecek ve ilgili kası kuvvetlendirecek antrenman programları oluşturulabilecektir.

Anahtar Kelimeler: modelleme, benzeşim, deadlift, ters dinamik, kas kuvveti

Biomechanical Modelling of the Deadlift Movement

Deadlift is a commonly used strength exercise to strengthen the posterior muscles of the body. This movement is performed with two different types of bars: hex and traditional. It is thought that the type of bar used influences the kinematic properties of the movement. Therefore, the primary aim of this research is to develop a biomechanical model representing a person performing the deadlift movement using musculoskeletal modelling software. Following this, the kinematic properties of lifting techniques with different bars and the kinetic and physiological characteristics causing these kinematic variations will be examined using the model. Musculoskeletal modelling software developed in recent years enables the construction of biomechanical models of the human body and its movements in a computerized environment. Thus, joint forces, moments, and muscle forces, which cannot be measured directly during movement, can be estimated. In this study, the musculoskeletal model of the human body was created using the open-source software OpenSim. Among the musculoskeletal models available in the software, the FBLS (Full Body Musculoskeletal) model, containing 21 body segments and 324 muscle-tendon actuators, was selected for the biomechanical analysis of the deadlift movement. The FBLS model represents the entire skeletal system and includes the significant muscles active in the deadlift. In the experimental phase of the study, a CrossFit athlete performed 10 repetitions of the deadlift with both the hex bar and the traditional bar at 55% of their maximum lift weight. Simultaneous kinetic, kinematic, and physiological measurements were taken during these movements. Ground reaction forces were recorded using two AMTI force platforms. Muscle activations of 16 muscles on the left and right sides of the body (Vastus lateralis, Vastus medialis, Biceps femoris, Erector spinae, Rectus abdominis, Upper trapezius, and Middle trapezius) were measured using a Noraxon Ultium wireless electromyography system. Following the PyCGM2 – FullBody_CGM22 model in the Vicon/Nexus library, 43 reflective markers were placed on anatomical points on the participant. The three-dimensional positions of these markers were recorded with a motion capture system consisting of eight infrared cameras (Vicon Vantage). In OpenSim, the 43 reflective markers used for motion capture were defined and placed on the FBLS model. First, the FBLS model was scaled to the participant's body measurements using the static pose. In the second step, inverse kinematics was performed using the marker positions from the recorded deadlift movements and joint angles were calculated. Inverse dynamic simulations of the movements were then performed using recorded ground reaction forces and joint angle data, allowing joint forces and moments to be computed. Finally, using OpenSim's optimisation tool, muscle forces that produce the net joint moments were obtained. The outputs from OpenSim were transferred to the Python environment using custom-written scripts in Python. Kinematic, kinetic, and physiological variables obtained from hex bar and traditional bar deadlift lifts were compared. With the chosen model and methodology, the primary aim of the study—to determine muscle forces during deadlifts performed with different bars—was achieved. Knowledge of the muscle forces calculated using this model will help identify injury risks in muscles, allowing for the development of training programs to eliminate such risks and strengthen the relevant muscles.

Keywords: modelling, simulation, deadlift, inverse dynamics, muscle force

SB472

Spor Disiplinlerinde Kalça Eklemi Yaralanmaları

[1]Mehmet Yiğit Gökmen, ***[2]Eren Uluöz***

[1]Adana Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Adana
[2]Çukurova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Adana

Kalça eklemi yaralanmaları çok çeşitli spor dallarında yaygındır ve her disiplinin kendine özgü fiziksel taleplerine bağlı olarak farklı modeller ortaya çıkmaktadır. Kalçanın atletik performans ve hareketlilikteki kritik rolü göz önüne alındığında, kalça yaralanmalarının mekanizmalarını, risk faktörlerini, tanı tekniklerini ve tedavi seçeneklerini anlamak, önleme ve yönetim stratejilerini optimize etmek için gereklidir.Bu derleme, yaygın yaralanma tipleri, risk faktörleri, tanı yöntemleri ve tedavi seçeneklerine odaklanarak farklı spor dallarındaki kalça eklemi yaralanmalarının kapsamlı bir analizini sunmaktadır. Futbol ve hokey gibi yüksek etkili sporlarda, sporcular sık yön değişiklikleri ve temas nedeniyle labral yırtıklar, femoroasetabular sıkışma (FAS) ve kalça fleksör gerilmeleri gibi kalça yaralanmaları yaşarlar. Koşucular ve bisikletçiler de dahil olmak üzere dayanıklılık sporcuları, tekrarlayan kalça yüklenmesinden kaynaklanan stres kırıkları ve tendinopatiler gibi aşırı kullanım yaralanmalarına eğilimlidir. Dans ve dövüş sanatları gibi rotasyonel hareketler ve esneklik içeren sporlarda da yüksek oranda labral yırtıklar ve bağ burkulmaları görülür.Risk faktörleri içsel (örn. anatomik varyasyonlar ve önceki yaralanma öyküsü) ve dışsal (örn. antrenman yükü ve oyun yüzeyi) kategoriler halinde sınıflandırılır. Teşhis yaklaşımları arasında klinik değerlendirmeler ve hem yumuşak doku hem de kemik yaralanmalarını etkili bir şekilde görüntülemek için Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) ve Bilgisayarlı Tomografi (BT) taramaları gibi görüntüleme teknikleri yer alır. Tedavi, yaralanmanın ciddiyetine bağlı olarak değişir; başlangıçta konservatif yaklaşımlar (dinlenme, fizik tedavi) tercih edilirken, ciddi vakalarda kalça artroskopisi gibi cerrahi müdahale gerekebilir.Güç ve esneklik eğitimi, teknik düzeltme ve sezon öncesi taramayı içeren önleyici stratejiler, kalça yaralanması insidansını azaltmak için çok önemlidir. Bu derleme, atletik popülasyonlarda kalça sağlığını geliştirmek için spor hekimliğinde devam eden araştırmaları vurgulayarak, spora ve sporcuya göre uyarlanmış bireyselleştirilmiş önleme ve yönetim planlarına duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kalça yaralanmaları, spor hekimliği, femoroasetabular sıkışma, yaralanma önleme, atletik performans.

Hip Joint Injuries in Sports Disciplines

Hip joint injuries are prevalent across a wide range of sports, with distinct patterns emerging based on the unique physical demands of each discipline. Understanding the mechanisms, risk factors, diagnostic techniques, and treatment options for hip injuries is essential to optimize prevention and management strategies, given the hip's critical role in athletic performance and mobility. This review provides a comprehensive analysis of hip joint injuries across different sports, focusing on common injury types, risk factors, diagnostic methods, and treatment options. In high-impact sports such as football and hockey, athletes often experience hip injuries like labral tears, femoroacetabular impingement (FAI), and hip flexor strains due to frequent directional changes and contact. Endurance athletes, including runners and cyclists, are prone to overuse injuries like stress fractures and tendinopathies from repetitive hip loading. Sports involving rotational movements and flexibility, such as dance and martial arts, also exhibit high rates of labral tears and ligament sprains. Risk factors are classified into intrinsic (e.g., anatomical variations and prior injury history) and extrinsic (e.g., training load and playing surface) categories. Diagnostic approaches include clinical assessments and imaging techniques like Magnetic Resonance Imaging (MRI) and Computerised Tomography (CT) scans to visualize both soft tissue and bone injuries effectively. Treatment varies depending on injury severity, with conservative approaches (rest, physical therapy) preferred initially, while severe cases may require surgical intervention such as hip arthroscopy. Preventive strategies, including strength and flexibility training, technique correction, and preseason screening, are essential to reduce hip injury incidence. This review emphasizes the need for individualized prevention and management plans tailored to the sport and athlete, highlighting ongoing research in sports medicine to advance hip health in athletic populations.

Keywords: Hip injuries, sports medicine, femoroacetabular impingement, injury prevention, athletic performance.

GİRİŞ

Kalça eklemi, vücut ağırlığını desteklemede ve sporcularda hareketi kolaylaştırmada temel bir rol oynar, bu da onu birçok spor dalında yaralanmaya karşı savunmasız hale getirir 1. Yüksek etkili sporlar (örn. futbol, hokey), dayanıklılık aktiviteleri (örn. uzun mesafe koşuları) ve rotasyon veya aşırı esneklik içeren sporların (örn. jimnastik, dövüş sanatları) her biri kalça eklemi için farklı riskler oluşturur 2. Kalça sakatlanmaları müsabakalardan önemli ölçüde uzak kalmaya neden olabilir ve hatta bir sporcunun kariyeri üzerinde uzun vadeli etkileri olabilir; bu da bu sakatlanmaların çok yönlü bir şekilde anlaşılması ve etkili yönetim stratejilerine duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır 3,4.

Farklı Spor Dallarında Kalça Eklemi Yaralanmalarının Yaygınlığı ve Türleri

Yüksek Etkili Sporlar

Futbol ve hokey gibi hızlı yön değişikliklerinin, sıçramaların ve doğrudan temasın yaygın olduğu sporlarda, sporcular labral yırtıklar, femoroasetabular sıkışma (FAS) ve kalça fleksör gerilmeleri gibi kalça sakatlıklarına yatkındır 5. Arriaza ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada, sporun içerdiği yüksek sıklıkta bükülme hareketleri ve güçlü kalça fleksiyonları nedeniyle futbolcular arasında FAS'ın belirgin şekilde yaygın olduğu bildirilmiştir 6.

Dayanıklılık Sporları

Koşucular ve bisikletçiler de dahil olmak üzere dayanıklılık sporcuları, tekrarlayan eklem yüklenmeleri nedeniyle sıklıkla aşırı kullanım yaralanmaları yaşarlar 7. Örneğin, çalışmalar uzun mesafe koşucularının kalça stres kırıkları ve tendinopatilere yatkın olduğunu göstermiştir; bunun nedeni kısmen sporun tekrarlayan doğası ve yetersiz toparlanma süreleridir 8. Benzer şekilde, bisikletçiler uzun süreli kalça fleksiyonu nedeniyle sıklıkla trokanterik bursit ve iliopsoas tendinitinden muzdariptir.

Rotasyonel ve Esneklik Yoğun Sporlar

Golfçüler ve dövüş sanatçıları gibi önemli kalça rotasyonu gerektiren sporlarda sporcular sıklıkla labral yırtıklar ve FAS'tan muzdariptir 9. Dansçılar ayrıca sık kalça hiperekstansiyonu nedeniyle labral hasara ve ligament burkulmalarına karşı hassastır 10. Bu tür yaralanmaların görülme sıklığı, rotasyonel ve aşırı hareket aralıklarından kaynaklanan kalça eklemi yüklenmesinin, özellikle yeterli kalça kası kondisyonu ve esnekliği olmadan belirli riskler oluşturduğunu göstermektedir.

Kalça eklemi, spor sırasında yoğun stres ve yük altında kalabilen bir yapıdır. Bu nedenle farklı spor dallarında çeşitli kalça eklemi yaralanmaları ortaya çıkabilir. İşte çeşitli spor dallarında görülen yaygın kalça eklemi yaralanmaları ve nedenleri:

1. Futbol: Futbol oynarken labrum yırtıkları, kalça flexor kas zorlanmaları ve travmatik çarpışmalar sonucunda kalça çıkıkları görülebilir. Hızlı yön değiştirme, çarpışma ve yüksek hızda koşma, bu yaralanmaların temel nedenlerindendir.

2.Basketbol: Trokanterik bursit, adduktor kas zorlanması ve nadiren kalça kırıkları görülebilir. Bu yaralanmalar genellikle ani duruşlar, sıçramalar ve yön değiştirme hareketleri sırasında oluşur.

3.Koşu: Özellikle uzun mesafeli koşucularda stres kırıkları, piriformis sendromu ve iliotibial bant sendromu sık görülür. Tekrarlayan darbe kuvvetleri, aşırı antrenman ve yanlış biomekanik bu yaralanmaların başlıca nedenleridir.

4.Güreş ve dövüş sporları: Kalça çıkıkları, labral yırtıklar ve femoroasetabular impingement sık karşılaşılan yaralanmalardır. Rakibin ağırlığı, zorlayıcı hareketler ve esneme sırasında oluşan travmalar bu yaralanmaların temel nedenlerindendir.

5.Tenis: Kalça flexor tendiniti ve snapping hip sendromu yaygın yaralanmalardır. Ani sıçrama ve yön değiştirme gibi hareketler bu yaralanmalara yol açabilir.

6.Kayak ve snowboard: Labrum yırtıkları, kalça kırıkları ve ligament yaralanmaları yaygındır. Aşırı hız, kontrol kaybı ve düşüşler bu yaralanmalara sebep olabilir.

7.Jimnastik: Femoroasetabular impingement, labral yırtıklar ve kas zorlanmaları sık görülen yaralanmalardır. Kalçanın aşırı rotasyonu, esneme ve tekrarlı sıçrama hareketleri sırasında oluşur.

8.Bisiklet: Trokanterik bursit ve piriformis sendromu görülebilir. Yanlış oturma pozisyonu, uzun süreli pedal çevirme ve tekrarlayan hareketler bu yaralanmaların nedenlerindendir.

Sporcularda Kalça Eklemi Yaralanmalarına Katkıda Bulunan Risk Faktörleri

İçsel Faktörler

Anatomik Varyasyonlar: Kam ve pincer morfolojileri gibi yapısal anormallikler, sporcuları FAS'a yatkın hale getirerek zamanla labral hasara yol açabilir 11. Ayrıca, kalça kaslarındaki dengesizlikler ve cinsiyet farklılıkları (kadın sporcularda kalça stabilitesinin azalması gibi) belirli yaralanmalara yatkınlığı artırabilir 12.

Önceki Yaralanma Geçmişi: Yumuşak doku zayıflıkları veya yara dokusu kalça hareketliliğini ve stabilitesini azaltarak yeniden yaralanma olasılığını artırabileceğinden, daha önce kalça yaralanması geçirmiş olmak güçlü bir risk faktörüdür 13.

Dışsal Faktörler

Antrenman Yükü ve Tekniği: Yoğun antrenman ve yanlış teknik, aşırı kullanım yaralanmaları riskini artırabilir. Örneğin, üst düzey koşucular üzerinde yapılan bir çalışma, yeterli dinlenme olmaksızın haftalık aşırı kilometre yapmanın kalça eklemi yaralanmaları riskini önemli ölçüde artırdığını göstermiştir 14.

Yüzey ve Ekipman: Oyun yüzeyi ve ayakkabılar da özellikle yüksek darbe gerektiren sporlarda kalça yaralanması riskini etkileyebilir. Malisoux ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada, sert yüzeylerde zayıf yastıklamalı ayakkabı kullanan sporcularda kalça ağrısı ve labral yaralanma oranlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur 15.

Kalça Yaralanmalarında Tanı ve Görüntüleme Teknikleri

Klinik Muayene ve Fiziksel Değerlendirme

Sporcularda kalça yaralanmalarının teşhisi, FAS için FADIR (Fleksiyon, Addüksiyon, İç Rotasyon) testi ve labral yırtıklar için McCarthy testi gibi spesifik testler de dahil olmak üzere fizik muayene ile başlar 16. Fizyoterapistler ve spor hekimleri, kalça eklemi fonksiyonunun erken teşhisinde ve izlenmesinde önemli bir rol oynar.

Görüntüleme Teknikleri

Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG): MRG, labral yırtıklar ve kas gerilmeleri de dahil olmak üzere yumuşak doku yaralanmalarını görüntülemek için tercih edilen yöntemdir 17. Buna ek olarak, MRG protokollerindeki son gelişmeler küçük yırtıkların ve erken dejeneratif değişikliklerin daha ayrıntılı görüntülenmesini sağlamaktadır.

Bilgisayarlı Tomografi (BT) ve X-Ray: Cam ve Pincer lezyonları gibi kemik anormallikleri için BT ve X-ışını görüntüleme oldukça etkilidir ve kemik yapısı ve hizalanması hakkında bilgi sağlar 18. MRG ve BT kombinasyonu genellikle karmaşık yaralanmaların tam bir değerlendirmesini elde etmek için kullanılır.

Kalça Eklemi Yaralanmalarında Tedavi Yaklaşımları

Konservatif Tedavi

Konservatif tedavi, özellikle hafif ve orta dereceli yaralanmalar için tipik olarak ilk tedavi yöntemidir. Buna dinlenme, anti-enflamatuar ilaçlar, fizik tedavi ve kalça ve çevresindeki kasları hedef alan rehabilitasyon egzersizleri dahildir. Araştırmalar, konservatif yönetimin erken evre FAS ve kas gerilmelerinde etkili olabileceğini, semptomları azaltabileceğini ve işlevi iyileştirebileceğini göstermektedir 19.

Cerrahi Tedavi

Cerrahi müdahale genellikle, özellikle konservatif önlemler başarısız olduğunda, ciddi veya kronik yaralanmaları olan sporcular için ayrılmıştır. Kalça artroskopisi genellikle labral onarımlar ve FAS düzeltmesi için kullanılır ve kalça eklemine minimal invaziv erişim sağlar 20,21. Cerrahi sonrası rehabilitasyon, iyileşme için çok önemlidir ve çalışmalar, oyuna dönüş oranlarının yaralanmanın ciddiyetine ve kullanılan rehabilitasyon protokolüne bağlı olarak önemli ölçüde değiştiğini göstermektedir 22.

Sporcularda Kalça Sağlığı için Önleme Stratejileri ve Kondisyonlama

Güç ve Esneklik Eğitimi

Kalça çevresindeki kasların, özellikle de gluteal, adduktor ve iliopsoas kaslarının güçlendirilmesi stabiliteyi artırabilir ve yaralanma riskini azaltabilir 23. Kalça fleksörlerini ve rotatorları hedef alan esneklik egzersizleri de tam hareket açıklığını korumak ve aşırı kullanım yaralanmalarını önlemek için gereklidir 24.

Hareket ve Teknik Düzeltme

Biyomekanik değerlendirmeler, sporcuları kalça sakatlanmalarına yatkın hale getiren hatalı hareket modellerini belirleyebilir. Teknik düzeltme ve spora özgü alıştırmalar, sporcuları daha verimli hareket etmeleri için eğiterek bu riskleri azaltmaya yardımcı olabilir 25.

Önleyici Tarama ve Erken Müdahale

Sezon öncesi tarama, yüksek risk altındaki sporcuları belirleyerek sakatlanmaları önlemek için erken müdahaleye olanak sağlayabilir. Risk faktörü değerlendirmelerine dayalı düzenli kontroller ve bireyselleştirilmiş antrenman planlarının uygulanması, spor hekimliği uzmanları tarafından giderek daha fazla desteklenmektedir 26.

Sonuç

Bu derleme, çeşitli spor dallarında kalça eklemi yaralanmalarının karmaşık yapısını vurgulamakta ve bu yaralanmaların yönetilmesi ve önlenmesinde özel yaklaşımların öneminin altını çizmektedir. Yaralanma riskini en aza indirmek ve sporcular için sonuçları iyileştirmek için devam eden araştırmalara ve spora özgü önleyici stratejilere ihtiyaç vardır.

Kaynaklar

1. Jones SD, Safran MR. Current concepts: the hip, core and kinetic chain in the overhead athlete. Journal of Shoulder and Elbow Surgery. 2024;33(2):450-456. doi:10.1016/j.jse.2023.10.009

2. Hrysomallis C. Balance Ability and Athletic Performance: Sports Medicine. 2011;41(3):221-232. doi:10.2165/11538560-000000000-00000

3. Short SM, MacDonald CW, Strack D. Hip and Groin Injury Prevention in Elite Athletes and Team Sport - Current Challenges and Opportunities. Int J Sports Phys Ther. 2021;16(1):270-281. doi:10.26603/001c.18705

4. Romero-Morales C, López-López D, Almazán-Polo J, et al. Prevalence, diagnosis and management of musculoskeletal disorders in elite athletes: A mini-review. Disease-a-Month. 2024;70(1):101629. doi:10.1016/j.disamonth.2023.101629

5. Kelly M, Secomb J. Associations Between Hip Pathology, Hip and Groin Pain, and Injuries in Hockey Athletes: A Clinical Commentary. Int J Sports Phys Ther. 2024;19(5):625-641. doi:10.26603/001c.116580

6. Arriaza R, Saavedra-García M, Arriaza A, et al. Prevalence of hip femoroacetabular impingement deformities in high-level (La Liga) male professional football players. BMC Musculoskelet Disord. 2024;25(1):166. doi:10.1186/s12891-024-07247-x

7. Clarsen B, Krosshaug T, Bahr R. Overuse Injuries in Professional Road Cyclists. Am J Sports Med. 2010;38(12):2494-2501. doi:10.1177/0363546510376816

8. Warden SJ, Davis IS, Fredericson M. Management and Prevention of Bone Stress Injuries in Long-Distance Runners. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy. 2014;44(10):749-765. doi:10.2519/jospt.2014.5334

9. Byrd JWT. Femoroacetabular Impingement in Athletes: Current Concepts. Am J Sports Med. 2014;42(3):737-751. doi:10.1177/0363546513499136

10. Singh Y, Pettit M, El-Hakeem O, et al. Understanding hip pathology in ballet dancers. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2022;30(10):3546-3562. doi:10.1007/s00167-022-06928-1

11. Morris WZ, Li RT, Liu RW, Salata MJ, Voos JE. Origin of Cam Morphology in Femoroacetabular Impingement. Am J Sports Med. 2018;46(2):478-486. doi:10.1177/0363546517697689

12. Bakal DR, Hussain FS, Dzierzawski JT, Meyer DT, Dawson HE, Olufade OA. Gender-specific hip strength disparities correlate with injury patterns in NCAA men's and women's soccer players. PM&R. 2024;16(4):347-355. doi:10.1002/pmrj.13150

13. Nadler SF, Malanga GA, Bartoli LA, Feinberg JH, Prybicien M, Deprince M. Hip muscle imbalance and low back pain in athletes: influence of core strengthening: Medicine & Science in Sports & Exercise. 2002;34(1):9-16. doi:10.1097/00005768-200201000-00003

14. Nielsen RO, Buist I, Sørensen H, Lind M, Rasmussen S. Training errors and running related injuries: a systematic review. Int J Sports Phys Ther. 2012;7(1):58-75.

15. Malisoux L, Delattre N, Urhausen A, Theisen D. Shoe Cushioning Influences the Running Injury Risk According to Body Mass: A Randomized Controlled Trial Involving 848 Recreational Runners. Am J Sports Med. 2020;48(2):473-480. doi:10.1177/0363546519892578

16. Wong SE, Cogan CJ, Zhang AL. Physical Examination of the Hip: Assessment of Femoroacetabular Impingement, Labral Pathology, and Microinstability. Curr Rev Musculoskelet Med. 2022;15(2):38-52. doi:10.1007/s12178-022-09745-8

17. Weber AE, Jacobson JA, Bedi A. A review of imaging modalities for the hip. Curr Rev Musculoskelet Med. 2013;6(3):226-234. doi:10.1007/s12178-013-9174-y

18. Albers CE, Wambeek N, Hanke MS, Schmaranzer F, Prosser GH, Yates PJ. Imaging of femoroacetabular impingement-current concepts. J Hip Preserv Surg. 2016;3(4):245-261. doi:10.1093/jhps/hnw035

19. Mallets E, Turner A, Durbin J, Bader A, Murray L. SHORT-TERM OUTCOMES OF CONSERVATIVE TREATMENT FOR FEMOROACETABULAR IMPINGEMENT: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS. Int J Sports Phys Ther. 2019;14(4):514-524.

20. Byrd JWT. Hip arthroscopy in the athlete. N Am J Sports Phys Ther. 2007;2(4):217-230.

21. Nasser R, Domb B. Hip arthroscopy for femoroacetabular impingement. EFORT Open Rev. 2018;3(4):121-129. doi:10.1302/2058-5241.3.170041

22. O'Connor M, Minkara AA, Westermann RW, Rosneck J, Lynch TS. Return to Play After Hip Arthroscopy: A Systematic Review and Meta-analysis. Am J Sports Med. 2018;46(11):2780-2788. doi:10.1177/0363546518759731

23. Collings TJ, Bourne MN, Barrett RS, et al. Gluteal Muscle Forces during Hip-Focused Injury Prevention and Rehabilitation Exercises. Medicine & Science in Sports & Exercise. 2023;55(4):650-660. doi:10.1249/MSS.0000000000003091

24. Ingraham SJ. The role of flexibility in injury prevention and athletic performance: have we stretched the truth? Minn Med. 2003;86(5):58-61.

25. Dos'Santos T, Thomas C, McBurnie A, Comfort P, Jones PA. Biomechanical Determinants of Performance and Injury Risk During Cutting: A Performance-Injury Conflict? Sports Med. 2021;51(9):1983-1998. doi:10.1007/s40279-021-01448-3

26. Šiupšinskas L, Garbenytė-Apolinskienė T, Salatkaitė S, Gudas R, Trumpickas V. Association of pre-season musculoskeletal screening and functional testing with sports injuries in elite female basketball players. Sci Rep. 2019;9(1):9286. doi:10.1038/s41598-019-45773-0

SB473

Pettlep İmgeleme Tekniği ile Kombine Edilmiş Kalp Atım Hızı Değişkenliği Biyo-Geribildirim Uygulamalarının Basketbolda Serbest Atış Performansına Etkisinin İncelenmesi

[1]İlayda Sezan, [1]Recep Görgülü

[1]Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa

Bu çalışma, sporda geleneksel psikolojik beceri antrenman tekniklerinden olan PETTLEP imgeleme tekniği ile kombine edilmiş modern tekniklerden kalp atım hızı değişkenliği Biyo-Geribildirim uygulamalarının basketbolda serbest atış performansı üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamaktadır. PETTLEP imgeleme tekniği, motor performansın geliştirilmesinde etkili bir yöntem olarak bilinmekte olup, bireylerin zihinsel canlandırma becerilerini somut fiziksel performansa yansıtmalarını hedeflemektedir. Bu bağlamda, KAHD Biyo-Geribildirim uygulamaları ile bu teknik birleştirilerek, sporcuların hem psikolojik hem de fizyolojik dengeyi sağlamalarına katkı sağlaması hedeflenmektedir. Araştırma kapsamında, 60 erkek deneyimli basketbolcuya haftada 2 seans olacak şekilde 4 haftalık PETTLEP temelli imgeleme ve Biyo-Geribildirim antrenmanları uygulanmıştır. Çalışmada yer alan katılımcıların genel yaş ortalaması 17.53 (Ss=0.96)'dır. Katılımcıların boy ortalamaları 184.71 cm (Ss=35.08)'dir ve basketbolda deneyim yılı genel ortalaması 7.44 yıl (Ss=1.06) olarak tespit edilmiştir. Çalışma için oluşturulan dört grup şu şekildedir: Deney Grubu 1: Kalp Atım Hızı Değişkenliği Biyo-Geribildirim", "Deney Grubu 2: PETTLEP İmgeleme Uygulaması", "Deney Grubu 3: Kalp Atım Hızı Değişkenliği Biyo-Geribildirim + PETTLEP İmgeleme Uygulaması" ve son olarak Kontrol Grubundan oluşmaktadır. Veriler, her bir grup için tekrarlayan ölçümlerde ANOVA ile değerlendirildi. Elde edilen bulgular, KAHD Biyo-Geribildirim ve PETTLEP imgeleme kombinasyonunun serbest atış performansında anlamlı bir iyileşme sağladığını göstermektedir ($p<.05$). Bu sonuçlar, zihinsel antrenman tekniklerinin performans üzerindeki etkisini desteklemekte ve spor psikolojisi alanındaki uygulamalara önemli katkılar sunmaktadır. Proje, sporcuların performans geliştirme süreçlerinde bu yöntemlerin nasıl dahil edilebileceğine dair değerli bilgiler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kalp Atım Hızı Değişkenliği Biyo-Geribildirim, PETTLEP İmgeleme, Psikolojik Beceri, Basketbol.

Investigation of the Effect of Heart Rate Variability Biofeedback Applications Combined with Pettlep Imagery Technique on Free Throw Performance in Basketball

This study examines the effects of heart rate variability biofeedback interventions combined with the traditional psychological skills training in imagery called the PETTLEP imagery technique on free throw performance in basketball. The PETTLEP imagery technique effectively improves motor performance, targeting individuals' ability to translate mental visualization skills into tangible physical performance. In this context, HRV biofeedback was integrated with the technique to aid athletes in maintaining both psychological and physiological balance. In the current research, 60 male experienced basketball players underwent 4 weeks of PETTLEP-based imagery and biofeedback training sessions two times a week. The overall mean age of the participants in the study was 17.53 (SD=0.96). The average height of the participants was 184.71 cm (SD=35.08), and the overall mean experience in basketball was 7.44 years (SD=1.06). The four groups established for the study are as follows: Experimental Group 1: "Heart Rate Variability Biofeedback", Experimental Group 2: "PETTLEP Imagery Application", Experimental Group 3: "Heart Rate Variability Biofeedback + PETTLEP Imagery Application", and finally, a Control Group. For each group, we conducted a series of ANOVAs. The findings indicate that the combination of heart rate variability biofeedback and PETTLEP imagery technique resulted in a significant improvement in free throw performance in the current study ($p<.05$). These results support the impact of mental training techniques on performance and provide substantial contributions to applications in the field of sports psychology. The current findings offer valuable insights into how these methods can be integrated into athletes' performance-enhancement processes.

Keywords: HRV Biofeedback, PETTLEP Imagery, Psychological Skills Training, Basketball.

SB474

İlkokul Beden Eğitimi ve Oyun Dersinde Okuma Alışkanlığı Kazandırmada Sınıf Öğretmeni Görüşlerinin İncelenmesi

[1]Fatma Nur Taşdemir, [1]Arzu Pekğöz Çeviker

[1] Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kırıkkale

Çocuklarda ve ergenlerde keyifli duyguların geliştirilmesi, eğitim başarılarını artırmada önemli bir role sahiptir (Yu vd., 2020). Çalışmalar, beden eğitiminin çocukların ve ergenlerin psikolojik ve fiziksel sağlıkları üzerinde ve hastalık sorunlarının önlenmesi üzerinde yararlı bir etkiye sahip olduğunu kanıtlamıştır (Yang ve Chen, 2022). Beden eğitiminin, özellikle duygu olarak, çocukların ve ergenlerin hareket becerisi üzerindeki etkisinin açık faydaları bulunmaktadır. Çocuklar ve ergenler için beden eğitimi aktiviteleri yalnızca bireysel mutluluğu artırma gücüne sahip olmakla kalmaz, aynı zamanda takım atmosferi yaratmak, iş birliği ve sosyalleşmeyi teşvik etmektedir (Lim vd., 2022). Bu nedenle, bu aktivitelerin ruh sağlığı ve eğitim üzerindeki olumlu etkisini araştırmak önem arz etmektedir. Dünya genelinde son yüzyılda yaşanan gelişmeler ve iyileştirmeler sonucunda; toplumlar okuryazarlık oranı içinde tanımlanmalı ve yeniden şekillendirilmelidir. Bahsedilen durumla ilgili olarak; okuma alışkanlığına yönelik toplumsal beceri ve kültürün kazandırılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Okuma, bilgi edinmenin, yeniden şekillendirmenin, üretmenin ve dağıtmanın anahtarıdır. Okumayan toplumlar üretemezler, böylece kazanamazlar. Dolayısıyla; okuma/okumama konularına sahip toplumların bugünkü gelişmeleri kavrayamamaları ve 21. yüzyılda ayakta kalabilmeleri mümkün değildir. Dolayısıyla; okuma etkinliklerinin, bireylerin kendilerini yenilemeleri ve geliştirmeleri için alışkanlığa dönüştürülmesi gerekmektedir (Tavşanlı ve Kaldırım, 2017). Ayrıca, okuma alışkanlığının edinilmesi, okuma eğitiminin hedeflerinden biri olmalıdır. Bu anlamda çalışmanın amacı, beden eğitimi ve oyun dersinde okuma alışkanlığı kazandırmada sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda incelemek ve eğitim sürecinde önemini araştırmaktır. Araştırma, nitel araştırma deseni ile gerçekleştirilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Veriler, 8 kadın ve 7 erkek olmak üzere toplam 15 katılımcı sınıf öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Üç alan uzman tarafından temalar oluşturularak çözümlenmiştir. Böylece toplanan verilerin güvenirliği ve geçerliliği gerçekleştirilmiştir. Dış güvenirlik için, benzer çalışmayı yürütecek araştırmacılara yöntemler ve incelemeler hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir. Verilerin analizi için içerik analizi yöntemi kullanılmış olup frekanslar ve kategoriler kullanılarak oyunlaştırma, arkadaşlık ve aile, yaşama becerileri ve öneri temaları oluşturulmuştur. Çalışmanın bulgularında okuma becerileri kazandırma yolları, sınıf öğretmeni görüşleri, beden eğitimi ve oyun dersi, aile etkisi ve öneri temaları oluşmuştur. Sonuçlar alanyazında araştırmalar ile karşılaştırılmış farklılıklar ve benzerlikleri ortaya konulmuştur. Bu çalışma bulgularına göre beden eğitimi ve oyun dersinde okuma alışkanlığı kazandırmaya yönelik müfredat oluşturulması, öğretmenlerin oyun materyallerinin okuma alışkanlığına yönlendirecek şekilde temin edilmesi, ev ortamında ebeveynler tarafından oyun ortamının okuma alışkanlığına teşvik etmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimler: Beden eğitimi ve oyun dersi, Okuma alışkanlığı, Sınıf Öğretmeni.

Examining Teachers' Views on Gaining Reading Habits in Physical Education and Game Classes

Physical education significantly impacts children and adolescents' psychological and physical health, preventing disease problems and enhancing their emotional well-being. It not only enhances movement skills but also fosters a team atmosphere, encouraging cooperation and socialization. Physical education activities not only increase individual happiness but also foster a team atmosphere, thus promoting mental health and education. Therefore, further investigation is needed to understand the positive effects of these activities on mental health and education. The last century has seen significant changes in global societies, emphasizing the importance of literacy rates. Reading habits are crucial for acquiring, reshaping, producing, and distributing knowledge. Societies without reading cannot produce or earn, making it essential for them to comprehend and survive in the 21st century. Reading activities should be transformed into habits for individuals to renew and improve themselves. Reading education should also aim to develop reading habits. This study aimed to examine classroom teachers' opinions on gaining reading habits in physical education and game lessons and its importance in the education process. The research was conducted using a qualitative research design, with data obtained through semi-structured interviews with 15 classroom teachers. The themes of gamification, friendship and family, life skills, and suggestion were identified using frequencies and categories. The data was analyzed using content analysis method, ensuring reliability and validity. The study explored methods to improve reading skills, teacher opinions, physical education and game lessons, and family influence. Comparing results with literature, it suggested creating a reading curriculum in physical education and game lessons, providing game materials that encourage reading habits, and encouraging reading habits at home through game environments. The findings suggest a need for a curriculum to support reading habits.

Keywords: Physical education and game lesson, reading habit, teacher, opinion.

SB475

Paralimpik Sporcuların Deneyimleri ve Tokyo 2020 (2021): Covid 19 Pandemisi ve Sonrası

[1]Nalan R. Ayvazoğlu

[1]Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Muğla

Giriş: COVID-19 salgınının dünya çapında etkisini göstermesiyle birlikte, Uluslararası Paralimpik Komitesi 2020 Tokyo Paralimpik Oyunları'nı bir yıl erteleme kararı almıştır. Bu erteleme, pandeminin Paralimpik Oyunları'na ve özellikle bu büyük etkinliğe katılan sporcuların üzerindeki etkilerini gündeme getirmiştir. Sporcuların hazırlık süreçleri, fiziksel ve mental durumları ile oyunların organizasyonundaki belirsizlikler, pandeminin spora olan etkisinin merak konusu olmasına yol açmıştır. Amaç: Bu çalışmanın amacı, COVID 19'un Tokyo 2020 Paralimpik Oyunlarına katılan sporcular üzerindeki etkisini araştırmak, özellikle de Paralimpik sporcuların bu süreçteki deneyimlerini incelemektir. Yöntem: Paralimpik sporcuların COVID 19 pandemisine ilişkin deneyimlerini ortaya çıkarmak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelere 2021 yılında 2020 Tokyo Paralimpik Oyunlarında yarışan 11 paralimpik sporcu (8 kadın ve 3 erkek) gönüllü olarak katılmıştır. Veriler içerik analizi kullanılarak analiz edilmiş ve çalışmadan çıkan sonuçlar a) COVID-19 salgınına ilişkin deneyimler ve (b) Paralimpik Oyunlarının ertelenmesine ilişkin deneyimler olmak üzere iki ana tema ve a) COVID 19'un ve antrenman rutinlerine etkisi, b) COVID 19 surecinde fiziksel ve psikolojik sağlık, c) COVID 19 surecinde destek sistemleri, d) Paralimpik Oyunlarının ertelenmesi sonucu paralimpik sporcuların motivasyonu ve duygusal durumu, e) Paralimpik Oyunların ertelenmesinin avantaj /dezavantajları ve f) Destek sistemleri olmak üzere altı alt tema altında toplanmıştır. Bulgular: Paralimpik sporcular, COVID-19 salgını sürecinde kısıtlamalar nedeniyle antrenman sıklığı ve süresinde azalma yaşadıklarını ve bunun performanslarını olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Tüm sporcular, özellikle kapanma döneminde evde antrenman yapmaya devam ettiklerini ifade etmiştir. Bununla birlikte, spor disiplinine bağlı oldukları için uyku ve beslenme düzenlerinde bir değişiklik olmadığını ve aile bireyleri ve antrenörlerinden büyük destek gördüklerini dile getirmişlerdir. Bazı sporcular, Tokyo 2020 Paralimpik Oyunları'nın ertelenmesinin stres ve kaygı düzeylerini artırdığını, bunun da performanslarını olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Bu süreçte rakip takımlarla maç yapamamak ise bazıları için avantaj, bazıları için dezavantaj olarak değerlendirilmiştir. Sporcular ayrıca, oyunların ertelenmesi sırasında ailelerin, takım arkadaşlarının ve antrenörlerinin hem duygusal hem de psikolojik anlamda destekleyici bir rol üstlendiğini vurgulamıştır. Sonuç: Bu çalışma, COVID-19 pandemisi nedeniyle ertelenen Tokyo 2020 Paralimpik Oyunları'nın sporcular üzerindeki etkilerini ortaya koymaktadır. Araştırmanın sonuçları, pandeminin paralimpik sporcuların hayatında önemli değişimlere yol açtığını göstermektedir. Sporcular, antrenman düzeylerinin olumsuz etkilendiğini, ancak uyku ve beslenme düzenlerinin aynı kaldığını belirtmiştir. Oyunların ertelenmesi, stres ve kaygı seviyelerinde artışa neden olmuştur. Bu süreçte aile bireyleri, antrenörler ve takım arkadaşları, sporcuların psikolojik ve duygusal yüklerini hafifletmek için önemli bir destek sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler: COVID 19, Tokyo Paralimpik Oyunları, Paralimpik Sporcular

Experiences of Paralympic Athletes and Tokyo 2020 (2021): Covid-19 Pandemic and Aftermath

With the global impact of the COVID-19 pandemic, the International Paralympic Committee decided to postpone the 2020 Tokyo Paralympic Games by one year. This postponement raised questions about the effects of the pandemic on the Paralympic Games, particularly focusing on the athletes participating in this major event. The uncertainty around athletes' preparation processes, physical and mental conditions, and the organization of the Games brought attention to the broader impact of the pandemic on sports. Objective: This study aims to investigate the impact of COVID-19 on athletes who participated in the Tokyo 2020 Paralympic Games, with a particular focus on the experiences of Paralympic athletes during this period. Method: To uncover the experiences of Paralympic athletes regarding the COVID-19 pandemic, semi-structured interviews developed by the researcher were conducted with 11 Paralympic athletes (8 women and 3 men) who competed in the 2020 Tokyo Paralympic Games in 2021. The data were analyzed using content analysis, with the findings categorized into two main themes: (a) experiences related to the COVID-19 pandemic, and (b) experiences related to the postponement of the Paralympic Games. These themes were further divided into six sub-themes: (a) the impact of COVID-19 on training routines, (b) physical and psychological health during the COVID-19 period, (c) support systems during the pandemic, (d) motivation and emotional state of Paralympic athletes due to the Games' postponement, (e) advantages/disadvantages of the postponement of the Paralympic Games, and (f) support systems. Findings: Paralympic athletes reported a decrease in training frequency and duration due to restrictions during the COVID-19 pandemic, which negatively affected their performance. All athletes indicated that they continued training at home, especially during lockdown periods. However, they stated that their sleep and nutrition routines remained unaffected, owing to their commitment to athletic discipline, and they received substantial support from family members and coaches. Some athletes noted that the postponement of the Tokyo 2020 Paralympic Games increased their levels of stress and anxiety, which in turn had a negative impact on their performance. The inability to compete against rival teams was seen by some as an advantage, while others perceived it as a disadvantage. The athletes also emphasized that during the postponement period, their families, teammates, and coaches played a supportive role both emotionally and psychologically. Conclusion: This study reveals the effects of the COVID-19 pandemic and the subsequent postponement of the Tokyo 2020 Paralympic Games on the athletes. The findings indicate that the pandemic caused significant changes in the lives of Paralympic athletes. While athletes experienced a decline in training levels, their sleep and nutrition routines remained stable. The postponement of the Games led to increased levels of stress and anxiety. Throughout this period, family members, coaches, and teammates provided essential support to ease the psychological and emotional challenges faced by the athletes.

Keywords: COVID 19, Tokyo Paralympics, Paralympic Athletes

SB476

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenleri Nasıl Bir Öğrenme Ortamı Hayal Ediyor?

[1]Hasan Ceyhun Can, [1]Tuğba Can

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul

Araştırmanın amacı beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öğrenme ortamlarına yönelik görüşlerinin incelenmesidir. Bu amaçla nitel araştırma yaklaşımlarından olgubilim tercih edilmiştir. Araştırma grubu seçilirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Araştırmaya katılan Beden eğitimi ve spor öğretmenlerin yaş ortalaması $\bar{x}$ 39,84 olup, ortalama görev süreleri ise $\bar{x}$ 13,55 yıldır. Veri toplama aracı olarak yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler içerik analizine göre çözümlenmiştir. Verilerin çözümlenebilmesi adına MAXQDA Analytics Pro 2022 paket programından yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda; öğretici özellikleri, öğrenci özellikleri, öğrenmeyi etkileyen durumlar ve öğrenme ortamını düzenleyen durumlar olarak 4 temaya ulaşılmıştır. Katılımcılar, öğrenme sürecinin paydaşlarından öğreticilerin rehber, alanına hakim ve çözüm odaklı olması gerektiğini; öğrencilerin ise sürece aktif katılım sağlayan, uyumlu ve motive olmuş olmalarını beklediklerini sıklıkla ifade ettiler. Buna ek olarak antidemokratik ortamların, öğrenme süreci paydaşlarının olumsuz etkilerinin ve fırsat eşitsizliğinin öğrenmeyi etkileyen başlıca durumlar olduğunu belirttiler. Öğrenme ortamının düzenlenmesi adına zenginleştirilmiş ders ortamları, ders saatinde artış ve öğreticiye değer verilmesi gerektiğini vurguladılar. Öğretmenlerin öğrenme süreçlerindeki etkisinin büyüklüğü göz önünde bulundurulduğunda beden eğitimi ve spor derslerinin düzenlenmesinde ve iyileştirilmesinde araştırma sonuçlarının katkı sağlayacağına inanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Beden eğitimi ve spor, öğretmen, öğrenme ortamı

What Kind of Learning Environment do Physical Education and Sports Teachers Dream of?

The research aims to examine the views of physical education and sports teachers on learning environments. For this purpose, phenomenology was preferred over qualitative research approaches. When selecting the research group, the criterion sampling method was preferred to purposeful sampling methods. The average age of physical education and sports teachers participating in the research is $\bar{x}$ 39.84, and their average tenure is $\bar{x}$ 13.55 years. A structured interview form was used as a data collection tool. The obtained data was analyzed according to content analysis. MAXQDA Analytics Pro 2022 package program was used to analyze the data. As a result of the research; 4 themes were reached instructor characteristics, student characteristics, situations affecting learning, and situations organizing the learning environment. Participants frequently stated that they expected instructors, who are stakeholders in the learning process, to be guided, competent in their fields, and solution-oriented; and that they expected students to be actively participating in the process, compatible, and motivated. In addition, they stated that anti-democratic environments, negative effects on learning process stakeholders, and inequality of opportunity are the main conditions affecting learning. They emphasized that enriched lesson environments, increased lesson hours, and value given to the instructor are necessary to organize the learning environment. Considering the magnitude of the impact of teachers on learning processes, it is believed that the research results will contribute to the organization and improvement of physical education and sports lessons.

Keywords: Physical education and sports, teacher, learning environment

Giriş

Beden eğitimi ve spor dersleri, öğrencilerin fiziksel, bilişsel ve sosyal gelişimlerini destekleyen önemli bir eğitim alanıdır. Ancak, bu derslerin etkinliği, yalnızca bilginin öğrenciye etkili bir şekilde sunulmasından ibaret değildir. Eğer bu yeterli olsaydı, Türkiye'deki en etkili öğretmenlerin dersleri videoya kaydedilip öğrencilere izletilerek öğretim sorunu çözülebilirdi (Senemoğlu, 2018). Bu bağlamda, öğretmenlerin öğrenme ortamlarında üstlendikleri roller, öğrenme sürecinin kalitesini belirleyen en önemli faktörlerden biridir. Araştırmalar, öğretmenlerin öğrenci başarısına doğrudan etkide bulunduğunu ve öğrenme sürecinde belirleyici bir güç olduğunu ortaya koymaktadır (Blömeke, Olsen, & Suhl, 2016).

Bu çalışmanın amacı, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öğrenme ortamlarına yönelik görüşlerini incelemektir. Öğretmenlerin, öğrenme ortamlarını düzenlemede sadece bilgi aktaran bireyler olmaktan ziyade, rehber, alanına hakim ve çözüm odaklı bireyler olarak hareket etmeleri beklenmektedir. Aynı zamanda, öğretmenlerin gerekli yetkinlikleri elde etmeleri durumunda, ellerinde tüm insanlığı değiştirebilecek bir kuvvete sahip oldukları vurgulanmaktadır (Can, Güvendi & Işım, 2020). Öğretmenler, öğrenme ortamlarında öğrencilerin davranışlarını, sözlü olmayan ifadelerini ve hatta süreç üzerinde etkili olan diğer paydaşların tepkilerini fark edebilirler (Ligorio, 2021). Bu farkındalık, etkili öğrenme süreçlerinin oluşturulmasında kritik bir role sahiptir.

Bununla birlikte, öğrenme ortamlarında her öğrenci için uygun ve güçlü bir motivasyon sağlamak her zaman mümkün olmamaktadır (Alshammari, 2020). Bu durumun, öğrenme süreçlerinde fırsat eşitsizliği ve antidemokratik ortamların etkisini daha belirgin hale getirdiği düşünülmektedir. Araştırma bulguları, beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin, öğrenme süreçlerinin paydaşları arasında öğretmenlerin rehberlik becerilerinin ve öğrencilerin aktif

katılımının önemine dikkat çektiklerini göstermektedir. Buna ek olarak, öğrenme ortamlarının zenginleştirilmiş materyallerle desteklenmesi, ders saatlerinin artırılması ve öğretmenlere daha fazla değer verilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Araştırma, öğretmenlerin öğrenme sürecinde fark yaratan rollerini ve etkilerini ortaya koyarken, öğretim sürecinin yalnızca teknik bir aktarım değil, aynı zamanda bir etkileşim ve uyum süreci olduğunu gözler önüne sermektedir. Bu doğrultuda, öğretmen adaylarının eğitim süreçlerinin iyileştirilmesi gerektiği yapılan çalışmalarla da desteklenmiştir (Erden, Uslupehlivan & Kurt, 2021). Beden eğitimi ve spor derslerinin düzenlenmesi ve iyileştirilmesi adına sunulan bu bulguların, teorik ve pratik katkılar sağlayacağına inanılmaktadır. Bu çalışma, öğrenme ortamlarının daha etkili hale getirilmesi ve öğretmenlerin süreçteki rolünün güçlendirilmesi için değerli bir rehber niteliği taşımaktadır.

Yöntem

Araştırma Deseni

Araştırma nitel araştırma yaklaşımlarından olgubilim tercih edilmiştir. Olgubilim, farkında olmamıza rağmen ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız olgulara odaklanır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Böylece konu hakkında deneyimlerin anlamı veya doğası hakkında derinlemesine bir anlayışın kazanılmasını hedeflenmiştir (Patton, 2018).

Katılımcılar

Araştırma grubu seçilirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu örnekleme yöntemindeki temel anlayış önceden belirlenmiş bir ölçütü karşılayan durumların çalışılmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2016). Ölçüt örnekleme yönteminin mantığı ve gücü derinlemesine anlama üzerine yaptığı vurgudan gelir ve asıl amaç araştırılan soruları aydınlığa kavuşturacak zengin bilgi içeren durum ve bireylerin seçilmesidir (Patton, 2018). Araştırmaya katılım ölçütü olarak; gönüllü olmak, aktif olarak devlet okulunda görev yapmak, branşı beden eğitimi ve spor olması ve en az 5 yıllık görev süresine sahip olması belirlenmiştir.

Araştırmaya 22 kadın 55 erkek olmak üzere 77 kişi katılım sağlamıştır. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerin yaş ortalaması Kadınların $\bar{x}$ 37,5, Erkeklerde $\bar{x}$ 40,76 olmak üzere ortalama 39,84 dür. Araştırmaya katılım sağlayan öğretmenlerden yalnızca 7 kişi (%5,46) formasyon belgesi sahibi olup, ortalama görev süreleri ise $\bar{x}$ 13,55 yıldır.

Veri Toplama ve Çözümleme

Veri toplama aracı olarak yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veri toplama aracı öğrenme ortamı hakkında oluşturulan sorulardan yapılandırılmıştır. Oluşturulan form çevrimiçi olarak beden eğitimi ve spor öğretmenlerine ulaştırılmıştır. Araştırma verileri bu yöntemle 2022-2023 akademik yılı güz dönemi bitiminde toplanmıştır. Bu formlar arasından araştırmanın inandırıcılığını düşüreceği düşünülen, yetersiz cevapları içeren formlar çıkartılmıştır.

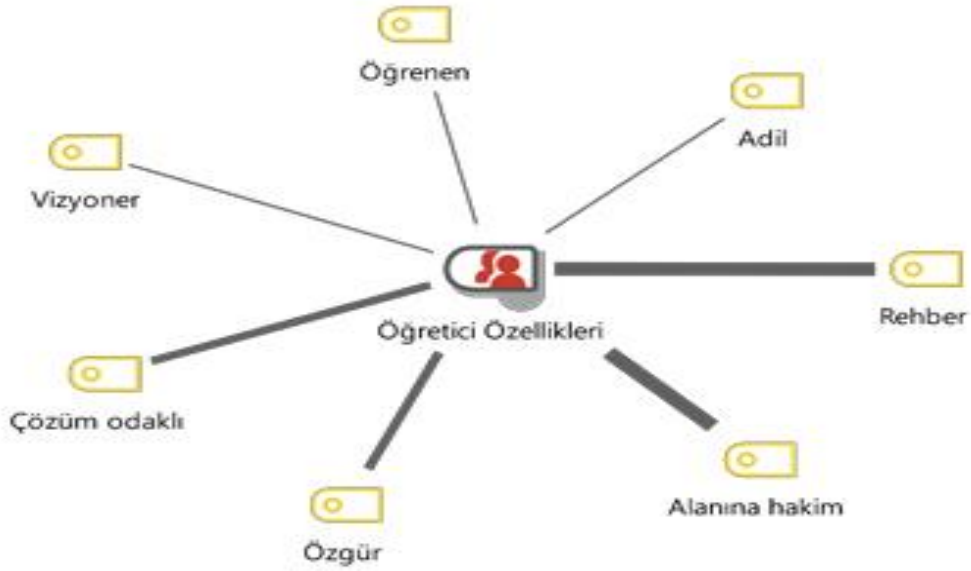
Elde edilen veriler içerik analizine göre çözümlenmiştir. İçerik analizinde, araştırma sorularından toplanan cevapların veri olarak kodlanması gerçekleştirilir (Berg & Lune, 2019). Verilerin çözümlenebilmesi adına MAXQDA Analytics Pro 2022 paket programından yararlanılmıştır. Süreç; elde edilen cevaplardan kodlar oluşturulmuş, kodlanan veriler ortaya çıkan kavramlara göre mantıklı bir biçimde düzenlenerek, temalar saptanmaya çalışılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2016; Berg & Lune, 2019).

Bulgular

Araştırma sonucunda 4 temaya ulaşılmıştır: eğitici özellikleri, öğrenci özellikleri, öğrenmeyi etkileyen durumlar ve öğrenme ortamını.

Eğitici Durumu

Bu tema altında katılımcıların ideal eğiticinin özellikleriyle ilgili görüşlerinden oluşan kodlar yer almaktadır.

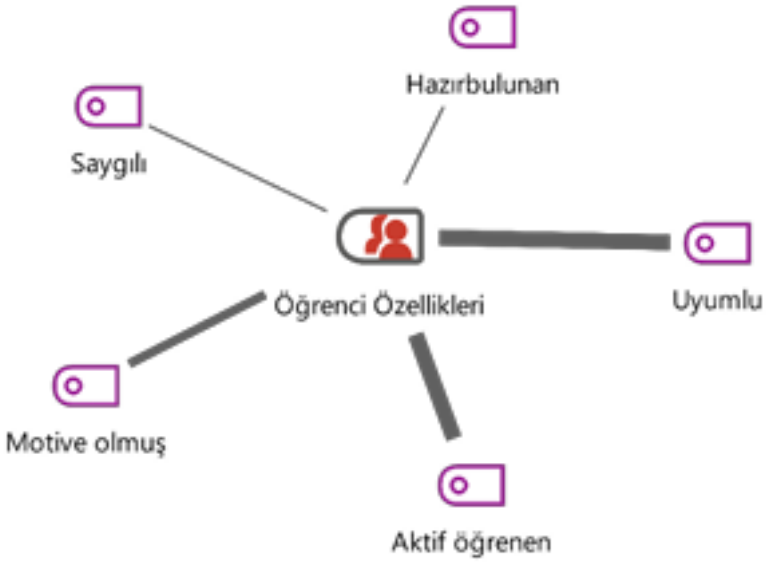


Şekil 1. Öğretici Özelliklerini Gösterir Tema ve Kodlar

Katılımcıların ideal öğreticinin rehber özelliğine sahip olması gerektiği hakkında yoğunlukla görüş bildirdikleri görülmektedir. Ayrıca alanına hakim, çözüm odaklı ve özgür olmak gibi özelliklerinde başlıca sahip olması gereken özelliklerden olduğu ifade edilmiştir. Bunun yanında vizyoner, adil ve öğrenen özelliklerine de sahip olması gerektiğine görüşlerinde yer vermişlerdir.

Öğrenci Durumu

Bu tema altında katılımcılara göre öğrencinin sahip olması gereken özellikleriyle ilgili görüşlerinden oluşan kodlar yer almaktadır.



Şekil 2. Öğrenci Özelliklerini Gösterir Tema ve Kodlar

Katılımcıların öğrencilerden bekledikleri özelliklerin başında uyumlu olmaları gelmektedir. Aktif öğrenen ve motive olmuş özelliklere sahip olmaları da sıklıkla ifade edilmiştir. Bunun yanında saygılı ve öğrenmeye hazırbulunmalarını da vurgulamışlardır.

Öğrenmeyi Etkileyen Durumlar

Bu tema altında katılımcılara göre öğrenmeyi etkileyen durumlarla ilgili görüşlerinden oluşan kodlar yer almaktadır.

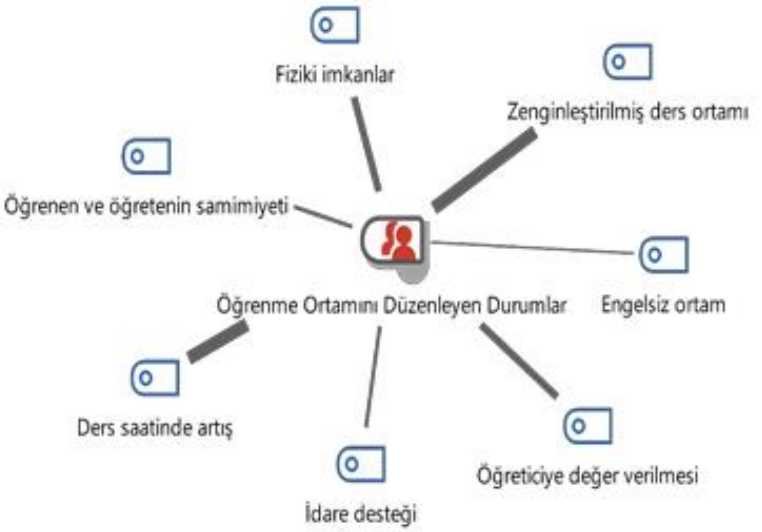


Şekil 3. Öğrenmeyi Etkileyen Durumlarını Gösterir Tema ve Kodlar

Beden eğitimi ve spor öğretmenleri öğrenme ortamının paydaşlarının olumsuz etkilerinin başlıca öğrenmeyi etkileyen durum olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte antidemokratik ortamlar ve fırsat eşitsizliğinin yoğun olarak olumsuz etki yarattığını ifade etmişlerdir. Sıklığı düşük olmakla birlikte görüşlerinde disiplin eksikliği ve spor bilinci yoksunluğunun da öğrenmeyi etkileyen durumlar olduğuna yer vermişlerdir.

Öğrenme Ortamını Düzenleyen Durumlar

Bu tema altında katılımcıların hayal ettikleri öğrenme ortamına ulaşmalarında düzenleyici role sahip ifade ettikleri durumlarla ilgili kodlar yer almaktadır.



Şekil 4. Öğrenme Ortamını Düzenleyen Durumlarını Gösterir Tema ve Kodlar

Beden eğitimi ve spor öğretmenleri öğrenme ortamını düzenlemek adına zenginleştirilmiş ders ortamlarının ve mevcut ders saatinde artış gerekliliğinin altını çizmişlerdir. Buna ek olarak sıklıkla fiziki imkanların iyileştirilmesi ve öğreticiye değer verilmesi hakkında görüş bildirmişlerdir. Diğer taraftan idareden beklenen desteğin, engelsiz ortam yaratılmasının ve öğrenen ile öğreten arasında samimiyet olmasının öğrenme ortamını düzenleyeceğine dair inançları olduğunu ifade etmişlerdir.

Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın amacı beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öğrenme ortamlarına yönelik görüşlerinin incelenmesidir. Sonuç olarak 4 temaya ulaşılmıştır: öğretici özellikleri, öğrenci özellikleri, öğrenmeyi etkileyen durumlar ve öğrenme ortamını düzenleyen durumlar.

Beden eğitimi ve spor öğretmenleri ideal öğreticinin en başta rehber özellikte olması gerektiğini vurgulamışlardır. Bu fikri destekler nitelikte iyi öğretmenin özellikleri hakkında ders alanında öğrenmeye devam eden ve öğrencinin öğrenimini teşvik etmek için yollar arayan kişi olduğu belirtilmektedir (Schunk, 2014). Ayrıca öğretmenin rolünün günümüzde geleneksel bilgi aktaran durumundan öğrencilerin eleştirel düşünmelerini sağlayan ve onlara yardımcı olan bir rehber, bir danışman, yol gösteren rolüne doğru dönüştüğü görülmektedir (Karoğlu, Çetinkaya & Çimşir, 2020; Østerlie, 2020).

Bir diğer konu hakkındaki bulgu olarak öğreticinin alanına hakim, çözüm odaklı ve özgür olmaları gerekliliği elde edilmiştir. Günümüzde öğretmenlerin değişen eğitim anlayışı içerisinde, öğrencilerine kendi yollarını bulmaları ve özerkliklerini kazanmaları adına onları özgür bırakan, yönlendirici rolü sahiplenmeleri beklenmektedir (Giordan, 2008). Bu ifadeler araştırma bulgusunu destekler niteliktedir.

Öğrenci özellikleri hakkında aktif öğrenen, uyumlu ve motive olmuş bir profil talep ettiklerini beden eğitimi ve spor öğretmenleri ifade etmişlerdir. Çağa uygun bir öğretmen her şeyden önce değişimin öncüsü olması beklenir (Varshney & Joshi, 2014). Değişimin öncüsü olacak öğretmenlerin bu süreçte öğrencilerine verimli olabilmek adına çağdaş öğrenci özelliklerinden olan başta aktif öğrenen olan bireyler talep ettiği düşünülebilir.

Beden eğitimi ve spor öğretmenleri idareciler, aileler gibi öğrenme ortamının paydaşlarının sürece olumsuz etkilerinin başlıca öğrenmeyi etkileyen durum olduğunu vurgulamışlardır. Ayrıca öğretmenlerin yaşadığı fırsat eşitsizliği ve maruz kaldıkları antidemokratik ortamlarında öğrenme ortamı üzerinde engeller oluşturduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlerden özellikle teknolojik gelişmelerle birlikte yenilikçi olmaları beklenir (Varshney & Joshi, 2014; Can, 2023). Çağdaş eğiticiler olarak bunu sağlayabilmeleri için çağdaş imkanların sunulması gerekir. Bunun başında öğrenme sürecinde verimli olabilmeleri adına destek görmeleri tüm çalışanlarda görülebileceği gibi öğretmenleri de etkileyecektir. Ayrıca demokratik ortamlarda fikirlerini rahatça ifade edebilmeleri ve kendilerine fırsat eşitliği sunulması beklenebilir.

Öğrenme ortamını düzenlemek adına zenginleştirilmiş ders ortamlarının ve mevcut ders saatinde artış gerekliliği öne çıkan bulgulardandır. Buna ek olarak fiziki imkanların iyileştirilmesi ve öğreticiye değer verilmesi gerektiği belirtilmiştir. Etkili öğrenmeye ulaşmada temel unsurlardan biri öğrenci memnuniyetidir (Lizzio, Wilson & Simons, 2002). Öğrencilerin memnun olabilmesi ve öğreticinin görevini sağlıklı bir şekilde yerine getirebilmesi adına talep edilen materyal ve teknolojik imkanlarla zenginleştirilen ders ortamları ve bu ders saatlerinin yine verimliliği artırabilmesi adına artırılması düşünülmüş olabilir. Çünkü öğretmenlerinin, öğretim amaçlarına ve bireysel öğrenci ihtiyaçlarına göre doğrudan ya da yönlendirerek mi öğretim yapacaklarını bilmeleri gerekmektedir (Schleicher, 2012). Bunun birincil belirleyicilerinden olan çevresel etmenlerin öğrenme ortamını düzenlemek adına öne çıkması anlaşılabilir.

Öneriler

Öğrenme ortamlarının iyileştirilebilmesi ve düzenlenmesi adına en önemli parçalarından olan öğretmenlerin görüşlerinin dikkate alınması, konu hakkında araştırmaların genişletilmesi ve kesitler yöntemlerin tercih edilmesi önerilir.

Kaynakça

Alshammari, M. T. (2020). An adaptive framework for designing secure e-exam systems.

International Journal of Computer Science and Network Security, 20(5), 189-196.

Berg, B. L., & Lune, H. (2019). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Eğitim Yayinevi.

Blömeke, S., Olsen, R. V., & Suhl, U. (2016). Relation of student achievement to the quality of their teachers and instructional quality. Teacher quality, instructional quality and student outcomes, 2, 21-50.

Can, H. C. (2023). Harmanlanmış Öğrenme: Güçlerin Birleşimi. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Can, H. C., Güvendi, B. & Işım, A.T. (2020). Beden eğitimi öğretmenlerine göre öğretim yöntemleri, Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 22(3).

Erden, M. K., Uslupehlivan, E., & Kurt, A. (2021). Üniversitedeki Öğrenme Ortamına İlişkin Öğretmen Adaylarının Görüşlerinin İncelenmesi. Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 11(1), 1-19.

Giordan, A. (2008). Öğrenme (Baştürk, M., Bozavlı, E., & Tulan., M. Çev.). Ankara: De ki.

Karoğlu, A. K. K., Çetinkaya, K. B., & Çimşir, E. (2020). Toplum 5.0 sürecinde Türkiye'de eğitimde dijital dönüşüm. Üniversite Araştırmaları Dergisi, 3(3), 147-158.

Ligorio, M. B. (2021). Time to blend: Why and how education should adopt the blended approach. In Proceedings of the First Workshopon Technology Enhanced Learning Environments for Blended Education, Foggia, Italy.

Ligorio, M. B. (2021). Time to blend: Why and how education should adopt the blended approach. In Proceedings of the first workshopon technology enhanced learning environments for blended education. Foggia, Italy.

Lizzio, A., Wilson, K., & Simons, R. (2002). University students' perceptions of the learning environment and academic outcomes: implications for theory and practice. Studies in Higher education, 27(1), 27-52.

Østerlie, O. (2020). Flipped learning in physical education: A gateway to motivation and (deep) learning. Doctoral Dissertation, Norwegian University of Science and Technology, Norway.

Patton, M. Q. (2018). Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri. (Bütün, M., & Demir, S.B. Çev.Edt.). Pegem.

Schleicher, A. (2012). Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century: Lessons from around the world. https://www.oecd.org/site/eduistp2012/49850576.pdf adresinden erişilmiştir.

Schunk, D. H. (2014). Öğrenme teorileri (M., Şahin Çev.). Ankara: Nobel. Senemoğlu, N. (2018). Gelişim öğrenme ve öğretim. Ankara: Anı.

Varshney, B., & Joshi, N. (2014). Innovative practices in teacher education. Journal of education and practice, 5(7), 95-101.

Yıldırım, A., Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Seçkin: Ankara.

SB477

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü Öğrencileri ile Pedagojik Formasyon Eğitimi Alan Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Öz Yeterliklerinin İncelenmesi

[1]Nurican Köseoğlu, ***[1]Serap Sarıkaya***

[1]Pamukkale Üniversitesi, Denizli

Giriş ve Amaç: Geleceğin bireylerinin yetişmesinde sorumlu olan öğretmenlerin öz yeterlik inançları öğrencileri hem zihinsel hem de ruhsal açıdan doğrudan etkilemesi nedeniyle önemli bir çalışma alanı olmuş ve pek çok çalışmaya konu edilmiştir (Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy, 2001; Guskey ve Passaro, 1994). Ülkemizde de araştırmaların yönü bu bağlamda gelişmiş hem öğretmen hem de öğretmen adaylarının öz yeterlik inançları üzerine çok sayıda çalışma yapılmıştır. Ancak alan yazında doğrudan spor bilimleri fakültelerinde formasyon eğitimi alan ve öğretmenlik bölümü okuyan öğretmen adaylarının öğretmenlik öz yeterliklerinin incelenmesi ile ilgili sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencileri ile pedagojik formasyon eğitimi alan spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin öğretmenlik öz yeterliklerinin incelenmesidir. Yöntem: Bu çalışmada karma yöntem araştırma desenlerinden açıklayıcı desen kullanılmıştır (Creswell ve Plano Clark, 2007). Çalışma 2023-2024 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Pamukkale Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümünden 41 öğrencileri ile pedagojik formasyon eğitimi alan antrenörlük eğitimi, rekreasyon ve spor yöneticiliği bölümlerinden 50 öğrenci olmak üzere toplam 91 öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Öğretmen adayları amaçlı örnekleme yöntemi ile çalışmaya dahil edilmiştir (Creswell, 2009). Nicel veriler, "Öğretmenlik Özyeterlik Ölçeği" (Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya, 2005) kullanılarak yüz yüze ve online olarak, nitel veriler öğretmen adaylarıyla (n = 12) yarı-yapılandırılmış bireysel görüşmeler ile elde edilmiştir. Nicel verilerin analizinde betimleyici istatistik ve bağımsız gruplarda t-testi, nitel verilerin analizinde ise betimsel analiz kullanılmıştır. Bulgular: Çalışma sonuçlarına göre beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencileri ile formasyon eğitimi alan Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin öğretmenliğe yönelik öz yeterlik puan ortalamaları anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir, $t(89) = 3.40$, $p < .05$. Başka bir ifadeyle beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin öğretmenlik öz yeterlik düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, ölçeğin sınıf yönetimine yönelik öz yeterlik, $t(89) = 2,34$, $p < .05$, öğretim stratejilerine yönelik öz yeterlik, $t(89) = 3,43$, $p < .05$ ve öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik, $t(89) = 3,34$, $p < .05$ alt boyutlarında da beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencileri lehine anlamlı fark bulunmuştur. Nitel bulgulara göre iki ana tema ortaya çıkmıştır: (1) Beden eğitimi öğretmen adaylarının formasyon eğitimi ile ilgili düşünceleri ve (2) Beden eğitimi öğretmen adaylarının mesleki öz yeterlikleri ile ilgili düşünceleri. Sonuç: Pedagojik formasyon eğitimi alan öğretmen adaylarına mesleki öz yeterliklerinin gelişimi için daha fazla uygulama, staj ve sınıf içi deneyim fırsatları sunulması önerilebilir. Ayrıca bulgular, pedagojik formasyon eğitimi ile ilgili yetkilere programın öğretim süreçleri hakkında geri bildirim verebilir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen Öz Yeterliği, Beden Eğitimi Öğretmenliği, Pedagojik Formasyon Eğitimi, Öğretmen Adayları

Investigation of Teaching Self-Efficacy of Physical Education and Sports Teaching Department Students and Sports Sciences Faculty Students Receiving Pedagogical Formation Education

Introduction and Aim: The sense of efficacy beliefs of teachers, who are responsible for educating future generations, have become a significant area of study and have been the subject of many studies, as they directly influence students both mentally and emotionally (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001; Guskey & Passaro, 1994). In our country, research has similarly advanced in this direction, and numerous studies have been conducted on the sense of efficacy beliefs of both teachers and pre-service teachers. However, there is a limited number of studies in the literature that examine the teaching self-efficacy of pre-service teachers who have received pedagogical formation training (PFT) in Faculties of Sports Sciences and those enrolled in teacher education programs. The aim of this study is to examine the teaching self-efficacy of students in the Physical Education and Sports Teaching Department and students from the Faculty of Sports Sciences who have received PFT. Method: In this study, an explanatory design from the mixed-method research designs was used (Creswell & Plano Clark, 2007). The study was conducted in the spring semester of the 2023-2024 academic year at the Faculty of Sports Sciences, Pamukkale University. A total of 91 students participated voluntarily, including 41 students from the Physical Education and Sports Teaching Department and 50 students from the coaching education, recreation, and sport management departments who have receiving PFT. The pre-service teachers were included in the study using purposive sampling method (Creswell, 2009). Quantitative data were collected using the "Teachers' Sense of Efficacy Scale" (Çapa, Çakıroğlu, and Sarıkaya, 2005) through face-to-face and online forms, while qualitative data were obtained through semi-structured individual interviews with pre-service teachers (n = 12). Descriptive statistics and independent samples t-test were used to analyze the quantitative data, while descriptive content analysis was used for the qualitative data. Findings: Considering the study's findings, the mean scores of teaching self-efficacy for students in the physical education and sports teaching department and students from the faculty of sports sciences who received PFT showed a significant difference, $t(89) = 3.40$, $p < .05$. In other words, the teaching self-efficacy levels of students in the physical education and sports teaching department were found to be higher. Additionally, a significant difference was found in favor of the physical education and sports teaching students in the subdimensions of the scale: efficacy for classroom management, $t(89) = 2.34$, $p < .05$), efficacy for instructional strategies, $t(89) = 3.43$, $p < .05$), and efficacy for student engagement, $t(89) = 3.34$, $p < .05$). According to the qualitative findings, two main themes emerged: (1) Pre-service physical education teachers' thoughts on PFT, and (2) Pre-service physical education teachers' thoughts on their professional self-efficacy. Conclusion: It can be suggested that pre-service teachers receiving PFT be provided with more opportunities for practice, internships, and in-classroom experiences to enhance the development of their professional self-efficacy. The findings could also provide feedback to the authorities regarding the teaching processes of PFT.

Keywords: Teachers' Sence of Efficacy, Physical Education Teaching, Pedagogical Formation Training, Pre-Service Teachers

SB478

Sporcularda Islak Kupa Uygulamasının Toparlanma Üzerine Etkisinin İncelenmesi

[1] Mihri Barış Karavelioğlu, [2]Said Altıkat, [3]Gizem Başkaya

1
2
3

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, ıslak kupa uygulamasının aktif sporcularda egzersiz sonrası toparlanma üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Yöntem: Araştırmaya yaş ortalaması 21,4 ± 1,77 yıl, boy uzunluğu ortalaması 1,77 ± 0,1 m, vücut ağırlıkları ortalaması 75,4 ± 5,65 kg ve ortalama 10,6 ± 2,35 yıl antrenman deneyimine sahip 11 aktif sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmada sporcuların dinlenik haldeki kalp atım hızı ve kan laktat düzeyleri ölçüldükten sonra tükenene kadar YOYO-1 testi uygulanmıştır. İlk ölçümde egzersiz sonrası ve 3., 6., 9., 12., 15., 20. ve 30. dakikalarda kalp atım hızı ve kan laktat değerleri alınmıştır. İkinci ölçümde ise sporculara aynı test protokolü uygulanmış, ancak bu kez egzersiz sonrasında ıslak kupa uygulaması yapılmış ve aynı aralıklarla kalp atım hızı ve kan laktat ölçümleri tekrarlanmıştır. Çalışmanın etik izni alınmış ve Helsinki Deklarasyonu'na uygun olarak yürütülmüştür. Elde edilen veriler SPSS 26 programında analiz edilerek gruplar Paired-Samples T-Test ile karşılaştırılmış ve anlamlılık düzeyi p < 0,05 olarak kabul edilmiştir. Bulgular: Sonuç olarak, ıslak kupa uygulamasının sporcularda egzersiz sonrası kan laktat seviyelerinin daha kısa sürede düşmesine katkı sağladığı, ancak kupa uygulamasının yapıldığı grupta kalp atım hızı değerlerinin diğer gruba göre daha yüksek çıktığı gözlemlenmiştir. Sonuç: Bu sonuçlar, ıslak kupa uygulamasının toparlanma sürecinde etkili olabileceğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Kupa, Toparlanma, Performans, Laktat

Effectiveness of Wet Cupping Therapy on Recovery in Athletes

Introduction: The aim of this study is to evaluate the effects of wet cupping therapy on post-exercise recovery in active athletes. Method: The study included 11 active athletes who voluntarily participated, with an average age of 21.4 ± 1.77 years, an average height of 1.77 ± 0.1 m, an average body weight of 75.4 ± 5.65 kg, and an average training experience of 10.6 ± 2.35 years. After measuring the resting heart rate and blood lactate levels of the athletes, the YOYO-1 test was applied until exhaustion. In the first measurement, heart rate and blood lactate values were taken after exercise and at 3, 6, 9, 12, 15, 20, and 30 minutes. In the second measurement, the same test protocol was applied, but this time, wet cupping therapy was performed after exercise, and heart rate and blood lactate measurements were repeated at the same intervals. The study was conducted with ethical approval and in compliance with the Helsinki Declaration. The data obtained were analyzed using SPSS 26 software, and the groups were compared with an Paired-Samples T-Test, with a significance level of p < 0.05. Results: As a result, it was observed that wet cupping therapy contributed to a quicker reduction in blood lactate levels post-exercise in athletes, although the heart rate values were higher in the cupping group compared to the control group. Conclusion: These results suggest that wet cupping therapy may be effective in the recovery process.

Keywords: Cupping, Recovery, Performance, Lactate

SB479

Elit Futbolcularda Maç Yüküne Dayalı Antrenman Planlaması: Mikro Döngü Örneği

[1]Bürhan Soyugür, [1]Utku Alemdaroğlu, [1]Yusuf Köklü

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, elit futbolcularda maç ve antrenman yüklerini, mikro döngüler halinde analiz ederek mevkisel farklılıkları ve antrenman günlerine göre değişimleri incelemektir. Yöntem: Bu çalışma, 2022-2023 sezonunda Türkiye profesyonel liglerinde yer alan bir futbol takımında gerçekleştirilmiştir. Veriler, maç ve antrenmanlar sırasında küresel konumlandırma sistemleri (GPS) aracılığıyla toplanmış ve mikro döngülere ayrılmıştır. Mikro döngüde her gün; maç günü (MG), MG+1 (maçtan 1 gün sonra), MG+2 (maçtan 2 gün sonra), MG+3 (maçtan 3 gün sonra), MG-1 (maçtan 1 gün önce), MG-2 (maçtan 2 gün önce), MG-3 (maçtan 3 gün önce) ve MG-4 (maçtan 4 gün önce) olarak raporlanmıştır. Veriler, farklı mevkilerdeki 23 profesyonel futbolcudan (stoper, n=7; bek, n=4; orta saha, n=6; kanat, n=4; forvet, n=2) olmak üzere 13 haftalık bir süreçte 48 antrenman ve 12 maçtan toplanmıştır. Toplanan veriler, toplam mesafe, yüksek şiddetli koşu mesafesi (>19,8 km/s), sprint mesafesi (>25,2 km/s), hızlanma mesafesi (>3 m/s²) ve yavaşlama mesafesi (>-3 m/s²) olarak metre cinsinden raporlanmıştır. Ayrıca elde edilen mesafe verileri için hacim ve şiddet hesaplamaları gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel analizlerse mikro döngünün farklı günleri ve maç günü arasındaki farklılıkları belirlemek amacıyla çok değişkenli genel doğrusal model (Maç/Antrenman Günü*Mevki) kullanılarak yapılmıştır. Bulgular: Gerçekleştirilen istatistiksel analizler sonucunda, farklı mikro döngü günleri ve mevkiler için toplam mesafe, yüksek şiddetli koşu mesafesi, sprint mesafesi, hızlanma mesafesi ve yavaşlama mesafesi üzerinde, anlamlı farklar ($p<0,05$) gözlemlenmiştir. Mevkiye bağlı mikro döngü günleri arasındaki farklar incelendiğinde ise yalnızca sprint mesafesi üzerinde anlamlı bir fark ($p=0,001$) bulunmuş, diğer parametreler için anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir. Sonuç: Sonuç olarak, bu çalışma, mikro döngüdeki her antrenman gününün ve her mevkinin kendi içinde farklı gereksinimlere sahip olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle sprint mesafesi gibi yüksek şiddetli aktivitelerin mevkiye göre farklılık göstermesi, oyuncu performansının optimize edilmesi için mevkiye, mikro döngü gününe ve bireysel ihtiyaçlara göre özelleştirilmiş antrenman planlarının geliştirilmesi gerekliliğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dış Yük, Haftalık Yük, Maç Yükü, Periyotlama

Match Load Based Training Planning in Elite Soccer Players: The Case of Microcycle

Introduction and Purpose: The aim of this study was to analyze match and training loads in elite soccer players in microcycles to examine positional differences and changes according to training days. Method: This study was conducted in a professional soccer team in the Turkish Super League in the 2022-2023 season. Data were collected during matches and training sessions via global positioning systems (GPS) and divided into microcycles. In microcycles each a day was reported as match day (MD), MD+1 (1 day after the match), MD+2 (2 days after the match), MD+3 (3 days after the match), MD-1 (1 day before the match), MD-2 (2 days before the match), MD-3 (3 days before the match) and MD-4 (4 days before the match). Data were collected from 23 professional soccer players of different positions (Central Defender, n=7; fullback, n=4; midfielder, n=6; winger, n=4; striker, n=2) from 48 training sessions and 12 matches over a 13-week period. The collected data were reported in meters as total distance, high-intensity running distance (>19.8 km/h), sprint distance (>25.2 km/h), acceleration distance (>3 m/s²) and deceleration distance (>-3 m/s²). In addition, volume and intensity calculations were performed for the distance data obtained. Statistical analyses were performed using a multivariate general linear model (Game/Training Day*Position) to determine the differences between different days of the microcycle and match day. Results: As a result of the statistical analyses, significant differences ($p<0.05$) were observed for total distance, high intensity running distance, sprint distance, acceleration distance and deceleration distance between different micro-cycle days and positions. When the differences between the microcycling days depending on the position were examined, a significant difference ($p=0.001$) was found only on sprint distance, while no significant difference was observed for the other parameters. Conclusion: In conclusion, this study revealed that each training day and each position in the microcycle has different requirements. High intensity activities such as sprint distance differ by position, suggesting that customized training plans should be developed according to position, microcycle day and individual needs to optimize player performance.

Keywords: External Load, Weekly Load, Match Load, Periodization

SB480

Profesyonel Futbolcularda Egzersiz Planlaması İçin Kızılötesi Termografi ile Gözlemlenmesi

[1]Ahmet Bayrak, [2]Mehmet Celalettin Ergene, [2]Murat Ceylan

[1]Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya
[2]Konya Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya

Kızılötesi Termografi (IRT), nesnenin yüzeyinden yayılan ısının kızılötesi sensör tarafından sıcaklığa dönüştürülmesi ve dijital bir görüntü olarak sunulması sürecidir. IRT, yeni kabul görmüş, non-invaziv bir görüntüleme türüdür ve oldukça faydalı bilgiler içermektedir. Özellikle spor hekimliğindeki kullanımı halen sorgulanmaktadır. Ancak, son çalışmalar IRT'nin kas hasarlarını, yaralanmaları, eklem sorunlarını gözlemlememize yardımcı olabileceğini göstermektedir. Deneysel, gözlemesel olarak planladığımız pilot çalışmamızda, profesyonel futbolcular antrenman maçı öncesi ve sonrası IRT ile görüntülenmiş ve alt ekstremiteleri izlenmiştir. Yaralanmalar, kas sertliği, eklem problemleri ve kas yorgunluğu, futbolcuların koşu mesafesi ve IRT sonuçlarına göre incelenmiştir. Futbolcuların koşu durumları GPS verileri ile 20+/sa, 24+/sa, total kat edilen mesafe ve koşu dengesizlikleri verileri alınmıştır. IRT sonuçlarına göre dinleme verilen sporcuların kat ettikleri mesafe artarken, koşu dengesizliklerinin düştüğü görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Kızılötesi termografi, egzersiz planlaması, kas yaralanması

Observation with Infrared Thermography of Professional Football Players for Exercise Planning

Infrared Thermography (IRT) is the process of converting the heat radiated from an object's surface into temperature using an infrared sensor and presenting it as a digital image. IRT is a newly accepted, non-invasive imaging method that provides highly useful information. Its application in sports medicine is still being questioned, but recent studies indicate that IRT can help us observe muscle injuries, damage, joint problems, and more. In our experimental and observational pilot study, professional football players were imaged with IRT before and after a training match, and their lower extremities were monitored. Injuries, muscle stiffness, joint issues, and muscle fatigue were analyzed according to the players' running distances and IRT results. Running data, including speeds of 20+ km/h, 24+ km/h, total distance covered, and running asymmetry, were collected via GPS. According to the IRT results, it was observed that players who were given rest covered greater distances while their running asymmetries decreased.

Keywords: Infrared thermography, exercise planning, muscle injury

SB481

Sporcuların Etkili İletişim Becerileri, Empati Becerileri ve Sporcu Yaratıcılık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Alptuğ Soyer, [2]Nuri Berk Güngör, [3]Yusuf İzzet Erol, [4]Fikret Soyer

[1]Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Niğde
[2]Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Balıkesir
[3]Siirt Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Siirt
[4]Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bişkek

Giriş: Takım ve bireysel sporlar, fiziksel yüklenme ve teknik-taktik etkenlerin performans üzerindeki etkisi gibi, doğru iletişimin de performansı etkilemedeki önemini ortaya koyar Spor, belirli taktik ve tekniklerin uygulanarak rakip karşısında öne geçmeyi hedefler; bu nedenle bu alanlardaki yaratıcılık kazanmak için gerekli bir niteliktir. Spor karşılaşmaları sırasında, oyuncuların empatik becerileri spor branşında etkili olur. Özellikle takım sporlarında, oyuncuların takım arkadaşlarına, antrenörlerine ve rakiplerine yönelik empatik becerilerini kullanması, takım ruhunun oluşması ve takım başarısı için önemli bir faktördür. Hem bireysel hem de takım sporlarında başarılı olabilmek adına iletişim becerilerinin ve empati becerilerinin gelişmiş olması gereklidir. Bunun yanında başarının koşullarından bir diğeri de yaratıcılık düzeyi gelişmiş spor elemanlarının varlığıdır. Spor ortamında yaratıcılık, başarının önemli bir ön koşuludur. Amaç: Hem bireysel hem de takım sporlarında başarılı olabilmek adına iletişim becerilerinin ve empati becerilerinin gelişmiş olması gereklidir Aynı zamanda yaratıcılıkta sportif başarıda önemli kavramlardandır. Bu nedenle bu çalışma sporcuların iletişim becerileri, empati düzeyleri ve yaratıcılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamaktadır. Yöntem: Bu çalışma ilişkisel tarama modelinin kullanılacağı betimsel bir çalışmadır. Araştırmada üç değişken kullanılmıştır. Bunlar; iletişim becerileri, empati becerisi ve sporcu yaratıcılığıdır. Araştırma modelinin test edilmesinde regresyon ve korelasyon analizinden yararlanılmıştır. Araştırmanın yaklaşımı keşfedici yaklaşımdır. Araştırmanın modelinin oluşturulmasında literatürde yer alan çalışmalardan yararlanılmıştır. Sonuç: Analiz sonuçlarına göre spor statüsüne göre profesyonel sporcular lehine yaratıcılık düzeyinde anlamlı bir farka rastlanmıştır. Cinsiyet, sporun türü değişkenlerinin iletişim, yaratıcılık ve empati düzeylerinde anlamlı bir fark yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan korelasyon analizi sonucunda sporcu yaratıcılığı, etkili iletişim becerileri ve empati düzeyleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Regresyon analizi sonucunda empati düzeyleri ve sporcu yaratıcılığı düzeyinin iletişim becerilerini %54,3 oranında yordadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yaratıcılık,Empati,İletişim

Investigation of The Relationship Between Effective Communication Skills, Empathy Skills and Athlete Creativity Levels of Athletes

Introduction: Team and individual sports reveal the importance of correct communication in influencing performance, as well as the impact of physical loading and technical-tactical factors on performance. Sport aims to get ahead of the opponent through the application of specific tactics and techniques; therefore, creativity in these areas is a necessary quality to win. During sports competitions, the empathic skills of the players have an impact on the sport. Especially in team sports, players' use of empathic skills towards their teammates, coaches and opponents is an important factor for the formation of team spirit and team success. In order to be successful in both individual and team sports, communication skills and empathy skills must be developed. In addition, another condition for success is the presence of sports personnel with developed creativity level. Creativity in sport environment is an important prerequisite for success. Objective: In order to be successful in both individual and team sports, it is necessary to have developed communication skills and empathy skills. At the same time, creativity is one of the important concepts in sporting success. Therefore, this study aims to determine the relationship between communication skills, empathy levels and creativity levels of athletes. Method: This study is a descriptive study in which the relational screening model will be used. Three variables were used in the study. These are; communication skills, empathy skills and athlete creativity. Regression and correlation analysis were used to test the research model. The approach of the research is exploratory. Studies in the literature were utilized in the creation of the research model. Conclusion: According to the results of the analysis, a significant difference was found in creativity level in favor of professional athletes according to sport status. It was concluded that gender, type of sport variables did not create a significant difference in communication, creativity and empathy levels. As a result of the correlation analysis, it was concluded that there was a significant positive relationship between athlete creativity, effective communication skills and empathy levels. As a result of regression analysis, it was concluded that empathy levels and athlete creativity levels predicted communication skills by 54.3%.

Keywords: Creativity, Empathy, Communication

SB482

Sporcularda Müsabaka Ruminasyonunun Sporda Psikolojik Performans Üzerindeki Etkileri

[1]Elif Şahin, [1]Baki Yılmaz

[1]Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Spor bilimleri Fakültesi, Ankara

Çalışmanın amacı sporcularda müsabaka ruminasyonunun sporda psikolojik performans üzerindeki etkilerinin incelenmesidir. Araştırmanın evrenini Ankara'daki sporcu üniversite öğrencileri, örneklem grubunu ise araştırmaya gönüllü olarak katılan, basit rastgele örneklem yöntemiyle seçilmiş 250 sporcu üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada katılımcıların özelliklerini belirlemek adına kişisel bilgi formu, müsabakaya yönelik ruminatif düşüncelerini ölçmek için Spor Müsabakası Ruminasyon Ölçeği ve sporda psikolojik performanslarını ölçmek için Sporda Psikolojik Performans Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen yanıtların iç tutarlılığı Cronbach's Alpha katsayısı ile incelenmiş, yanıtların kullanılabilir nitelikte olduğu değerlendirilimiştir. Verilerin normal dağılım özelliği incelendikten sonra bağımsız gruplar t-testi ve ANOVA yapılmıştır. Müsabaka ruminasyonunun sporda psikolojik performans üzerindeki etkisinin belirlenmesi adına basit ve çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmış, tüm değerlendirmelerde anlamlılık düzeyi $p<.05$ olarak kabul edilmiştir. Araştırmada çeşitli değişkenlerin müsabaka ruminasyonu ve sporda psikolojik performans üzerinde anlamlı bir şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır İlişkinin yordamasına yönelik yapılan analiz sonuçlarına göre sporcuların müsabakaya yönelik ruminatif düşüncelerinin sporda psikolojik performansları üzerinde pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($R=.518$; $R2=.268$ $p<05.$). Bu sonuçlardan hareketle müsabakaya yönelik ruminatif düşüncelere sahip sporcuların psikolojik performanslarının olumsuz etkileneceği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Ruminasyon, Psikolojik Performans

Effects of Competition Rumination on Psychological Performance in Sports in Athletes

The aim of this study is to examine the effects of competition rumination on psychological performance in sports among athletes. The study population consists of university athlete students in Ankara, while the sample group includes 250 university athlete students who volunteered to participate and were selected through a simple random sampling method.In the study, a personal information form was used to determine participants' characteristics. The Competition Rumination Scale was applied to measure their ruminative thoughts related to competition, and the Psychological Performance Scale in Sports was used to assess their psychological performance in sports. The internal consistency of the responses was analyzed using Cronbach's Alpha coefficient, and the responses were deemed reliable.After examining the normal distribution characteristics of the data, independent samples t-tests and ANOVA were conducted. To determine the effect of competition rumination on psychological performance in sports, simple and multiple linear regression analyses were performed, with a significance level of $p<.05$ accepted for all evaluations.The results revealed significant differences in competition rumination and psychological performance in sports across various variables. According to the analysis results on predicting the relationship, it was concluded that athletes' ruminative thoughts related to competition had a positive and moderately significant effect on their psychological performance in sports ($R=.518$; $R2=.268$; $p<.05$). Based on these results, it can be suggested that athletes with ruminative thoughts related to competition are likely to experience a negative impact on their psychological performance.

Keywords: Sports, Rumination, Psychological Performance

SB483

Dünyada Deaflimpik Yaz Oyunları: Türkiye'nin Mevcut Durum Analizi

[1]Ali Kaya, [2]İlhan Toksoz

[1]Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne
[2]Trakya Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Edirne

Giriş ve Amaç: "Deaflympics Games" Deaflimpik Oyunları dünyada en eski ve büyük ölçekli spor oyunlarıdır. İlk olarak 10-17 Ağustos 1924 tarihlerinde işitme engelli Fransız vatandaşı Eugène Rubens-Alcais'in liderliğinde ve Belçikalı vatandaşı işitme engelli Antoine Dresse'nin işbirliğiyle "Sessiz Oyunlar" adı verilerek Fransa'nın Paris kentinde dokuz Ülkenin katılımıyla başlatılmıştır. 2001'de Dünya İşitme Engelliler Spor Oyunları "Deaflympics" adını almıştır. Uluslararası İşitme Engelliler Spor Komitesi (ICSD) Deaflimpik yaz ve kış oyunlarını organize etmede ve dünya çapında işitme engelli sporcuların haklarını savunma ve tanınmasında etkili bir görevi yerine getirmektedir. Bu derlemenin amacı 15-26 Kasım 2025 tarihinde Japonya'nın Tokyo kentinde gerçekleştirilecek olan 25. Deaflimpik Yaz Oyunları öncesi Türkiye'nin mevcut durumunu analiz etmektir. Yöntem: Araştırmamızın verilerinin oldukça büyük bölümü ham veri olarak ICSD (http://www.ciss.org/) web adresinden alınmıştır. Bunlarla birlikte 1924'ten günümüze ICSD tarafından düzenlenmiş olan yirmidört Deaflimpik Yaz Oyunları çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Yine çalışma kapsamına 2021 yılında düzenlenmesi planlanan fakat COVID-19 pandemisi nedeniyle 2022 yılında Brezilya'nın Caxias do Sul kentinde düzenlenen son 24. Deaflimpik Yaz Oyunları verileri de dahil edilmiştir. Sınırlılıklar: Ayrıca her dört yılda bir farklı spor dallarında düzenlenen Dünya şampiyonaları ve bölgesel şampiyonaları da gerçekleştirilmekte olup bunlar çalışma kapsamında değildir. Bulgular ve Sonuç: Türkiye, Deaflimpik Yaz Oyunlarında ilk kez 1961 yılında Finlandiya'nın Helsinki kentinde düzenlenen 9. Deaflimpik Yaz Oyunlarına 18 erkek sporcu ile futbol ve grekoromen güreş spor dalında katılmıştır. Türkiye, 2017 yılında Samsun kentinde düzenlenen 23. Deaflimpik Yaz Oyunlarında ülke sıralamasında 4. olarak tarihinin en iyi başarısını yakalamıştır. Türkiye, Uluslararası İşitme Engelliler Spor Komitesi (ICSD) tarafından düzenlenen deaflimpik yaz oyunları madalya sıralamasında, 42 Altın Madalya, 52 Gümüş Madalya, 75 Bronz Madalya olmak üzere toplam 169 madalya ile 125 ülke arasında 22. sırada bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İşitme Engelliler, Engelli Sporları, Deaflimpik

Deaflympics Summer Games in the World: An Analysis of the Current Situation in Türkiye

Introduction and Purpose: Deaflympics Games are the oldest and largest-scale sports games in the world. It was first launched on August 10-17, 1924 under the leadership of deaf French citizen Eugène Rubens-Alcais and with the cooperation of deaf Belgian citizen Antoine Dresse, under the name of “Silent Games”, with the participation of nine countries in Paris, France. In 2001, the World Deaf Sports Games were named “Deaflympics”. The International Deaf Sports Committee (ICSD) performs an effective task in organizing the Deaflympics summer and winter games and in defending and recognizing the rights of deaf athletes around the world. The purpose of this review is to present the 25th, which will be held in Tokyo, Japan on November 15-26, 2025. It is to analyze the current situation of Türkiye before the Deaflympics Summer Games. Method: A fairly large part of the data of our research is ICSD as raw data (http://www.ciss.org /) taken from the web address. In addition, twenty-four Deaflympics Summer Games organized by the ICSD since 1924 have been included in the scope of the study. Within the scope of the study, the last 24th, which was planned to be held in 2021, but due to the COVID-19 pandemic, was held in Caxias do Sul, Brazil, in 2022. Data from the Deaflympics Summer Games are also included. Research Limitations: In addition, world championships and regional championships organized in different sports branches are held every four years and these are not within the scope of the study. Results and Conclusion: Türkiye was the 9th Deaflympics Summer Games held in Helsinki, Finland for the first time in 1961. 18 male athletes participated in the Deaflympics Summer Games in the sports of football and Greco-Roman wrestling. Türkiye achieved its best success in its history by coming 4th in the country rankings at the 23rd Deaflympic Summer Games held in Samsun in 2017. Türkiye is 22nd among 125 countries with a total of 169 medals, including 42 Gold Medals, 52 Silver Medals, 75 Bronze Medals, in the medal standings of the Deaflympics Summer Games organized by the International Sports Committee for the Hearing Impaired (ICSD).

Keywords: Deaf, Disability Sports, Deaflympics

SB484

Yoğunlaştırılmış Eskrim Antrenmanlarının Eskrim Sporcularının Dikkat Düzeyleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi

[1]Kemal Arda Kurt, [1]Ceren Suveren, [1]Serdar Uslu

[1]Gazi Üniversitesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Eskrim, hız, strateji ve çevikliğin ön planda olduğu, fiziksel ve zihinsel becerilerin uyum içinde çalıştığı bir mücadele sporudur. Bu sporda başarı, sadece teknik ve fiziksel yeterliliklerle değil, aynı zamanda zihinsel becerilerle de doğrudan ilişkilidir. Eskrimciler, rakiplerini öngörme, doğru zamanda tepki verme ve kısa sürede kararlar alma noktasında yüksek bir dikkat seviyesine ihtiyaç duyarlar. Bu nedenle, dikkat becerisindeki keskinlik eskrimciler için önemli faktörlerden biridir. Literatür incelendiğinde eskrim sporcularının zihinsel yeterliliklerinin ele alındığı araştırmalara rastlanmaktadır. Ancak incelenen literatür kapsamında yoğunlaştırılmış eskrim antrenmanlarının sporcuların dikkat düzeyine etkisinin ele alındığı bir araştırmaya rastlanmamıştır. Buradan hareketle, araştırmanın temel amacı, yoğunlaştırılmış eskrim antrenmanlarının 12-14 yaş eskrim sporcularının dikkat düzeyleri üzerine etkisinin incelenmesidir. Yöntem: Araştırmaya 12-14 yaş aralığında 32 eskrim sporcusu katılmıştır. Katılımcıların dikkat düzeylerini belirlemek için "d2 Dikkat Testi" kullanılmıştır. Araştırma tek grup ön test-son test modeli ile desenlenmiştir. Ön testler antrenmanlara başlamadan hemen önce alınmıştır. Son testler ise 1 hafta süresince yapılan eskrim antrenmanları sonrasında yapılmıştır. Antrenmanlar haftanın her günü 2 saat sabah 2 saat akşam olacak şekilde planlanmış ve yoğunlaştırılmış şekilde uygulanmıştır. Veriler SPSS istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen verilere normallik testi yapılmıştır. Normal dağılım gösteren veriler için "Bağımlı Gruplar t-Testi", normal dağılım göstermeyen veriler için ise "Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi" kullanılmıştır. Bulgular: Elde edilen verilere uygulanan testler sonucunda TN, %E, TN-E ve CP alt boyutları ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılık bulunurken, FR alt boyutu ön test-son test puanları arasında ise anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Sonuç: Sonuç olarak kısa süreli yoğunlaştırılmış eskrim antrenmanlarının 12-14 yaş eskrim sporcularında dikkat seviyesini arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eskrim, Dikkat, Antrenman

The Effect of Intensified Fencing Training on Attention Levels of Fencing Athletes

Introduction: Fencing is a combat sport where speed, strategy, and agility are at the forefront, and physical and mental skills work harmoniously. Success in this sport is directly related to technical and physical competencies and cognitive skills. Fencers need high attention to anticipate their opponents, react at the right time, and make decisions quickly. Therefore, sharpness in attention skills is one of the critical factors for fencers. When the literature is examined, there are studies on the mental competencies of fencing athletes. However, within the scope of the literature examined, there was no study on the effect of intensified fencing training on the attention level of athletes. From this point of view, the study's primary purpose is to investigate the impact of intensive fencing training on the attention levels of 12-14-year-old fencing athletes. Method: Thirty-two fencing athletes between the ages of 12-14 participated in the study. “d2 Attention Test” was used to determine the participants' attention levels. The study was designed with a one-group pretest-posttest model. The pre-tests were taken just before the start of the training sessions. The post-tests were carried out after 1 week of fencing trainings. The training sessions were planned to be 2 hours in the morning and 2 hours in the evening every day of the week, and they were intensified. The data were analyzed using the SPSS statistical program. A normality test was performed on the obtained data. “Paired Samples t-Test” was used for normally distributed data, and the ‘Wilcoxon Signed Ranks Test’ was used for non-normally distributed data. Results: As a result of the tests applied to the data obtained, a significant difference was found between the pre-test and post-test scores of TN, %E, TN-E, and CP sub-dimensions. In contrast, no significant difference was found between the pre-test and post-test scores of FR sub-dimension. Conclusion: As a result, it was concluded that short-term intensive fencing training increased attention in 12-14-year-old fencing athletes.

Keywords: Fencing, Attention, Training

SB485

Beden Eğitimi ve Sporda Yapay Zekâ Çalışmalarının İncelenmesi

[1]Neşe Genç, [2]Gülsüm Yılmaz

[1]Milli Eğitim Bakanlığı
[2]İstanbul Topkapı Üniversitesi, İstanbul

Yapay zekâ, teknolojik gelişimin öncüsü olarak pek çok alanda yeni olanaklar ve bakış açıları sunmaktadır. Çalışmada, uluslararası yazında yapay zekâ çalışmalarının beden eğitimi ve spor kapsamında bibliyometrik analiz yöntemine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda 5 Ekim 2024 tarihinde Scopus veri tabanında başlık, özet ve anahtar kelimeler sınırlaması kullanılarak 2003 – 2024 yılları arasında yer alan 177 çalışma incelenmiştir. Konu ile ilgisi olmayan 9 çalışma sistem dışı bırakılarak 168 çalışma bibliyometrik göstergeler açısından incelenerek kategorize edilmiştir. Bibliyometrik analizi gerçekleştirmek ve verileri görselleştirmek amacıyla "VOSviewer" yazılımında "ortak yazarlılık" ve "birlikte bulunma" analizleri yapılmıştır. Gerçekleştirilen bibliyometrik analiz sonucunda, konu ile ilgili en fazla çalışmanın 2021 yılında yayınlanmış olduğu, "Journal Of Physics Conference Series" dergisinin en fazla çalışmaya yer veren kaynak olduğu, Çin'in 133 çalışmayla en çok yayın yapan ülke olduğu ve Türkiye'nin 1 yayın ile diğer ülkelerin gerisinde kaldığı ortaya çıkmıştır. Çalışmaların içerikleri detaylı bir şekilde incelendiğinde, en fazla araştırmanın "Teknoloji Yöntemlerinin Eğitime Entegrasyonu" alt başlığında yoğunlaştığı gözlemlenmiştir. Ağ haritası analizinde, en sık kullanılan anahtar kelimelerin "Artificial Intelligence" (Yapay Zekâ), "Machine Learning" (Makine Öğrenimi) ve "Deep Learning" (Derin Öğrenme) olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca, ülke ve kurum iş birliği analizine göre, bağlantı gücü en yüksek ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olduğu, en güçlü kurum iş birliğinin ise 108 alıntı ve 48 bağlantı gücü ile "University of Luxembourg" ile gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Yapay zekâ, beden eğitimi ve spor bilimlerinde giderek daha fazla kullanılmakta ve bu alanda yapılan akademik çalışmaların sayısı her geçen yıl artmaktadır. Özellikle eğitim ve pedagoji alanında, teknolojinin eğitime entegrasyonu üzerine yapılan çalışmalar dikkat çekmektedir. Çalışmanın gelecekteki araştırmalar için bir yol haritası çizeceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometri, Beden Eğitimi ve Spor, Yapay Zekâ

Examination of Artificial Intelligence Studies in Physical Education and Sports

Artificial intelligence (AI), as a driver of technological advancement, presents new possibilities and perspectives across various fields. This study aims to examine AI-related studies within the scope of physical education and sports through bibliometric analysis methods in the international literature. For this purpose, a total of 177 studies from 2003 to 2024 were analyzed on October 5, 2024, using the Scopus database with restrictions on titles, abstracts, and keywords. Nine studies that were irrelevant to the subject were excluded, leaving 168 studies that were analyzed and categorized based on bibliometric indicators. To conduct the bibliometric analysis and visualize the data, “co-authorship” and “co-occurrence” analyses were performed using the VOSviewer software. As a result of the bibliometric analysis, it was found that the most studies on this topic were published in 2021, and the “Journal of Physics Conference Series” was the most prolific source. China emerged as the country with the highest publication count, with 133 studies, while Turkey lagged with only one publication. A detailed examination of study content revealed a concentration of research under the subheading "Integration of Technology Methods into Education." Network analysis further showed that the most frequently used keywords were “Artificial Intelligence,” “Machine Learning,” and “Deep Learning.” Additionally, in the country and institutional collaboration analysis, the United States had the strongest country-level collaboration, while "University of Luxembourg" had the strongest institutional collaboration, with 108 citations and a link strength of 48. The findings of this study are anticipated to provide a roadmap for future research.

Keywords: Bibliometrics, Physical Education and Sports, Artificial Intelligence

SB486

Düzenli Fiziksel Aktivite Yapan Bireylerin Egzersiz Bağımlılığının ve Gelişimi Kaçırma Korkusuyla Olan İlişkisinin Belirlenmesi

[1]Erdal Bal, [1]Nedim Malkoç, [1]Altuğ Kamaş, [1]Esra Aydemir Aman, [1]Elif Tekgöz

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Gelişimi Kaçırma Korkusu, bireyin ödüllendirici davranış olarak belirlediği tecrübeleri, başkaları deneyim ederken kendisinin deneyim edemeyeceğinden korkma ve dolayısıyla yaşadığı kaygı durumunu ifade eder. Egzersiz Bağımlılığı ise kişilerin egzersiz yapmanın getirdiği fizyolojik ve psikolojik faydalara bağımlı hale gelerek, aşırı egzersiz yapma ve bu nedenle yaralanma ve belli hastalıkları yaşama riskini arttırma olarak tanımlanır. Bu çalışmanın amacı, düzenli egzersiz yapan 116 erkek ve 114 kadın toplam 230 bireyin, egzersiz bağımlılığının incelenerek, gelişimi kaçırma korkusu arasındaki ilişkinin belirlenmesidir. Yöntem: Betimsel nitelikte yürütülen bu araştırma, ilişkisel tarama yöntemi kullanılarak oluşturulmuştur. Çalışmaya, İstanbul evreninde, Anadolu yakasında bulunan spor salonlarında ve merkezlerinde düzenli aerobik, anaerobik ve hipertrofik kuvvet antrenmanları yapan 20-35 yaş arası yetişkinler gönüllü olarak katılmıştır. Veri toplama aracı olarak; Przyblyski (2013) tarafından geliştirilen ve Gökler ve ark. (2016) tarafından Türkçeye uyarlanan Gelişimi Kaçırma Korkusu Ölçeği (GKKÖ) ve Tekkurşun-Demir, Hazar ve Cicioğlu (2018) tarafından geliştirilmiş Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği (EBÖ) kullanılmıştır. Ayrıca, bireylerin demografik bilgilerini elde etmek için de kişisel bilgi formu dağıtılmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi, IBM SPSS Statistics 22.0 ile yürütülmüştür. Tanımlayıcı istatistiksel metotlara (Ortalama, Standart sapma) ek olarak niceliksel verilerin karşılaştırılması için, normal dağılım gösteren parametrelerin iki grup arası karşılaştırmalarında Student-t test kullanılmıştır. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Ki- Kare testi, Fisher's Exact test ve Continuity Correction (Yates) testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir. Bulgular: 230 kişi olan araştırma örnekleminde, yaş ortalaması 25,20'dir. Ayrıca, %25,65'i (n=59) 1-3 ay, %23,47'si (n=54) 3-6 ay, %13,47'si 6 ay-1yıl, %17,39'u, 1-3yıl boyunca ve %20'si ise 3 yıl ve üzerinde düzenli egzersiz yapmaktadırlar. Egzersiz tipleri %47,39'u (n=109) düşük şiddetli uzun süreli aerobik, %34,78'i (n=80) yüksek şiddetli anaerobik ve %17,82'si (n=41) hipetrofik egzersizlerdir. Katılan bireylerin %60'ı (n=138) tek başına, %39,56'sı ise arkadaş veya arkadaş grubu ile egzersiz yapmaktır. Ayrıca, bulgularda EBÖ ve GKKÖ arasında istatiksel olarak anlamlı bir sonuç elde edilmiştir. EBÖ ve GKKÖ arasındaki anlamlı ilişki pozitif yönlü düşük düzeyde ilişkidir (R=,333) $p<0,05$). Yaş değişkeni ile EBÖ ve GKKÖ arasında negatif yönde ilişki bulunurken ($p<0,05$); Cinsiyet değişkenine göre GKKÖ de anlamlı ilişkiye rastlanmamıştır. Egzersizlerini tek başına ve bir arkadaş grubuyla yapılma değişkeninde ise GKK sonuçlarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($U=4506$; $p=0,001$). Ek olarak, egzersiz yapma süresi arttıkça egzersiz bağımlılığı seviyesinin de arttığı tespit edilmiştir ($r=0,418$;$p=0,001$). Sonuç: GKKÖ ile EBÖ arasında anlamlı ilişki olduğunu görülmüştür. Erkekler kadınlara kıyasla daha fazla EB skorlarına sahiptir ve en çok bağımlılık yaratan egzersizler anaerobik egzersizlerdir. GKK ve EB ile ilgili yapılacak psikolojik ve sosyolojik çalışmaların daha fazla genişlemesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Egzersiz, Bağımlılık, Gelişimi Kaçırma Korkusu, Egzersiz Bağımlılığı.

The Relationship Between Exercise Addiction and Fear of Missing Out in Individuals Engaging in Regular Physical Activity

Introduction: Fear of Missing Out refers to the fear that an individual will not experience experiences that are determined to be rewarding behaviors while others do, and therefore the anxiety experienced. Exercise Addiction is defined as individuals becoming addicted to the physiological and psychological benefits of exercise, and therefore increasing the risk of injury and certain diseases by exercising excessively. The aim of this study was to determine the relationship between the fear of missing out by examining the exercise addiction of 230 individuals, 116 men and 114 women, who exercise regularly. Method: This descriptive study was conducted using the relational screening method. Adults between the ages of 20-35 who regularly did aerobic, anaerobic and hypertrophic strength training in gyms and centers located on the Anatolian side of Istanbul participated in the study voluntarily. As data collection tools; Fear of Missing Out Scale (FoMOS) developed by Przyblyski (2013) and adapted to Turkish by Gökler et al. (2016) and Exercise Addiction Scale (EAS) developed by Tekkurşun-Demir, Hazar and Cicioğlu (2018) were used. In addition, a personal information form was distributed to obtain demographic information of the individuals. Statistical analysis of the obtained data was conducted with IBM SPSS Statistics 22.0. In addition to descriptive statistical methods (Mean, Standard deviation), Student-t test was used in comparisons of normally distributed parameters between two groups for the comparison of quantitative data. In the comparison of qualitative data, Chi-square test, Fisher's Exact test and Continuity Correction (Yates) test were used. The significance level was determined as $p<0.05$. Findings: In the research sample of 230 people, the average age was 25.20yrs. In addition, 25.65% (n=59) was exercise regularly for 1-3 months, 23.47% (n=54) for 3-6 months, 13.47% for 6 months-1 year, 17.39% for 1-3 years and 20% for 3 years and above. Exercise types were 47.39% (n=109) low-intensity long-term aerobic, 34.78% (n=80) high-intensity anaerobic and 17.82% (n=41) hypertrophic exercises. 60% (n=138) of the participants exercise alone and 39.56% with a friend or group of friends. In addition, a statistically significant result was obtained between EAS and FoMOS in the findings. The significant relationship between EAS and FoMOS was a positive low-level relationship ($R=.333$) $p<0.05$). While there was a negative relationship between EAS and FMOS with the age variable ($p<0.05$); No significant relationship was found in FMOS according to the gender variable. A statistically significant relationship was found in the FoMO results in the variable of doing exercises alone and with a group of friends ($U=4506$; $p=0.001$). In addition, it was found that the level of exercise addiction increased as the duration of exercise increased ($r=0.418$; $p=0.001$). Conclusion: It was observed that there was a significant relationship between EAS and FoMO. Men have higher EB scores than women and the most addictive exercises are anaerobic exercises. EA and sociological studies on FoMO and EA need to be expanded further.

Keywords: Exercise, Fear of Missing Out, Exercise Addiction.

SB487

Stabil ve Stabil Olmayan Yük Koşulları Altında Uygulanan Bench Press Egzersizlerindeki Kas Aktivasyonu ve Kinematik Verilerin İncelenmesi

[1]Barbaros Demirtaş, [1]Onur Çakır, [1]Murat Çilli, [2]Özkan Işık, [3]Onat Çetin, [1]Malik Beyleroğlu

[1]Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sakarya
[2]Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir
[3] alova Üniversitesi, Yalova

Giriş ve Amaç: Bench press üst ekstremitede güç ve kuvvet kazanmak için kullanılan en popüler direnç egzersizlerinden biridir. Son yıllarda antrenörler ve sporcular stabilizatör kasları kuvvetlendirmek, omuz kuşağındaki stabiliteyi arttırmak ve atletik performansı geliştirmek için stabil olmayan yük varyasyonlarını antrenman programlarına dahil etmektedirler. Bu doğrultuda araştırmanın amacı stabil ve stabil olmayan yük koşulları altında uygulanan bench press egzersizlerindeki kas aktivasyonu ve kinematik verilerin incelenmesidir. Yöntem: Çalışma en az beş yıldır düzenli direnç egzersizi uygulayan, bench press egzersizindeki bir tekrar maksimum değerleri vücut ağırlıklarının en az bir buçuk katı olan, üst ekstremite sakatlık geçmişi bulunmayan ve çalışmada kullanılacak yöntemlere aşina olan 16 erkek sporcu üzerinde yapılmıştır. Egzersiz esnasında Anterior Deltoid, Pektoralis Majör, Triceps Brachii, Rectus Abdominis, External Oblique, Lateral Deltoid kaslarına EMG elektrotları yerleştirilmiştir. EMG ölçümlerinde ortalama (mean) değerleri incelenmiştir. Eksentrik ve konsentrik evrelerin belirlenmesinde kinematik verideki barın Y eksen hareket verileri kullanılmıştır. Tüm varyasyonlarda gerçekleştirilen hareketlerde eksentrik ve konsentrik evrelerdeki mean verileri hesaplanmıştır. Egzersiz öncesinde 5 noktaya marker (Barın sol ucu, sağ ucu, ortası ve plakalara) yapıştırılmıştır. Bar hareketinin düzlemsel konumlarını belirlemek için İphone 13 kamera (saniyede 120 kare çekim) kullanılmıştır. Kamera ve kinematik veriyi eş zamanlı başlatmak için tetikleyici (trigger) kullanılmıştır. Bardaki yer değişimler, hızlar, egzersizin toplam süresi gibi kinematik parametrelerin belirlenmesinde Tracker Video Analysis yazılımı aracılığıyla takip edilen markerların konumları kullanılmıştır. Emg verilerinin analizi için Matlab programı kullanılmıştır. Bulgular ve Sonuç: Araştırmanın kinematik verilerine göre Tsunami Bar yönteminin eksantrik ve konsantrik evrelerde diğer yöntemlere göre daha büyük yer değiştirmeye ve daha büyük hız değerlerine sahip olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte Stabil Olmayan Yük yönteminin diğer yöntemlere göre daha uzun sürede gerçekleştiği tespit edilmiştir. Ayrıca kas aktivasyonu değerleri incelendiğinde yöntemler arasında istatiksel farka rastlanmamıştır. Sonuç olarak çalışmada kullanılan yöntemler arasında kas aktivasyonu farkı bulunmamasına rağmen hareketin hızı ve yer değiştirmesinde Tsunami Bar yönteminin daha büyük değerler ortaya çıkardığı görülmektedir. Öneriler: Tsunami Bar yöntemi benzer kas aktivasyonu seviyelerinde daha yüksek hızlar ortaya çıkarabileceğinden dolayı atletik performans gelişimi tercih edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Bench press, EMG, Kinematik veri

Investigation of Muscle Activation and Kinematic Data in Bench Press Exercises Applied Under Stable and Unstable Load Conditions

Introduction and Purpose: Bench press is one of the most popular resistance exercises used to gain strength and power in the upper extremity. In recent years, coaches and athletes have started incorporating unstable load variations into training programs to strengthen stabilizer muscles, increase shoulder girdle stability, and improve athletic performance. In this context, the purpose of this research is to examine muscle activation and kinematic data in bench press exercises performed under stable and unstable load conditions. Method: The study was conducted on 16 male athletes who have been regularly practicing resistance exercises for at least five years, have a one-repetition maximum (1RM) in the bench press of at least 1.5 times their body weight, have no history of upper extremity injuries, and are familiar with the methods to be used in the study. EMG electrodes were placed on the Anterior Deltoid, Pectoralis Major, Triceps Brachii, Rectus Abdominis, External Oblique, and Lateral Deltoid muscles during the exercise. The mean values were analyzed in the EMG measurements. The Y-axis movement data of the bar in the kinematic data was used to determine the eccentric and concentric phases. Mean values for both eccentric and concentric phases were calculated for movements performed in all variations. Prior to the exercise, markers were placed at five points (left end, right end, and center of the bar, and on the plates). An iPhone 13 camera (capturing 120 frames per second) was used to determine the planar positions of the bar movement. A trigger was used to start the camera and kinematic data recording simultaneously. The positions of the tracked markers were used to identify kinematic parameters such as displacement, velocities, and total duration of the exercise via Tracker Video Analysis software. Matlab was used for the analysis of EMG data. Findings and Conclusion: According to the kinematic data of the study, it was found that the Tsunami Bar method exhibited greater displacement and higher velocity values in the eccentric and concentric phases compared to other methods. Additionally, the Unstable Load method was observed to take a longer duration to complete the movement compared to other methods. When examining muscle activation values, no statistically significant differences were found between the methods. In conclusion, although there were no differences in muscle activation between the methods used in this study, the Tsunami Bar method demonstrated higher values in movement speed and displacement. Recommendations: Since the Tsunami Bar method can produce higher speeds at similar levels of muscle activation, it may be preferred for improving athletic performance.

Keywords: Bench press, EMG, Kinematic data

SB488

Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Akademik Sahtekarlık Eğilim Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Bahar Keleş, [1]Berat Okan Çiftci, [1]Hazel Özsoy, [1]Semiyha Tuncel

[1]Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Artan rekabet ortamında bireylerin başarıya ulaşma ve üstün gelme arzusuyla hareket ettikleri, bu nedenle akademik hayatta da başarı elde etmek için çeşitli sahtekarlık eğilimlerine yönelebildikleri gözlemlenmektedir (Kıral ve Saracaloğlu, 2018). Bu bağlamda akademik sahtekarlık kavramı, kopya ile intihali de kapsayan genel bir terim olarak karşımıza çıkmaktadır (Taşgın, Kıncal, Küçükoğlu ve Ozan 2019). Bu doğrultuda çalışmanın amacı, Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin akademik sahtekarlık eğilim düzeylerinin, cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, öğrenim gördükleri bölüm, aylık gelir düzeyi ve aile eğitim düzeyi değişkenleri açısından incelenmesidir. Yöntem: Bu çalışmada nicel araştırma modellerinden betimsel araştırma modeli kullanılmıştır. Tarama modeline dayanan bu çalışmanın örneklem seçiminde tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük Eğitimi ve Spor Yöneticiliği bölümlerinde öğrenim gören toplam 338 öğrenci (169 kadın, 169 erkek) oluşturmaktadır. Veri toplamak için Eminoğlu (2008) tarafından geliştirilen 22 maddelik "Akademik Sahtekarlık Eğilimi Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 21.0 programı kullanılarak Kolmogorov-Smirnov testi ile normallik testi uygulanmış ve verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir ($p<0,05$). İkili karşılaştırmalar için Mann Whitney U testi, çoklu karşılaştırmalar için ise Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Bulgular: Çalışmanın bulguları, öğrencilerin akademik sahtekarlık eğilim düzeylerinin cinsiyet, bölüm, sınıf ve aile eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiğini ($p<0,05$) ancak yaş ve aylık gelir düzeyine göre farklılık göstermediğini ($p>0,05$) ortaya koymuştur. Erkek öğrencilerin "Ödev, Proje Gibi Çalışmalarda Sahtekarlık" ve "Araştırma Yapma ve Raporlaştırma" alt boyutlarında kadın öğrencilere göre daha yüksek puanlara sahip olduğu, üçüncü sınıf öğrencilerinin ise "Kopya Çekme Eğilimi" alt boyutunda diğer sınıf düzeylerine göre anlamlı şekilde daha yüksek puan aldığı görülmüştür. Antrenörlük bölümü öğrencileri "Araştırma Yapma ve Raporlaştırma" ve "Atıflara Yönelik Sahtekarlık" alt boyutlarında daha yüksek düzeyde eğilim gösterirken, aile eğitim düzeyi lisansüstü olan katılımcıların diğer katılımcılara göre ''Kopya Çekme Eğilimi'', ''Ödev, Proje Gibi Çalışmalarda Sahtekârlık Eğilimi'' ve ''Araştırma Yapma ve Raporlaştırma Sürecinde Sahtekârlık Eğilimi'' alt boyutlarında daha yüksek düzeyde sahtekarlık eğilimi gösterdiği tespit edilmiştir. Sonuç: Bu araştırmanın sonuçlarına göre Ankara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin akademik sahtekarlık eğilim düzeyleri, cinsiyet, bölüm, sınıf düzeyi ve aile eğitim düzeyine göre değişiklik gösterirken, yaş ve aylık gelir düzeyi açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Kopya çekme, intihal, sahtekarlık eğilimi

Investigation of Academic Dishonesty Tendency Levels of Ankara University Faculty of Sport Sciences Students

Introduction and Aim: In an increasingly competitive environment, individuals are observed to act with the desire to achieve success and superiority. Consequently, they may resort to various tendencies of academic dishonesty to attain success in academic life (Kıral & Saracaloğlu, 2018). In this context, the concept of academic dishonesty emerges as a general term encompassing plagiarism and cheating (Taşgın, Kıncal, Küçükoğlu, & Ozan, 2019). Accordingly, the purpose of this study is to examine the levels of academic dishonesty tendencies of students in the Faculty of Sport Sciences at Ankara University in terms of gender, age, class level, department of study, monthly income level, and family education level variables. Methodology: This study employed a descriptive research model, one of the quantitative research approaches. Based on a survey design, the sample of this study was determined using a stratified sampling method. The sample consists of 338 students (169 female, 169 male) enrolled in the Faculty of Sport Sciences at Ankara University, including the Departments of Physical Education and Sports Teaching, Coaching Education, and Sports Management. Data were collected using the 22-item "Academic Dishonesty Tendency Scale" developed by Eminoğlu (2008). For data analysis, the Kolmogorov-Smirnov test was applied to test for normality using the SPSS 21.0 software, revealing that the data did not follow a normal distribution ($p<0.05$). The Mann-Whitney U test was used for binary comparisons, and the Kruskal-Wallis test was employed for multiple comparisons. Findings: The findings of the study indicate that the academic dishonesty tendency levels of students significantly differ based on gender, department, class level, and family education level ($p<0.05$). However, no significant differences were found in terms of age and monthly income level ($p>0.05$). Male students scored higher than female students in the sub-dimensions of "Dishonesty in Assignments and Projects" and "Dishonesty in Research and Reporting." Third-year students had significantly higher scores in the sub-dimension of "Cheating Tendency" compared to other class levels. Students from the Coaching Education department exhibited higher tendencies in the sub-dimensions of "Dishonesty in Research and Reporting" and "Dishonesty Regarding Citations." Additionally, participants whose family education level was at the postgraduate level displayed higher levels of dishonesty tendency in the sub-dimensions of "Cheating Tendency," "Dishonesty in Assignments and Projects," and "Dishonesty in Research and Reporting Processes" compared to others. Conclusion: The results of this study reveal that the academic dishonesty tendency levels of students in the Faculty of Sport Sciences at Ankara University vary significantly by gender, department, class level, and family education level, whereas no significant differences were observed in terms of age and monthly income level.

Keywords: Cheating, plagiarism, dishonesty tendency

SB489

Genç Elit Yüzücülerde Bağ Doku Yaralanması Riskine İlişkin Bazı Gen Polimorfizmlerinin Belirlenmesi

***[1]Merve Bektaş*, [1]Betül Bahar**

[1]Gümüşhane Üniversitesi, Şiran Dursun Keleş Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu ,Gümüşhane

Sporcular, fiziksel performanslarını artırmak amacıyla yüksek yoğunluklu ve tekrarlayıcı hareketler içeren antrenmanlara maruz kalırlar. Bu durum, özellikle kas-iskelet sistemi başta olmak üzere çeşitli yaralanma risklerini artırmaktadır. Sporcu yaralanmaları; kas, bağ doku, eklem ve kemiklerde oluşabilir ve sporcuların performansını ciddi şekilde etkileyebilir. Bu nedenle, yaralanmaların önlenmesi, sporcuların uzun vadeli sağlıklarını korumaları açısından son derece önemlidir. Yüzme, düşük darbe içerdiği için genellikle eklem ve kas-iskelet sistemi üzerinde daha az baskı yaratan bir spor olarak bilinir. Ancak yüzme hareketlerinin tekrarlayıcı doğası, özellikle bağ dokular üzerinde aşırı yüklenme sonucu yumuşak doku yaralanmalarına yol açabilir. Sporcularda yaralanma riski, çeşitli genetik faktörlerin etkisiyle değişiklik gösterebilir. Son yıllarda genetik polimorfizmler, bireylerin fiziksel stres ve yaralanmalara yatkınlığı üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. PPARA geni rs4253778 ve MMP3 geni rs679620 polimorfizmleri, kas ve bağ dokularının dayanıklılığı ile ilgili olduğu için sporcularda yaralanma riski ile ilişkilendirilmiştir. Yapılan bu araştırmada çalışılan polimorfizmler, sporcularda bireysel yaralanma riskini öngörmede kullanılabilecek önemli genetik belirteçlerdir. Özellikle dayanıklılık gerektiren sporlarda PPARA rs4253778 polimorfizminin G alleli avantaj sağlayarak sporcuların kas dayanıklılığını artırabilirken, MMP3 rs679620 polimorfizminin G alleli de bağ doku stabilitesine katkıda bulunarak yaralanma riskini azaltabilir (Guilherme et al., 2018). Bu genetik varyantlara sahip olan sporcularda, antrenman programları ve yaralanma önleme stratejileri bireysel olarak uyarlanarak yaralanma riskinin azaltılması sağlanabilir.Araştırmaya 10-15 yaş aralığındaki 11 kadın 9 erkek toplam 20 elit yüzücü gönüllü olarak katılmıştır. Sporcuların kilo, VKI ve yağ oranları Inbody cihazıyla belirlenmiş olup genetic test için kan numunesi alımı yapılmıştır. Çalışılacak polimorfizmler için Primer 3 Plus ve NCBI Primer Blast programları kullanılarak primerler dizayn edilmiş olup DNA izolasyonu, PCR ve Sanger sekanslama işlemleri yapılmıştır. Genotiplere ve alel dağılımına ait frekansları tespit etmek için SPSS 23. Programı kullanılmıştır. Sporcuların yaş ortalaması 12,00 (± 2,31), boy ortalaması 155 cm (± 0,14), kilo ortalaması 48,27 kg (± 4,58), vücut kitle indeksi (VKİ) ortalaması 18,20 (± 2,95) ve vücut yağ yüzdesi ortalaması %18,20 (± 6,58) olarak bulunmuştur. PPARA geni G/C polimorfizminin genotip dağılımı incelendiğinde sporcuların %75'inin GG genotipine, %25'inin GC genotipine sahip olduğu görülmüştür. Sporcular arasındaki alel dağılımında ise %87,5'inin G alelini, %12,5'inin ise C alelini taşıdığı belirlenmiştir. MMP3 geni G/A polimorfizminin genotip dağılımına bakıldığında sporcuların %85'inin GG genotipine, %15'inin GA genotipine sahip olduğu görülmektedir. Sporcular arasındaki alel dağılımlarına bakıldığında %92,5'i G alelini taşırken %7,5'i A alelini taşımaktadır.Araştırma elde edilen veriler değerlendirildiğinde PPARA geni G/C polimorfizmi açısından G alel taşıyıcılarının fazla olması oldukça önemli bir sonuçtur. G alel taşıyıcılığı bu polimorfizm açısından düşük yaralanma olasılığı vermektedir. Aynı zamanda MMP3 geni G/A polimorfizmi incelendiğinde yine G alel taşıyıcılarının sayısının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu gen için de G alel varlığı yaralanma riskinin düşük seviyede olduğunu göstermektedir. Çalışmamıza katılan yüzücülerin genetik profili düşük ve orta düzeyde bağ doku yaralanmalarına yatkın olduğunu göstermiştir. Katılımcıların bireysel özellikleri ve genetik sonuçları dikkate alınarak yaralanmayı önlemeye yönelik çeşitli öneriler verilmiştir. Kas ve bağ

doku dayanıklılığını arttırmak için; bireysel kondisyona uygun şekilde progresif yüklenme prensibi ile ağırlık antremanları, eksentrik egzersizler, esneklik ve mobilite çalışmaları verilmiştir. Bununla birlikte, tüm yüzücüler antreman sırasında gözlemlenmiş ve ısınma egzersizlerini yalnızca üst ekstremite için gerçekleştirdikleri tespit edilmiştir. Katılımcılara ısınma-soğuma egzersizleri ile ilgili eğitim verilmiş ve tüm vücut için yapılacak ısınma egzersizlerinin olumlu etkisi anlatılmıştır. Son olarak, yaralanmayı önlemede önemli aşamalardan biri olan egzersizler arası yeterli dinlenme aralıklarının önemi anlatılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sporcu, Gen, Polimorfizm, Yaralanma, Peroxisome Proliferator–Activated Receptor-α (PPARA), Matrix Metalloproteinase 3 (MMP3)

Identification of Certain Gene Polymorphisms Related to the Risk of Connective Tissue Injury in Young Elite Swimmers

Athletes are subjected to high-intensity and repetitive movements to enhance their physical performance. This increases the risk of various injuries, particularly in the musculoskeletal system. Sports injuries can affect muscles, connective tissues, joints, and bones, significantly impacting athletes' performance. Therefore, preventing injuries is crucial for protecting athletes' long-term health. Swimming is generally considered a low-impact sport, putting less strain on joints and the musculoskeletal system. However, the repetitive nature of swimming movements can lead to soft tissue injuries, especially due to excessive load on connective tissues. The risk of injury in athletes can vary due to various genetic factors. In recent years, genetic polymorphisms have been found to play an important role in individuals' susceptibility to physical stress and injuries. The PPARA gene rs4253778 and MMP3 gene rs679620 polymorphisms are associated with the endurance of muscles and connective tissues, thus influencing injury risk in athletes. These polymorphisms studied in this research can be used as important genetic markers for predicting individual injury risk in athletes. In endurance sports, the G allele of the PPARA rs4253778 polymorphism may provide an advantage by enhancing muscle endurance, while the G allele of the MMP3 rs679620 polymorphism may contribute to connective tissue stability, thus reducing injury risk (Guilherme et al., 2018). In athletes carrying these genetic variants, training programs and injury prevention strategies can be individually tailored to reduce the risk of injury. A total of 20 elite swimmers, including 11 females and 9 males aged between 10 and 15, participated voluntarily in the study. The athletes' weight, BMI, and body fat percentages were determined using an Inbody device, and blood samples were collected for genetic testing. Primers were designed using the Primer 3 Plus and NCBI Primer Blast programs for the polymorphisms to be studied, and DNA isolation, PCR, and Sanger sequencing were performed. SPSS 23 was used to determine the frequency distributions of genotypes and alleles. The average age of the athletes was 12.00 (± 2.31), with an average height of 155 cm (± 0.14), weight of 48.27 kg (± 4.58), body mass index (BMI) of 18.20 (± 2.95), and body fat percentage of 18.20% (± 6.58). Examining the genotype distribution of the PPARA gene G/C polymorphism, 75% of the athletes were found to have the GG genotype, while 25% had the GC genotype. In the allele distribution among athletes, 87.5% carried the G allele, and 12.5% carried the C allele. For the MMP3 gene G/A polymorphism, 85% of the athletes had the GG genotype, and 15% had the GA genotype. In terms of allele distribution among athletes, 92.5% carried the G allele, while 7.5% carried the A allele. Based on the data obtained from the study, the high prevalence of G allele carriers for the PPARA gene G/C polymorphism is a significant result, as it indicates a lower likelihood of injury for this polymorphism. Similarly, examining the MMP3 gene G/A polymorphism, the number of G allele carriers is also

higher, indicating that the presence of the G allele in this gene is associated with a low injury risk. The genetic profile of the swimmers in our study suggests a predisposition to low to moderate levels of connective tissue injuries. Various recommendations were provided to participants, taking into account their individual characteristics and genetic results for injury prevention. To enhance muscle and connective tissue endurance, progressive load weight training, eccentric exercises, and flexibility and mobility exercises were provided according to individual conditioning levels. Additionally, all swimmers were observed during training, and it was found that they only performed warm-up exercises for the upper extremities. Participants were educated on warm-up and cooldown exercises, and the positive effects of warm-up exercises for the entire body were explained. Finally, the importance of adequate rest intervals between exercises, a crucial step in injury prevention, was emphasized.

Keywords: Athlete, Gene, Polymorphism, Injury, Peroxisome Proliferator–Activated Receptor-α (PPARA), Matrix Metalloproteinase 3 (MMP3)

SB490

Basketbol Set Oyunlarının Sonuçlarını Tahmin Etmek İçin Makine Öğrenimi

[1]Halil Orbay Çobanoğlu, [2]İbrahim Rıza Hallaç, [3]Fatih Mehmet Dökmeci, [4]Yusuf Hallaç

[1]Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya
[2]Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Rafet Kayış Mühendislik Fakültesi, Antalya
[3]Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Antalya
[4]Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ

Giriş ve Amaç Spor alanında makine öğreniminin kullanımı son yıllarda önemli bir ilerleme kaydetmiş ve bu durum takımların ve sporcuların performans analizi ve tahmininde kullandıkları stratejilerde önemli bir etkiye sebep olmuştur. Makine öğrenimi, spor alanında oldukça fazla bulunan kapsamlı veri kümelerindeki kalıpları ve korelasyonları ayırt etmek için algoritmalar ve istatistiksel modeller kullanabilir. Bazı çalışmalarda bu algoritmaların, kapsamlı veri kümelerinden değerli tahminler çıkarma, gelişmiş stratejik karar alma, yaralanma önleme, yetenek belirleme ve performans optimizasyonu gibi sonuçlarına değinilmiştir. Bu çalışmanın amacı makine öğrenimi teknikleri kullanarak basketbolda set oyunlarının sonuçlarını tahmin etmektir. Yöntem Bu çalışmanın örneklemini Türkiye A Milli Basketbol takımının Avrupa Şampiyonası'nda oynadığı 6 müsabaka oluşturmuştur. Veri kümesi altı farklı rakibe karşı oynanan ve kapsamlı analiz için ayrıntılı set oyunu olaylarını yakalayan maçları içermektedir. Her basketbol müsabakasının sonucu top kayıpları, iki sayılık skorlar ve üç sayılık skorlar olarak kategorize edilmiştir. Makine öğrenimi modellerine uygun sabit bir set oyunu boyutu sağlamak için, her dizi verilerin %90'ından fazlasını kapsayan 7 olayla sınırlandırılmıştır. Yaklaşım olarak otomatik makine öğrenimi (AutoML) araçlarından yararlanırken, özellikle veri kümesi yapısına uygun özel bir Leave-One-Game-Out çapraz doğrulama (LOGO-CV) stratejisi tasarlanmıştır. Bu LOGO-CV yaklaşımı, model performansını ve farklı müsabakalar arasındaki genellemeyi kapsamlı bir şekilde değerlendirmek için altı müsabakanın tamamında yinelemeli olarak uygulanan beş müsabakadan elde edilen veriler üzerinde modellerin eğitilmesini ve dışarıda bırakılan müsabakanın değerlendirilmesini içerir. Test edilen modeller arasında çeşitli topluluk modellerinin yanı sıra Destek Vektör Makineleri (SVM), CatBoost, LightGBM, XGBoost ve bir sinir ağı bulunmaktadır. Bulgular İlk sonuçlar SVM'nin tek başına 0.58'lik bir temel doğruluk elde ettiğini göstermektedir. Ağırlıklı topluluk yöntemleri gibi topluluk modelleri, belirli oyun bölümlerinde 0.64'e kadar ulaşan doğrulama puanlarıyla tutarlı bir şekilde en yüksek sınıflandırma doğruluğunu elde etmiştir. Gradyan artırma modelleri, özellikle CatBoost ve LightGBM de spor verilerindeki karmaşık özellik etkileşimlerini yakalayarak sağlam bir performans sergilemiştir. Bununla birlikte, model skor olmayan set oyunlarını (top kayıpları) ayırt etmede güçlü bir performans gösterirken, skor olan set oyunlarını doğru bir şekilde sınıflandırmada, özellikle de iki sayı ve üç sayı sonuçlarını ayırt etmede zorluklarla karşılaşmıştır. İlk karışıklık matrisi analizleri, iki sayı ve üç sayı tahminlerinin sıklıkla top kaybı olarak yanlış sınıflandırıldığını ortaya koymakta, bu da gelişmiş özellik mühendisliğine ve model karmaşıklığında olası ayarlamalara ihtiyaç duyulduğuna işaret etmektedir. Tüm oyunlardaki birleştirilmiş karışıklık matrisi 514 doğru sınıflandırılmış top kaybını gösterirken sadece 16 iki sayı ve 1 üç sayı set oyunun göstermekte ve genel doğruluk 0.59 olmaktadır. Sonuç Bu bulgular, özellikle sınıf dengesizliğini ele alma ve puanlama olaylarının sınıflandırılmasını iyileştirmek için set oyunlarını optimize etme konusunda daha fazla iyileştirme ihtiyacının altını çizmektedir. Gelecekteki çalışmalar, oyun

dizilerinin doğasında bulunan zamansal bağımlılıkları daha iyi yakalamak için sıralı analiz tekniklerini birleştirmeye ve farklı metodolojiler arasında model performansını daha fazla karşılaştırmaya odaklanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Basketbol; Set Oyunları; Yapay Zeka; Makine Öğrenimi; Tahmine Dayalı Modelleme.

Machine Learning for Predicting Basketball Set Plays Outcomes

Introduction and Objective The use of machine learning in sport has made significant progress in recent years and this has had a significant impact on the strategies used by teams and athletes to analyse and predict performance. Machine learning can use algorithms and statistical models to discern patterns and correlations in extensive datasets, which are abundant in the field of sport. Some studies have reported the results of these algorithms, such as valuable predictions from large datasets, improved strategic decision making, injury prevention, talent identification and performance optimisation. The aim of this study is to predict the outcomes of set plays in basketball using machine learning techniques. Methods The sample of this study consists of 6 matches played by the Turkish National Basketball team in the European Championship. The dataset includes matches played against six different opponents and captures detailed set play events for comprehensive analysis. The outcome of each basketball game was categorised into turnovers, two-point scores and three-point scores. To ensure a constant set play size suitable for machine learning models, each sequence was limited to 7 events covering more than 90% of the data. While utilising automated machine learning (AutoML) tools as an approach, a special Leave-One-Game-Out cross-validation (LOGO-CV) strategy has been designed that is particularly suited to the dataset structure. This LOGO-CV approach involves training models on data from five bouts applied iteratively across all six bouts and evaluating the leave-out bout to comprehensively assess model performance and generalisation across different bouts. The models tested include various ensemble models as well as Support Vector Machines (SVM), CatBoost, LightGBM, XGBoost and a neural network. Results Initial results indicate that SVM alone achieved a baseline accuracy of 0.58. Ensemble models, such as weighted ensemble methods, consistently achieved the highest classification accuracy, with validation scores reaching up to 0.64 in certain game splits. Gradient-boosting models, particularly CatBoost and LightGBM, also performed robustly, capturing complex feature interactions within sports data. However, while the model performs strongly in distinguishing non-scoring set plays (turnovers), it encounters challenges in accurately classifying scoring set plays, particularly in distinguishing between two-point and three-point outcomes. Early confusion matrix analyses reveal that two-point and three-point predictions are frequently misclassified as turnovers, signaling a need for enhanced feature engineering and possible adjustments in model complexity. The combined confusion matrix across all games shows 514 correctly classified turnovers but only 16 two-point and 1 three-point events, resulting in an overall accuracy of 0.59. Conclusion These findings underline the need for further refinements, particularly in addressing class imbalance and optimising set games to improve the classification of scoring events. Future work will focus on combining sequential analysis techniques to better capture the temporal dependencies inherent in game sequences and further compare model performance between different methodologies.

Keywords: Basketball; Set Games; Artificial Intelligence; Machine Learning; Predictive Modeling.

SB491

Belediye Tesislerinde Düzenli Spor Yapanların Psikolojilerinin İncelenmesi: Avcılar Spor Kompleksi Örneği

[1]Tuna Uslu, [1]Sevim Güllü, [2]Tuğba Can

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, İstanbul
[2]İstanbul Aydın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Son yıllarda sporda doyuma ve iyi oluşa aracılık eden en etkili psikolojik yapılardan birinin düzenli egzersiz ve öz yeterlilik olduğu görülmektedir. Türkiye'de yapılan araştırmalara göre, spor yapan ergenlerin öz yeterliğinin, spor yapmayan yaşıtlarına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Haftada kaç saat spor yapıldığı ile öz yeterlik arasında bir ilişki bulunmuştur. Benzer şekilde yetişkinlerde ve yaşlılarda sporun psikolojik faktörlere olumlu etkisi kanıtlanmıştır. Ancak düzenli olarak sürdürülen rekreasyonel sporun öz yeterliğe, iyi oluşa ve yaşam doyumuna etkisine yönelik çalışmalar kısıtlı sayıdadır. Bu araştırmanın amacı, belediye spor tesislerinin bu amaca hizmet etme yönünde etkisinin olup olmadığını incelemektir. Bu kapsamda ele alınan Avcılar Spor Kompleksi, belediye tarafından işletilmekte olup, yüzme, tenis, masa tenisi, pilates, jimnastik, fonksiyonel antrenman, fitness, karate, wushu, kungfu, step-aerobik, basketbol ve voleybol branşlarında uzman eğitmenler eşliğinde hizmet vermektedir. Araştırmada ilişkisel tarama modeli çerçevesinde sporcu öz-yeterliliği, rekreasyonel spor iyi oluşu ve yaşam doyumu değişkenleri arasındaki ilişki ele alınmıştır. Bu bağlamda çalışmada keşfedici/yordayıcı ilişkisel model, araştırma yöntemlerinden de nicel araştırma tekniği kullanılmıştır. Veri toplamada amaçlı örnekleme yöntemi uygulanmış, tesise düzenli olarak gelenlere yüz yüze anket doldurtulmuştur. Veriler basılı anketler aracılığıyla toplanmış, toplam 419 katılımcı verisi analize dahil edilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde SPSS paket programı kullanılmış, istatistiksel olarak betimsel istatistik, bağımsız örneklemler t-testi ve Pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. İstatistiksel analizler sonucunda 12 ila 68 yaş aralığında olan katılımcıların yaş ortalaması 26,3 olarak tespit edilmiş, yaşın standart sapması 11,14 olarak belirlenmiştir. Sporcu öz-yeterliliği, rekreasyonel spor iyi oluşu ve katılımcıların yaşam doyumu değişkenleri arasında anlamlı ve orta güçte pozitif ilişki (r=0,50-0,69) tespit edilmiştir. Araştırmanın bağımsız örneklem t-testi sonucunda, sporcu öz-yeterliliği (t=-1,606; p=0,109), rekreasyonel spor iyi oluşu (t=0,179; p=0,858) ve yaşam doyumu (t=0,581; p=0,562) değişkenleri açısından cinsiyete göre anlamlı fark bulunmazken, diğer taraftan sporcu öz-yeterliliği (t=-2,174; p=0,035) açısından 3 seneden fazla düzenli gelenlerle (ortalama=4,46) tesise 6 aydan az süredir gelenler (ortalama=4,27), rekreasyonel spor iyi oluşu (t=-2,303; p=0,025) açısından 3 seneden fazla gelenlerle (ortalama=4,64) tesise 6 aydan azdır gelenler (ortalama=4,47) ve yaşam doyumu (t=-2,331; p=0,024) açısından 3 seneden fazla gelenlerle (ortalama=4,11) tesise 6 aydan azdır gelenler (ortalama=3,78), arasında fark tespit edilmiştir. Tesise üç seneden uzun süredir devam edenlerin psikolojileri ve değişkenlerin ortalamaları yeni gelenlerden istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksektir. Spor kompleksine yıllardır devam edenlerin yeni başlayanlara göre iyi olma hallerinin çok daha yüksek olduğu, aynı zamanda sporcu öz-yeterlilikleri, rekreasyonel spor iyi oluşları ve yaşam doyumları arasında güçlü ve olumlu ilişkiler bulunduğu da belirlenmiştir. Sonuçta alışkanlık haline getirilmiş şekilde düzenli olarak belediye tesisinde spor yapanların psikolojilerinin daha iyi olduğu anlaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sporcu öz-yeterliliği, rekreasyonel spor iyi oluşu, yaşam doyumu, belediye spor tesisleri

Examining the Psychology of Those Who Exercise Regularly in Municipal Facilities: Avcılar Municipal Facility Example

In recent years, it has been observed that one of the most effective psychological structures mediating satisfaction and well-being in sports is regular exercise and self-efficacy. According to research conducted in Turkey, it has been found that the self-efficacy of adolescents who do sports is higher than their peers who do not do sports. A relationship has been found between the number of hours of exercise per week and self-efficacy. Similarly, the positive effect of sports on psychological factors in adults and the elderly has been proven. However, there are a limited number of studies on the effects of regularly performed recreational sports on self-efficacy, well-being and life satisfaction. The purpose of this research is to examine whether municipal sports facilities have an impact on serving this purpose. In the research, the relationship between athlete self-efficacy, recreational sports well-being and life satisfaction variables was discussed within the framework of the relational screening model. In this context, exploratory/predictive relational model and quantitative research technique were used in the study. A face-to-face survey was filled out by those who came to the facility regularly. Data were collected through printed surveys, and a total of 419 participant data were included in the analysis. SPSS package program was used to analyze the data obtained, and descriptive statistics, independent samples t-test and Pearson correlation analysis were applied statistically. As a result of statistical analysis, the average age of the participants between the ages of 12 and 68 was determined as 26, and the standard deviation of the age was determined as 11. A significant and positive relationship was detected between athlete self-efficacy, recreational sports well-being and life satisfaction variables. As a result of the independent sample t-test of the research, there was difference in athlete self-efficacy (t=-2.174; p=0.035) between those who have been coming to the facility regularly for more than 3 years (mean=4.46) and those who have been coming to the facility for less than 6 months (mean=4.27), in recreational sports well-being (t=-2.303; p=0.025), those who have been coming to the facility for more than 3 years (mean=4.64) and those who have been coming to the facility for less than 6 months (mean=4.47) and in terms of life satisfaction (t=-2.331; p=0.024) those who came to the facility for more than 3 years (mean=4.11) and those who came to the facility for less than 6 months (mean=3.78). The psychology and mean variables of those who have been attending the facility for more than three years are statistically significantly higher than those who are new. It has been determined that the well-being of those who have been attending the sports center for years is much higher than those who have just started, and that there are strong and positive relationships between athlete self-efficacy, recreational sports well-being and life satisfaction. As a result, it is understood that the psychology of those who regularly exercise in the municipality facility as a habit is better.

Keywords: Athlete self-efficacy, recreational sports well-being, life satisfaction, municipal sports facilities

SB492

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Bilgisi: Kastamonu'nda Bir İnceleme

***[1]Mustafa Kerem*, [2]Hazel Yalçınkaya**

[1]Kastamonu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu
[2]Kırıkkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale

Bu çalışma, Kastamonu'nda bir üniversitede öğrenim gören spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada, Demografik Bilgi Formu ve Yetişkinler İçin Beslenme Bilgi Düzeyi Ölçeği (YETBİD) kullanılarak veriler toplanmıştır. YETBİD ölçeği, Batmaz (2018) tarafından geliştirilmiş, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış, 32 maddeden oluşan ve "temel beslenme" ile "beslenme tercihi" olmak üzere iki alt boyuttan oluşan bir ölçektir. Veri toplama, 2022 yılı Mayıs ayında üniversite öğrencilerinden yüz yüze görüşmeler yoluyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemi ile desenlenmiştir. Gerçekleştirilen araştırmada, üniversite öğrencilerinin beslenme bilgisi düzeyleri çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Verilerin analizi, SPSS 22.0 programı kullanılarak frekans, yüzde analizleri, ilişkisiz örneklemler t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile yapılmıştır. Elde edilen bulgular, spor bilimleri fakültesi öğrencilerine yönelik beslenme eğitimi programlarının geliştirilmesinde ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılmasında yol gösterici olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, Sağlık

Nutritional Knowledge of Sports Science Faculty Students: A Study in Kastamonu

This study aims to examine the nutritional knowledge levels of sport sciences faculty students studying at a university in Kastamonu. In the study, data were collected using the Demographic Information Form and the Nutrition Knowledge Level Scale for Adults (YETBİD). The YETBID scale was developed by Batmaz (2018), validity and reliability studies were conducted, and it consists of 32 items and two sub-dimensions: “basic nutrition” and “nutrition preference”. Data collection was carried out through face-to-face interviews with university students in May 2022. The study was designed with the survey method, one of the quantitative research methods. In the study, the nutritional knowledge levels of university students were examined in terms of various variables. Data were analyzed using SPSS 22.0 program with frequency, percentage analysis, unrelated samples t-test and one-way analysis of variance (ANOVA). The findings obtained will guide the development of nutrition education programs for sports sciences faculty students and the acquisition of healthy eating habits.

Keywords: Nutrition, Health

SB493

Antrenörlerin Boş Zaman Tutumunun İncelenmesi: Edirne İli Örneği

[1]Ali Kaya, [2]Gamze Şerife Ülker

[1]Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Edirne
[2]Trakya Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Edirne

Giriş ve Amaç: Bireylerin boş zamanlarda sergiledikleri tutumlar onların sosyal ve iş hayatındaki ihtiyaçlarının karşılanmasında önemli etkiler yaratabilmektedir. Araştırmanın örneklemini oluşturan bireylerde boş zaman tutumunun iş verimini arttırması, sosyal iletişimi geliştirmesi ve çeşitli diğer ihtiyaçların karşılanması açısından gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı Edirne Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü bünyesinde antrenör (kadrolu, sözleşmeli, işçi, eğitmen) olarak görev yapan personelin boş zaman tutumunun incelenmesidir. Yöntem: Bu araştırmada, antrenörlerin boş zaman tutumlarını inceleyen cinsiyet ve serbest zaman durum değişkenlerine göre kesitsel taramaya yönelik bir araştırma modeli uygulanmıştır. Bu çalışmaya 108 antrenör gönüllü olarak katılım sağlamıştır. Araştırmada antrenörlerin boş zaman tutumlarını belirlemek için demografik (yaş, cinsiyet, mezuniyet, antrenörlük kademesi, çalışma yılı, maddi durumu ve serbest zaman durumu) veriler alınmıştır. Veri toplama aracı olarak Raghep ve Beard (1982) tarafından geliştirilen, Akgül ve Gürbüz (2010) tarafından Türkçe' ye uyarlanan "Boş Zaman Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Boş Zaman Tutum Ölçeği bilişsel, duyuşsal, davranışsal olmak üzere 3 ayrı kategori ve toplam 36 maddeden oluşmaktadır. Antrenörlerin boş zaman etkinliklerine yönelik tutumları 5'li likert tipi ölçek üzerinden değerlendirilmiştir. Araştırmanın amacına yönelik normal dağılım gösteren verilerde ANOVA, normal dağılım göstermeyen verilerde ise Mann-Whitney U Test uygulanmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde $p<0,05$ anlamlılık düzeyi dikkate alınmıştır. Bulgular ve Sonuç: Araştırmadan elde edilen verilere göre, antrenörlerin boş zaman tutumlarında bilişsel kategorinin en yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Cinsiyet ve serbest zaman durum değişkenlerinde bilişsel, duyuşsal ve davranışsal kategorilerin tümünde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Antrenör, Boş Zaman, Tutum

Examination of The Leisure Attitude of Coaches: The Case of Edirne Province

Introduction and Purpose: The attitudes that individuals exhibit during their leisure can have a significant impact on meeting their needs in social and business life. It is thought that the leisure attitude of the individuals who make up the sample of the research is necessary in terms of increasing work efficiency, improving social communication and meeting various other needs. In this context, the aim of the research is to examine the leisure attitude of the personnel working as a coach (staff, contract, worker, trainer) within the Edirne Youth and Sports Provincial Directorate. Method: In this study, a research model for cross-sectional screening according to gender and leisure status variables was applied, which examined the leisure attitudes of coaches. 108 Coaches participated in this study voluntarily. Demographic data (age, gender, graduation, coaching level, working year, financial status and leisure status) were taken to determine the leisure attitudes of the coaches in the study. The “Leisure Attitude Scale” developed by Raghep and Beard (1982) and adapted to Turkish by Akgül and Gürbüz (2010) was used as a data collection tool. The Leisure Attitude Scale consists of 3 separate categories including cognitive, affective, behavioral and a total of 36 items. The attitudes of the coaches towards leisure activities were evaluated on a 5-point likert-type scale. For the purpose of the research, ANOVA was applied in the data showing normal distribution and Mann-Whitney U Test was applied in the data not showing normal distribution. In the statistical analysis of the data, a significance level of $p<0.05$ was taken into account. Results and Conclusion: According to the data obtained from the research, it is seen that the cognitive category has the highest average in the leisure attitudes of coaches. Statistically significant differences were found in all cognitive, affective and behavioral categories in gender and leisure status variables.

Keywords: Coach, Leisure, Attitude

SB494

Elit Yüzücülerde Reaksiyon Zamanı ile Sprint Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Olgun Can Altunkan*, *[2]Tugay Durmuş*, *[3]Semra Yatak

[1]Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Yüzme sporunda özellikle yüksek düzeyde sprint becerisi gerektiren kısa mesafe yarışları saliselere indirgenebilecek küçük farklarla sonuçlandığı için, yarışın başından sonuna her anının son derece önemli olduğu genel bir kanıdır. Dolayısıyla, sinyal sesinden sonra sporcunun depar taşından ayrılma süresi olarak belirlenen Reaksiyon Zamanı gibi bir parametrenin bile yüksek öneme sahip olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmanın amacı, 50 ve 100 metre serbest yarışları sırasında elit erkek ve kadın sporcuların ortaya koydukları sprint performansları ile reaksiyon zamanı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmanın verileri 2008-2024 yılları arasında düzenlenen Olimpiyat Oyunları'nda finalde yer alarak başarı sağlayan elit yüzücülerin kamuya açık verilerinden elde edilmiştir. 2008 yılından beri gerçekleştirilen Olimpiyat Oyunları'nda önceden belirlenen kriterlere uygun yarışlardan elde edilen sonuçlar kaydedilmiştir. Sprint Performansı ile Reaksiyon Zamanı arasındaki ilişkinin incelenmesinde verilerin normal dağılım gösterdiğinde Pearson Korelasyon Katsayısı, normal dağılım göstermediğinde ise Spearman Sıralı Korelasyon Katsayısı hesaplanmıştır. Bulgular, erkek yüzücülerin 50 ve 100 metre sprint performansları ile Reaksiyon Zamanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını ortaya koymaktadır (sırasıyla; r(30) = 0.12, p = 0.52, %95GA = -0.24-0.45 : rs(38) = 0.06, p = 0.71, %95GA = -0.25-0.37). Kadın sporcular özelinde 50 metre sprint performansı ile reaksiyon zamanı arasındaki ilişki incelendiğinde de benzer bulgular ortaya çıkmıştır (r(38) = 0.19, p = 0.23, %95GA = -0.13-0.48). Yine de, 100 metre sprint performansı değerlendirildiğinde elit kadın yüzücülerde istatistiksel olarak anlamlı ve kuvvetli bir ilişki saptanmıştır (rs(38) = 0.63, p = <0.001, %95GA = 0.40-0.79). Sonuç olarak, elit erkek yüzücülerde Reaksiyon Zamanı ile Sprint Performansı arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. Elit kadın yüzücülerde ise sadece 100 metre sprint performansı için orta düzey etkiye sahip bir ilişki bulunmuştur. Bu doğrultuda, antrenör ve sporcuların Reaksiyon Zamanını düşürerek sprint performansını iyileştirmeye yönelik girişimlerden ziyade, yüzme sporunun farklı bileşenlerine odaklanmaları gerektiği yorumu yapılabilir. Yine de, kadınlar için bazı spesifik yarışlarda reaksiyon zamanının öneminden bahsedilebilir.

Anahtar Kelimeler: Yüzme, sprint, performans, reaksiyon zamanı

Evaluation of the Relationship Between Reaction Time and Sprint Performance in Elite Swimmers

In swimming, it is a general belief that every moment of the race from beginning to end is extremely important, especially in short-distance races that require a high level of sprinting skills, as the results are reduced to fractions of a second. Therefore, even a parameter such as Reaction Time, which is determined as the time it takes for the athlete to leave the starting stone after the signal sound, is considered to be of high importance. The purpose of this study was to examine the relationship between sprint performance and reaction time of elite male and female athletes during 50 and 100-meter freestyle races. The data for the research was collected from publicly available data of elite swimmers who achieved success by performing in the finals at the Olympic Games held between 2008-2024. The results of the races that meet predetermined criteria in the Olympic Games held since 2008 have been registered. While examining the relationship between Sprint Performance and Reaction Time, the Pearson Correlation Coefficient was calculated when the data showed a normal distribution, and the Spearman Rank Correlation Coefficient was calculated when the data did not show a normal distribution. The results reveal that there is no statistically significant relationship between male swimmers' 50 and 100 meter sprint performances and Reaction Time (respectively; r(30) = 0.12, p = 0.52, CI%95 = -0.24-0.45 : rs(38) = 0.06, p = 0.71, CI%95 = -0.25-0.37). Similar results emerged when the relationship between 50-meter sprint performance and reaction time was examined in women athletes (r(38) = 0.19, p = 0.23, CI%95 = -0.13-0.48). However, when 100-meter sprint performance was evaluated, a statistically significant and strong relationship was found in elite female swimmers (rs(38) = 0.63, p = <0.001, %95GA = 0.40-0.79). In conclusion, no relationship was found between Reaction Time and Sprint Performance in elite male swimmers. In elite female swimmers, a moderate effect was found only for 100-meter sprint performance. In this regard, it can be recommended that coaches and athletes should focus on different components of the sport of swimming rather than attempts to improve sprint performance by reducing Reaction Time. However, the importance of reaction time can be mentioned in some specific races for women.

Keywords: swimming, sprint, performance, reaction time

SB495

Rotator Cuff Kaslarına Uygulanan Flexi-Bar Antrenmanlarının İzokinetik Kuvvet Üzerine Akut Etkileri

***[1]Yağmur Çakan*, [2]Barış Gürol, [2]İlbilge Özsu Nebioğlu**

[1] Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Eskişehir
[2] Uşak Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Uşak

Sporda omuz kemerinin hareketleri ile yapılan becerilerin baskın olduğu su topu, tenis, voleybol, hentbol ve basketbol gibi üst kolun bir top veya bir raketi kontrol etmesine dayanan branşlarda bir performans ortaya koymak için rotator cuff kaslarına çok yük düştüğü bilinmektedir. Bu tür branşlarda hem sakatlıkların önlenmesinde hem de performansın artmasında rotator cuff kaslarının kuvvetinin geliştirilmesi önem arz etmektedir. Bu yaklaşımla, rotator cuff kaslarına yönelik flexi-bar salınım uygulamalarının izokinetik kuvvet üzerine akut etkilerinin araştırılması amacıyla yapılan çalışmamıza 12 hentbolcu kadın (yaş: 21.6±1.4; boy: 160.8±29.8; kütle: 70.1±31.2) katıldı. Alt bedenin harekete katılmayarak izole edilmesi için katılımcılardan sandalyeye oturarak 90° omuz fleksiyonunda, uygulamalar arası 30 saniye dinlenme araları verilerek 6 setten oluşan 30'ar saniyelik fleksi bar salınım uygulamaları yapmaları istendi. Uygulama öncesi rotator cuff kaslarının iç ve dış rotasyon hareketlerinde iki açısal hızda - 60 ve 180°/sn ön test değerlendirmesi ve uygulamadan hemen sonra ise son test değerlendirmesi alındı. Azami tork, tekrar başına yapılan iş ve tekrar başına ortalama kuvvet değerleri olarak grup içi ikili karşılaştırmalar ile istatistiksel olarak analiz edildi. Analiz sonucunda, fleksi bar salınım uygulaması sonrasında rotator cuff kaslarına ait azami tork, tekrar başına yapılan iş ve tekrar başına ortalama kuvvet değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ($p<0.05$) azalma olduğu gözlendi. Elde edilen sonuca göre, fleksi bar salınım uygulamalarının omuz kemeri hareketlerine ait izokinetik kuvvet değerlerinde düşüşe neden olacağı söylenebilir.

Anahtar Kelimler: Fleksi bar uygulamaları, rotator cuff kasları, hentbol.

Acute Effects of Flexi-Bar Training on Isokinetic Strength of Rotator Cuff Muscles

In sports that rely on the upper arm to control a ball or a racket, such as water polo, tennis, volleyball, handball and basketball, where the skills performed with the movements of the shoulder girdle predominate, the rotator cuff muscles are known to be heavily loaded in order to perform. In such branches, it is important to develop the strength of the rotator cuff muscles both in preventing injuries and increasing performance. With this approach, 12 female handball players (age: 21.6±1.4; height: 160.8±29.8; mass: 70.1±31.2) participated in our study to investigate the acute effects of flexi-bar oscillation applications on isokinetic strength. In order to isolate the lower body by not participating in the movement, the participants were asked to sit on a chair and perform 6 sets of 30-second flexi bar swings in 90° shoulder flexion, with 30-second rest breaks between the applications. A pre-test assessment of the internal and external rotation movements of the rotator cuff muscles at two angular velocities - 60 and 180°/sec before the application and a post-test assessment immediately after the application were taken. Maximum torque, work done per repetition and average force per repetition were statistically analyzed by pairwise comparisons within groups. As a result of the analysis, it was observed that there was a statistically significant ($p<0.05$) decrease in the maximum torque, work done per repetition and average force per repetition values of the rotator cuff muscles after flexi bar swing application. According to the result obtained, it can be said that flexi bar swing applications will cause a decrease in isokinetic strength values of external rotation muscles.

Keywords: Flexi bar training, rotator cuff muscles, handball.

SB496

Elit Yüzücülerde Yüzülen Mesafeye Göre Ağrı Seviyesinin Değerlendirilmesi

[1] Burcu Ertaş Dölek, [2] Merve Bektaş, [2] Betül Bahar, [3] Tülay Bağcı Bosi

[1] Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2] Gümüşhane Üniversitesi, Şiran Dursun Keleş Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Gümüşhane
[3] Hacettepe Üniversitesi, Ankara

Yüzme sporunda yüzülen mesafe, atletin ağrı algısı ve kas-iskelet sistemi üzerindeki etkiler açısından önemli bir faktördür. Özellikle uzun mesafe yüzücülerinde, tekrarlayan hareketler ve kasların sürekli kullanımı nedeniyle ağrı oluşma olasılığı daha yüksektir. Araştırmalar, yüzme mesafesi arttıkça omuz, sırt ve boyun bölgesinde ağrı şikayetlerinin arttığını göstermektedir. Yüzücülerde omuz ağrısı, antrenman yoğunluğu ve tekrarlayan hareketlerin bir sonucu olarak sıkça karşılaşılan bir durumdur. Omuz, yüzme sırasında en çok kullanılan eklem olduğu için bu bölgede ağrı gelişme riski oldukça yüksektir. Araştırmalara göre, omuz ağrısı, yüzücülerin yaklaşık %40-91'ini etkileyen yaygın bir sorundur. Ayrıca yine yüzücülerde M. Pronator teres ve ön kol ekstansör kaslarında ağrı, yüzme sırasında yapılan tekrarlayan hareketlerin bir sonucu olarak ortaya çıkabilir. Özellikle serbest, sırtüstü ve kelebek branşlarındaki kol hareketleri bu kas gruplarını yoğun bir şekilde çalıştırır. M. Pronator teres ve ön kol ekstansör kasların sürekli aktif kullanımı, kas-iskelet sistemine aşırı yük bindirerek bu bölgelerde ağrıya neden olabilir. M. Pronator teres ve ön kol ekstansör kaslardaki bu ağrı, yüzücülerin hareket kısıtlılığı yaşamalarına ve performans düşüşüne yol açabilir. Yapılan bu araştırmada farklı mesafelerde yüzen genç elit yüzücülerin 1500m yarış ısınması öncesi ve sonrası sağ-sol M. Trepazius, M. pronator teres ve ön kol ekstansör kaslarından ağrı seviyeleri ölçülerek yüzülen mesafenin ağrı seviyesine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya 29 erkek 35 kadın toplam 64 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Sporcuların yaş ortalamaları erkekler için 14.44±.53 yıl kadınlar için 13.80±.34 yıl olarak belirlenmiştir. Yüzücülere test öncesi bilgilendirme yapılarak ön testler uygulanmıştır. Ardından 1500 m yarış ısınması protokolü uygulandıktan sonra son testler alınıp aralarındaki fark incelenmiştir. Analiz için SPSS 22.0 programı kullanılarak, ki-kare, ortalamalar arası farklılığı incelemek için T testi ve varyans analizi, önce-sonra ölçümlerinin değerlendirilmesi için iki eş arasındaki farkın önemlilik testi yapılmıştır. Kesim noktası olarak 1-α=0,05 olarak belirlenmiştir.Sporcuların yağ yüzdeleri, HAZ ve BAZ değerlerinde kadın erkek arasındaki anlamlı farklılık dikkat çekmektedir ($p<0,05$). İlk son test karşılaştırmalarına bakıldığında; kadın erkek arasında yüzme öncesi ve sonrası karşılaştırmasında sağ-sol M. pronator teres ilk ve son, sağ-sol M. trapezius ilk ve son, sağ-sol ön kol ekstansör ilk ve son değerlerinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Cinsiyet ayrımı yapılmaksızın değerler karşılaştırıldığında tüm kas gruplarındaki ağrı seviyeleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). 1500m yarış protokolü uygulandıktan sonra yüzücülerin belirlenen tüm kaslarındaki ağrı seviyeleri ile profesyonel olarak yüzdükleri mesafeler birlikte değerlendirilmiş olup kadın yüzücüler arasında (kısa-orta ve orta-uzun mesafe yüzücüleri arasında) sol son M. pronator teres kasları için anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Erkek yüzücülerde aynı değerlerde anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Cinsiyet ayrımı yapılmaksızın karşılaştırıldığında kısa-orta ve orta-uzun mesafeler ile ağrı seviyeleri arasında anlamlı farklılık tespit edilememiştir.Kadın ve erkekler arasında yapılan ilk-son test karşılaştırması incelendiğinde kadınların ağrı hissiyatının erkeklerden daha yüksek olduğu görülmektedir. Cinsiyet ayrımı yapılmaksızın yapılan karşılaştırmada tüm değerlerde belirlenen farklılık yüzme sonrasında ağrının daha fazla hissedilmesini doğrulamaktadır. Yüzülen mesafelere göre ağrı seviyeleri karşılaştırıldığında ise kadınlar arasında farklılık varken erkeklerde anlamlı farklılık belirlenememiştir.

Anahtar Kelimeler: Yüzme, Ağrı, Performans

Assessment Of Pain Levels Based on Swimming Distance in Elite Swimmers

In swimming, the distance swam, the athlete's perception of pain, and the direction of the effects on the musculoskeletal system are important factors. In particular, long-distance swimmers are more likely to experience pain due to repetitive movements and the constant use of muscles. Studies show that as swimming distance increases, complaints of pain in the shoulder, back, and neck regions also rise. Shoulder pain in swimmers is a common issue resulting from training intensity and repetitive movements. Since the shoulder is the most utilized joint during swimming, the risk of developing pain in this area is considerably high. According to research, shoulder pain is a prevalent problem affecting approximately 40-91% of swimmers. Additionally, pain in the M. Pronator teres and forearm extensor muscles can emerge as a result of repetitive movements performed during swimming. The arm movements in freestyle, backstroke, and butterfly strokes particularly engage these muscle groups extensively. The continuous active use of M. Pronator teres and forearm extensor muscles places excessive strain on the musculoskeletal system, leading to pain in these regions. This pain in the M. Pronator teres and forearm extensor muscles can result in restricted movement and a decline in performance among swimmers. In this study, the aim was to determine the impact of swimming distance on pain levels by measuring pain levels in the right and left M. Trapezius, M. Pronator teres, and forearm extensor muscles of young elite swimmers before and after a 1500-meter race warm-up. A total of 64 athletes, including 29 males and 35 females, participated voluntarily in the study. The mean ages of the athletes were 14.44±0.53 years for males and 13.80±0.34 years for females. Pre-tests were conducted after informing the swimmers before the tests. Subsequently, a 1500-meter race warm-up protocol was applied, and post-tests were conducted to analyze the differences. SPSS 22.0 software was used for analysis, employing chi-square tests, t-tests for differences between means, variance analysis, and paired sample t-tests for evaluating pre-and post-measurements. The significance level was set at 1-α=0.05. Significant differences were observed in the body fat percentages, HAZ, and BAZ values between males and females ($p<0.05$). When comparing pre-and post-tests, significant differences were found between males and females in the initial and final values of the right-left M. Pronator teres, right-left M. Trapezius, and right-left forearm extensor muscles before and after swimming ($p<0.05$). When values were compared without gender distinction, significant differences were observed in pain levels across all muscle groups ($p<0.05$). After the 1500-meter race protocol, the pain levels in all designated muscles of the swimmers were evaluated in conjunction with the distances they swam professionally. Among female swimmers, a significant difference was detected in the left final M. Pronator teres muscle between short-medium and medium-long distance swimmers. However, no significant difference was found in the same values among male swimmers. When comparisons were made without gender distinction, no significant difference was detected between short-medium and medium-long distances and pain levels. When initial and final test comparisons were examined between males and females, it was observed that females had higher pain perceptions than males. In comparisons made without gender distinction, the identified differences in all values confirmed that pain was more intensely felt after swimming. When pain levels were compared according to swimming distances, differences were observed among females, while no significant differences were determined among males.

Keywords: Swimming, Pain, Performance

SB497

Pilates ve Kegel Egzersizlerinin Gebelerin Obstetrik Sürecine, Anlık ve Sürekli Kaygı Düzeylerine ve Postpartum Dönemde Fekal ve Üriner İnkontinansa Etkilerinin İncelenmesi

[1]Sibel Yıldırım, [2] Güner Çiçek

1

2

Giriş ve Amaç: Bu araştırmanın amacı; pilates ve kegel egzersizlerinin gebelerin, anlık-sürekli kaygı düzeylerine ve postpartum dönemde fekal ve üriner inkontinansa etkilerinin incelenmesidir. Yöntem: Bu çalışmaya amaçsal/amaçlı yöntemle, Pilates egzersiz grubu (PEG)n=24, Kegel egzersiz grubu (KEG)n=22 ve Kontrol grubu (KG)n=21 olmak üzere toplamda 67 gebe dahil edildi. Gruplara egzersizler öncesinde ve sonrasında, Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği ve doğum sonrası 1. ve 3. ayda Uluslararası İnkontinans Sorgulama Kısa Formu, Üriner İnkontinans Yaşam Kalitesi Ölçeği, Wexner Kontinans Değerlendirme Skalası ve Fekal İnkontinans Yaşam Kalitesi Ölçeği uygulatıldı. Bulgular: Grupların durumluk ve sürekli kaygı grup içi değerlerinde egzersiz öncesi ve sonrası değerler arasında anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir. Gruplar arası durumluk kaygı değişimleri incelendiğinde PEG'nun KEG ve KG'na göre, KEG'nun ise KG'na göre pozitif yönde anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir. Sürekli kaygı değişim puanlarında PEG ve KEG arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık yokken, PEG ve KEG'nun KG'na göre pozitif yönde anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Grupların Üriner ve Fekal İnkontinans 1. ve 3. ay grup içi puanları arasında anlamlı bir azalma olduğu görülmüştür. Gruplar arası üriner inkontinans 1. ay ile 3. ay puan değişimleri arasında PEG'nun KG'na göre anlamlı bir fark varken, PEG ile KEG, KEG ile KG arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir. Gruplar arası fekal inkontinansın 1. ay ile 3. ay puan değişimleri arasında anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir. Grupların üriner inkontinans yaşam kalitesi ölçeği grup içi 1. ay puanları ile 3. ay puan değişimleri arasında pozitif yönde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Gruplar arası üriner inkontinans yaşam kalitesi değişimlerinde; PEG'nun KEG ve KG' na göre, KEG'nun ise KG' na göre pozitif yönde farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Fekal inkontinans grup içi 1. ay puan değişimleri ile 3. ay puan değişimleri arasında PEG ve KEG arasında anlamlı fark varken, KG'da anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Gruplar arası fekal inkontinans yaşam kalitesi puan değişimlerinde PEG'nun KEG ve KG'na göre, KEG'nun ise KG'na göre farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Sonuç: Her iki egzersizinde gebelerin hem durumluk hemde sürekli kaygılarının azaltılmasında etkisinin olduğu ancak Pilates egzersizinin daha fazla etki gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Tüm grupların 1. Ay Fİ ve Üİ puanlarına göre 3. Ay Fİ ve Üİ puanlarında azalma olduğu görülmüştür. ÜİYK ve FİYK toplam değişimleri karşılaştırıldığında ise Pilates grubundaki artışın Kegel ve kontrol grubundan fazla olduğu görülmüştür. Sonuç olarak egzersizin gebelerin ÜİYK ve FİYK üzerine olumlu yönde bir katkı sağladığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Pilates, Kegel, Gebe, Egzersiz, İnkontinans.

Investigation of the Effects of Pilates and Kegel Exercises on the Obstetric Process of Pregnant Women, Instantaneous and Trait Anxiety Levels and Fecal and Urinary Incontinence in the Postpartum Period

Introduction and Aim: The purpose of this research is; The aim of this study is to examine the effects of pilates and kegel exercises on the momentary-trait anxiety levels of pregnant women and fecal and urinary incontinence in the postpartum period. Method: A total of 67 pregnant women were included in this study with the purposive method, including the Pilates exercise group (PEG) n = 24, the Kegel exercise group (KEG) n = 22 and the Control group (CG) n = 21. The groups were administered the State and Trait Anxiety Scale before and after the exercises, and the International Incontinence Questionnaire Short Form, Urinary Incontinence Quality of Life Scale, Wexner Continence Evaluation Scale and Fecal Incontinence Quality of Life Scale at the 1st and 3rd months after birth. Results: It was determined that there was a significant difference between the state and trait anxiety in-group values of the groups before and after the exercise. When the state anxiety changes between the groups were examined, it was determined that PEG had a positive difference compared to CEG and CG, and a positive difference for KEG compared to CG. While there was no statistically significant difference between PEG and KEG in trait anxiety change scores, it was found that PEG and CEG had a positive significant difference compared to KG. It was observed that there was a significant decrease between the groups' Urinary and Fecal Incontinence 1st and 3rd month in-group scores. While there was a significant difference between the groups in urinary incontinence 1st month and 3rd month score changes according to PEG's KG, it was determined that there was no statistically significant difference between PEG and KEG, and between KEG and KG. It was determined that there was no significant difference between the 1st month and 3rd month point changes of fecal incontinence between the groups. A positive significant difference was found between the groups' urinary incontinence quality of life scale 1st month scores and 3rd month score changes. In urinary incontinence quality of life changes between groups; It was determined that PEG had a difference according to KEG and CG, and KEG compared to CG. While there was a significant difference between PEG and KEG between the 1st month and 3rd month score changes within the group for fecal incontinence, there was no significant difference in CG. It was determined that the difference in fecal incontinence quality of life score changes between the groups was significant for PEG according to KEG and KG, and for KEG according to CG. Conclusion: It was concluded that both exercises had an effect on reducing both state and trait anxiety of pregnant women, but Pilates exercise had a greater effect. It was observed that there was a decrease in the 3rd Month FI and UI scores of all groups compared to the 1st Month FI and UI scores. When the total changes in UIYK and FIYK were compared, it was seen that the increase in the Pilates group was greater than that in the Kegel and control groups. As a result, it was observed that exercise made a positive contribution to the UIYK and FIYK of pregnant women.

Keywords: Pilates, Kegel, Pregnant, Exercise, Incontinence.

SB498

Futsal Müsabakasında Koşu Performansının Analizi: Anaerobik Sürat Rezervinin Rolü

***[1]Oğuz Böke*, [2]Sümer Alvurdu**

[1]Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Takım sporlarında anaerobik sürat rezervi (ASR) oyuncuların ani süratlanmalar ve patlayıcı hareketler gerektiren sprintler gibi kısa süreli, yüksek yoğunluklu aktiviteleri sürdürebilme kapasitesini gösterir. Anaerobik sürat rezervinin yüksek olması, sporcuların oyun sırasında maksimal sürat, ani yön değiştirme ve tekrarlı sprint gibi yeteneklerini arttırdığı bilinmektedir. Buradan hareketle bu çalışmanın amacı, futsal oyuncularının anaerobik sürat rezervi ile müsabaka sırasındaki lokomotor profilleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışma grubunu futsal branşında en az 3 yıl deneyimi olan 12 erkek futsal oyuncusu (yaş: 22.06 yıl±1.02; boy uzunluğu: 178.9±5.68 cm; vücut ağırlığı: 75.6±5.52 kg) oluşturmuş ve kaleciler çalışmaya dahil edilmemiştir. Oyuncuların maksimum sprint süratleri (MSS) müsabaka sırasındaki maksimal sürat değerleri üzerinden belirlenmiş olup, maksimal aerobik sürat (MAS) değerleri 30-15 IFT testi ile ölçülmüştür. Oyuncuların anaerobik sürat rezervleri (ASR) ise, ASR=MSS-MAS formülü ile hesaplanmıştır. Oyunculara müsabakalar öncesi standart bir ısınma protokolü uygulanmış ve müsabakalar sırasındaki düşük, orta ve yüksek şiddetli koşu mesafesi (sırasıyla MIRD, HIRD ve VHIRD), sprint mesafesi (SD), toplam koşu mesafesi (TD), yüksek şiddetli efor sayısı (RHIE), maksimal hız (Vmax), hızlanma (ACC) ve yavaşlama (DEC) sayıları gibi müsabaka kinematikleri Lokal Konumlandırma Sistemi (Catapult Vector S7, Catapultsports, Melbourne, Avustralya) ve giyilebilir sporcu üniteleri aracılığı ile elde edilmiştir. Sporcuların ASR değerleri ile müsabaka sırasındaki koşu performansları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde Pearson korelasyon analizi uygulanmış ve anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Çalışma bulguları, futsal oyuncularının müsabaka sırasındaki Vmax (r=0.740), HIRD (r=0.629), SD (r=0.808) ve RHIE (r=0.707) gibi lokomotor performansları ile ASR değerlerinin yüksek düzeyde ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu çalışma sonuçları, daha yüksek ASR'ye sahip futsal oyuncularının müsabaka sırasında daha fazla sayıda yüksek şiddet içeren lokomotor hareketler (Vmax, HSRD, SD ve RHIE) gerçekleştirebileceklerini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla futsal oyuncularının müsabakalar sırasındaki koşu performanslarının değerlendirilmesinde ASR'nin önemli bir rol oynadığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Maksimal sprint sürati, aktivite profili, 30-15 IFT, lokal konumlandırma sistemi, salon futbolu

Analysis of Running Performance in Futsal Competition: The Role of Anaerobic Speed Reserve

In team sports, anaerobic speed reserve (ASR) indicates the ability of players to sustain short-term, high-intensity activities such as sprints that require rapid acceleration and explosive movements. It is known that a high anaerobic speed reserve increases the athletes' abilities such as maximal speed, rapid changes of direction and repeated sprints during the game. Therefore, the aim of this study was to investigate the relationship between anaerobic speed reserve and locomotor profiles of futsal players during the match. The study group consisted of 12 male futsal players (age: 22.06 years±1.02; height: 178.9±5.68 cm; body weight: 75.6±5.52 kg) with at least 3 years of experience in futsal, and goalkeepers were not included in the study. The maximum sprinting speed (MSS) of the players was determined based on their maximal speed values during the competition and their maximal aerobic speed (MAS) values were measured with the 30-15 IFT test. The ASR of the players were calculated with the formula ASR=MSS-MAS. A standard warm-up protocol was applied to the players before the competitions and the competition kinematics such as low, moderate and high intensity running distance (MIRD, HIRD and VHIRD, respectively), sprint distance (SD), total running distance (TD), repeated high intensity effort (RHIE), maximal speed (Vmax), acceleration (ACC) and deceleration (DEC) numbers during the game were obtained via the Local Positioning System (Catapult Vector S7, Catapultsports, Melbourne, Australia) and wearable athlete units. Pearson correlation analysis was applied to evaluate the relationship between the ASR values of the athletes and their match running performances during the competition and the significance level was accepted as $p<0.05$. The current the study of the findings showed that the ASR values of futsal players were highly correlated with their locomotor performances such as Vmax (r=0.740), HIRD (r=0.629), SD (r=0.808) and RHIE (r=0.707) during the game. The results of this study revealed that futsal players with higher ASR could perform more high-intensity locomotor activities. Therefore, it can be said that ASR plays an important role to evaluate running performance of futsal players during the games.

Keywords: Maximal sprinting speed, activity profile, 30-15 IFT, local positioning system, indoor soccer

SB499

Futbolda Dar Alan Oyunları Üzerine Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

[1]İnan Bulut, [2]Eren Uluöz

[1] Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana
[2] Çukurova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Adana

Giriş ve Amaç: Futbol birçok değişkenin etkileşime girdiği aralıklı (durup ve devam eden) bir spor dalı olarak değerlendirilmektedir. Teknik beceriler, fiziksel yeterlilikler ve taktiksel bilgi futbolcular için en önemli performans bileşenleridir. Bundan dolayı antrenörlerin maç esnasındaki yoğun yükleme taleplerini karşılamak için antrenmanlarını doğru şekilde düzenlemeleri gerekmektedir. Dar alan oyunları bu yeterlilikleri aynı anda geliştirebildiği için son zamanlarda popüler bir antrenman yöntemi olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı futbolda dar alan oyunları üzerine yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesidir. Yöntem: Bu araştırma betimsel araştırma modeliyle yapılmıştır. Araştırma kapsamında ulusal tez merkezinde doküman taraması yapılarak futbolda dar alan oyunlarıyla ilgili çalışmalar incelenmiştir. Futbolda dar alan oyunlarının sporcuların fiziksel, fizyolojik, taktiksel ve teknik parametreler üzerinde etkisi olan çalışmalar gözden geçirilmiştir. Bulgular: Dar alan oyunları futbolda sıklıkla kullanılan bir antrenman yöntemi olarak tez konularında dikkate değer bir biçimde yer almış ve incelenmiştir. İncelenen literatür göz önüne alındığında futbolda antrenman olarak kullanılan dar alan oyunlarının genellikle sporcuların fizyolojik, psikolojik, fiziksel ve teknik kapasitelerini nasıl etkilediği araştırılmıştır. Yapılan çalışmalarda katılımcıların genellikle erkek ve amatör liglerde futbol oynayan gençlerden oluştuğu görülmüştür. Futbolda dar alan oyunlarının kullanıldığı ve kadın katılımcıların olduğu bir çalışmaya rastlanmamıştır. Profesyonel sporcularla yapılan iki araştırma ve engelli bireylerle yapılan bir çalışmaya rastlanılmıştır. Profesyonel sporcularla yapılan bir çalışmada tekrarlı sprint, anaerobik eşik, reaksiyon sürati, pozitif ivmelenme ve çeviklik üzerinde anlamlı bir etkinin gözlendiği bildirilmiştir. İnterval antrenman ile dar alan oyunlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada interval antrenmanlar ile dar alan oyunlarının sporcuların fiziksel özellikleri, aerobik kapasiteleri anaerobik kapasiteleri, sürat ve esneklik kapasitelerine etkilerinin benzer olduğu, teknik ve kuvvet kapasiteleri üzerinde farklı etkilere sebep olduğu bildirilmiştir. Dar alan oyunlarının sporcularda birçok fiziksel, motorik, fizyolojik ve teknik kapasite üzerinde olan olumlu etkileri önemli olmakla birlikte farklı antrenman yöntemleriyle birlikte kullanıldığında etkisinin daha olumlu olacağı bildirilmiştir. Yapılan başka bir çalışmada saha şeklinin değiştirilmesinin teknik bileşenlerin uygulanma sıklığında çok etkili olmadığı fakat fiziksel ve fizyolojik göstergelerde önemli etkiler yaptığı bildirilmiştir. Antrenman seansının hangi bölümünde dar alan oyunları oynatılmasının daha faydalı olacağını test eden bir çalışmada dar alan oyunlarının antrenmanların başında, ısınma evresinden sonra yapıldığında sporcuların fizyolojik cevaplarını daha fazla arttırdığı bildirilmiştir. Yapılan çalışmalarda saha ölçüleri, oyuncu sayıları, oyun süresi ve antrenör desteğinin olup olmaması gibi değişkenlerin performansa etkisine daha sıklıkla vurgu yapıldığı görülmektedir. Sonuç: Futbolda özellikle hazırlık dönemlerinde sürenin kısa olması durumunda, yoğun bir sezon takviminin olduğu durumlarda sporcuların geliştirilmesi gereken bazı fiziksel, fizyolojik ve teknik özellikleri istenilen düzeye çıkamamaktadır. Bundan dolayı oluşan bu kısa hazırlık süreci ve yoğun maç takviminde sporcuların fizyolojik, fiziksel, teknik ve taktik özelliklerini geliştiren bütüncül bir antrenman yöntemine ihtiyaç duyacağı açıktır. Bu anlamda dar alan oyunlarının sporcuların hem aerobik hem de anaerobik kapasitelerini geliştirdiği, bununla birlikte sürat, çeviklik, kuvvet, esneklik ve teknik becerilerini olumlu etkilediğini gösteren çalışmaların arttığı

görülmektedir. Bu konu ile ilgili yapılacak kapsamlı araştırmalardan elde edilecek sonuçlar futbol antrenörlerini dar alan oyunları gibi kombine antrenmanları daha fazla kullanmaya teşvik edebilir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, Dar Alan Oyunları, Fizyolojik Etkiler, Teknik Parametreler

An Analysis of Postgraduate Theses on Small Sided Games in Football

Introduction and Objective: Football is considered as an intermittent (stop and go) sport in which many variables interact. Technical skills, physical competencies and tactical knowledge are the most important performance components for football players. Therefore, coaches need to organize their training in the right way to meet the intense loading demands during the match. Small sided games have recently been used as a popular training method because they can develop these competencies simultaneously. The aim of this study is to examine the postgraduate theses on small sided games in football. Method: This research was conducted with descriptive research model. Within the scope of the research, studies on small sided games in football were examined by document scanning in the national thesis center. The studies on the effects of small sided games on physical, physiological, tactical and technical parameters of football players were reviewed. Results: Small sided games as a frequently used training method in football has been significantly included and examined in the thesis topics. Considering the reviewed literature, it has been investigated how Small sided games used as training in football affect the physiological, psychological, physical and technical capacities of football players. In the studies conducted, it was seen that the participants were generally male and consisted of young people playing football in amateur leagues. There is no study in which small sided games are used in football and there are female participants. Two studies with professional football players and one study with disabled individuals were found. In a study conducted with professional football players, it was reported that a significant effect was observed on repeated sprint, anaerobic threshold, reaction speed, positive acceleration and agility. In study comparing interval training and small sided games, it was reported that interval training and small sided games had similar effects on physical characteristics, aerobic capacity, anaerobic capacity, speed and flexibility capacities of football players, but had different effects on technical and strength capacities. Although the positive effects of small sided games on many physical, motoric, physiological and technical capacities of football players are important, it has been reported that the effect will be more positive when used with different training methods. In another study, it was reported that changing the field shape was not very effective in the frequency of application of technical components, but had significant effects on physical and physiological indicators. In a study testing in which part of the training session it would be more beneficial to play small sided games, it was reported that small sided games increased the physiological responses of football players more when they were performed at the beginning of the training sessions, after the warm-up phase. In the studies, it is seen that the effect of variables such as field dimensions, number of players, game duration and the presence or absence of coaching support on performance are more frequently emphasized. Conclusion: In football, some physical, physiological and technical characteristics of the players that need to be developed cannot reach the desired level, especially when the preparation period is short and there is a busy season calendar. Therefore, it is clear that in this short preparation period and intense match schedule, football players will need a holistic training method that develops their physiological, physical, technical and tactical characteristics. In this sense, it is seen that there is an increasing number of studies showing that small sided games improve both aerobic and anaerobic capacities of football players, as well as positively affect their speed, agility, strength, flexibility and technical skills. The results to be obtained from comprehensive studies on this subject may encourage fotball coaches to use combined training such as small sided games more.

Keywords: Football, Small sided games, Physiological Effects, Technical Parameters

GİRİŞ

Futbol dünyada en popüler spor olmasının yanında, büyük bir izleyici kitlesi ve 260 milyondan fazla aktif katılımcının oynadığı bir spor dalı olarak bilinmektedir (23). Futbol aerobik bir ortamda ve içinde çok sayıda aralıklı ve yüksek şiddetli anaerobik aktivitelerin olduğu, çok farklı hareketlerin sergilendiği "topla veya topsuz koşular ve hareketler, ani dönüşler-hızlanma ve yavaşlamalar, ikili mücadeleler, kayarak müdahaleler, sıçramalar gibi hareketlerin yanında yürüyüş gibi çok düşük şiddette yapılan fiziksel aktiviteleri içeren" bir spordur (2,1). Futbolda başarılı olabilmek için fiziksel, fizyolojik, psikomotor ve psikolojik olarak birçok özelliğe sahip olmak gerekir. Bunlar; kardiyovasküler dayanıklılık, kas kuvveti, esneklik, çeviklik, koordinasyon, beceri ve teknik-taktik kapasitenin yanısıra maç öncesi ve maç esnasındaki zihinsel durum ile ilişkilidir. Oyuncuların 90 dakika boyunca yüksek düzeyde bir eforu devam ettirmesi, topa sahip olmanın yanında rakipleriyle mücadele etmesi, oluşan yeni durumlara hızlı ve doğru bir biçimde tepki vermesigerekir (28). Bunun yanında sağlık açısından faydasının olması futbolun rekreasyonel bir fiziksel aktivite olarak da görülmesini sağlamıştır. Rekreasyonel olarak yapılan futbolun sağlık açısından özellikle kalp-damar sağlığı, vücut kompozisyonu ve sinir-kas zindeliği üzerinde olumlu etkilerinin olduğu bilimsel çalışmalarla bildirilmiştir (13, 22, 24, 5). Futbolda yüksek şiddetli hızlı koşular, sıçramalar ve yön değiştirmelerin sıklıkla uygulandığı görülmektedir. Bunun da ötesinde son zamanlarda oynanan futbol maçlarının önceki maçlara göre daha yüksek bir şiddette ve daha yüksek bir fiziksel çabayla oynandığı bildirilmiştir. Bundan dolayı gerekli fiziksel ve fizyolojik kapasiteye sahip olmak için daha yüksek şiddetli antrenmanların yapılmasına ihtiyaç olduğu görülmüştür (29, 10, 25). Profesyonel futbol oyuncularının fiziksel talepleri oldukça yüksektir. Bir futbol maçında ortalama olarak kat edilen mesafenin 10.000 – 11.000 m arasında olduğu, bazı durumlarda ve sporcularda 14.000 m'ye kadar çıktığı ve bu mesafenin yaklaşık olarak 4'te birinin yüksek şiddetli koşulardan oluştuğu bildirilmiştir (7, 25, 16). Futbol son 20 yıldır profesyonel düzeyde oldukça büyük bir değişim göstermiştir, çoğunlukla kanatlardan yapılan atakların sıklığının artması (6), topun hızının %15'ten %35' çıkması ve pas oranının artması aynı anda oyunun hızının artmasına da neden olmuştur (30). Bunun da ötesinde İngiliz Premier League'de 2006-2007 sezonundan 2012-2013 sezonuna kadar yüksek hızda kat edilen mesafede ve kısa mesafeli hız koşusu sayılarında (özellikle kısa ve patlayıcı hız koşuları) ve pas sayılarında önemli düzeyde bir artışın olduğu bildirilmiştir (5). Bu gelişim ve değişmelerle birlikte antrenman yöntemleri de gelişip değişti. Fiziksel kapasiteleri geliştirmek için yapılan topsuz kondisyon egzersizlerinin yerine (4), fiziksel kapasiteyi arttırmakla birlikte modern futbol maçlarındaki ihtiyaçları karşılayabilecek, aynı anda teknik ve taktik becerileri de geliştirip arttıran yeni yöntem ve egzersizlere dönüştü. Bu yöntem ve egzersizlerin adı dar alan oyunları, beceri-temelli kondisyon oyunları veya dar alan ve kondisyon oyunları olarak bilinmektedir (17, 14). Bu modifiye edilmiş oyunlar geleneksel futbol maçlarının oynandığı alanlardan daha küçük alanlarda, uyarlanmış kurallar ve daha az sayıda oyuncularla oynanan oyunlardır (21). Dar alan oyunları futbola özgü ihtiyaçları etkili bir şekilde bütünleştirir ve antrenmanın verimliliğini arttırmak için uygun çözümler sunar.

Dar alan oyunlarının etkilerini test etmek için genellikle oyunlarda;

a) Oyuncu sayısı,

b) Oyun alanı,

c) Kural değişikliği ve taktiksel yönlendirme,

d) Antrenör desteği,

e) Aralıklı veya sürekli oyun,

f) Kalecili veya kalecisiz oyun,

gibi değişkenlerin etkileri araştırılmıştır, (11) .

Bu değişkenlerin dar alan oyunlarında kullanılması oyunun şiddetini de etkilemektedir. Oyunun şiddetini belirlemek için kullanılan göstergeler genellikle kalp atım hızı, kan laktat seviyesi ve hissedilen zorluk düzeyleridir (11). Yapılan çalışmalar daha az sayıda oyuncuyla yapılan dar alan oyunlarının kalp atım hızı cevabı, kan laktat konsantrasyonu ve hissedilen zorluk düzeyini daha fazla arttırdığını göstermiştir (3,8, 16). Farklı boyutlardaki oyun alanlarında oynanan dar alan oyunlarının karşılaştırıldığı çalışmalarda daha büyük boyutlu olan oyun alanlarının kalp atım hızı cevabı, kan laktat konsantrasyonu ve hissedilen zorluk düzeylerini daha fazla arttırdığını bildirmişlerdir (3, 31). Çeşitli kural değişiklikleri ve taktiksel yönlendirmeler de fizyolojik, fiziksel ve teknik/taktik performansta değişikliklere sebep olmaktadır (3, 16).

Antrenör desteğinin olduğu dar alan oyunlarında kalp atım hızı, kan laktat konsantrasyonu ve algılanan zorluk düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (27). Oyunların aralıklı veya sürekli oynandığı dar alan oyunlarının yapıldığı çalışmaların sonuçlarında farklılıklar gözlendiği bildirilmiştir. Yapılan bir çalışmada aralıklı veya devamlı oynatılan dar alan oyununda oyuncuların orta hızlarda koşu, joging veya yürüyerek katettikleri mesafelerde istatistiksel olarak bir fark görülmediği bunun yanında aralıklı oynanan oyunda 13.0-17.9 km/s hızlarında anlamlı derecede daha yüksek mesafe kaydedildiği ve yapılan sprint sayılarının da daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Bunun aksine sürekli oynanan dar alan oyununda ise maksimal kalp atım hızı oranı ve hissedilen zorluk düzeylerinin anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bildirilmiştir (20). Başka bir çalışmada aralıklı veya devamlı oynanan dar alan oyunlarında fizyolojik cevaplar ve zaman-hareket profillerinde anlamlı bir farklılık olmadığı gözlenmiştir (9). Bundan dolayı aralıklı veya sürekli oynanan dar alan oyunlarında kesin farklılıkların olduğunu tanımlayan kanıtlar olmadığını söyleyebiliriz.

Futbolun çok bileşenli bir spor dalı olmasından kaynaklı ve oyunun gün geçtikçe daha hızlı ve yoğun olması antrenör ve oyuncuları daha çok çalışmaya ve gelişmeye mecbur bırakmaktadır. Futbolcuların teknik becerilerin yanında, fiziksel yeterlilikleri ve taktiksel bilgileri de futbolcular için önemli performans bileşenleridir. Bundan dolayı antrenörlerin maç esnasındaki yoğun yüklenme taleplerini karşılamak ve oyuncularının sağlıklı bir şekilde gelişmelerini desteklemek için antrenmanlarını doğru bir şekilde düzenlemeleri gerekmektedir. Dar alan oyunları futbol maçlarında sporcuların ulaştıkları yüksek şiddetteki fiziksel aktivite seviyelerine benzer şiddette bir seviyeye ulaştığı ve futbola özgü taktiksel becerileri geliştirdiği ve aynı zamanda teknik becerilerini de aynı anda geliştirebildiği için son zamanlarda futbolda popüler bir antrenman yöntemi haline gelmiştir. Bundan dolayı bu çalışmanın amacı futbol antrenmanlarında sıklıkla kullanılan dar alan oyunları üzerine yapılan lisansüstü tez çalışmalarının incelenmesidir.

YÖNTEM

Bu araştırma betimsel araştırma modeliyle yapılmıştır. Araştırma kapsamında ulusal tez merkezinde doküman taraması yapılarak futbolda dar alan oyunlarıyla ilgili çalışmalar incelenmiştir. Futbolda dar alan oyunlarının sporcuların fiziksel, fizyolojik, taktiksel ve teknik parametreler üzerinde etkisi olan çalışmalar gözden geçirilmiştir.

BULGULAR

Dar alan oyunları futbolda sıklıkla kullanılan bir antrenman yöntemi olarak tez konularında dikkate değer bir biçimde yer almış ve incelenmiştir. İncelenen literatür göz önüne alındığında futbolda antrenman olarak kullanılan dar alan oyunlarının genellikle sporcuların fizyolojik, psikolojik, fiziksel ve teknik kapasitelerini nasıl etkilediği araştırılmıştır. Yapılan çalışmalarda katılımcıların genellikle erkek ve amatör liglerde futbol oynayan gençlerden oluştuğu görülmüştür. Futbolda dar alan oyunlarının kullanıldığı ve kadın katılımcıların olduğu bir çalışmaya rastlanmamıştır. Profesyonel sporcularla yapılan iki araştırma ve engelli bireylerle yapılan bir çalışmaya rastlanılmıştır. Profesyonel sporcularla yapılan bir çalışmada tekrarlı sprint, anaerobik eşik, reaksiyon sürati, pozitif ivmelenme ve çeviklik üzerinde anlamlı bir etkinin gözlendiği bildirilmiştir. İnterval antrenman ile dar alan oyunlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada interval antrenmanlar ile dar alan oyunlarının sporcuların fiziksel özellikleri, aerobik kapasiteleri anaerobik kapasiteleri, sürat ve esneklik kapasitelerine etkilerinin benzer olduğu, teknik ve kuvvet kapasiteleri üzerinde farklı etkilere sebep olduğu bildirilmiştir. Dar alan oyunlarının sporcularda birçok fiziksel, motorik, fizyolojik ve teknik kapasite üzerinde olan olumlu etkileri önemli olmakla birlikte farklı antrenman yöntemleriyle birlikte kullanıldığında etkisinin daha olumlu olacağı bildirilmiştir. Yapılan başka bir çalışmada saha şeklinin değiştirilmesinin teknik bileşenlerin uygulanma sıklığında çok etkili olmadığı fakat fiziksel ve fizyolojik göstergelerde önemli etkiler yaptığı bildirilmiştir. Antrenman seansının hangi bölümünde dar alan oyunları oynatılmasının daha faydalı olacağını test eden bir çalışmada dar alan oyunlarının antrenmanların başında, ısınma evresinden sonra yapıldığında sporcuların fizyolojik cevaplarını daha fazla arttırdığı bildirilmiştir. Yapılan çalışmalarda saha ölçüleri, oyuncu sayıları, oyun süresi ve antrenör desteğinin olup olmaması gibi değişkenlerin performansa etkisine daha sıklıkla vurgu yapıldığı görülmektedir.

SONUÇ

Dar alan oyunları doğası gereği çok fonksiyonlu olması futbol maçlarında ulaşılan fizyolojik şiddet düzeyine benzer düzeylerde bir şiddete ulaşması ve bunu teknik ve taktik bileşenlerle birlikte aynı anda geliştirmesinden dolayı futbol antrenmanlarında geniş yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Futbolda kısa hazırlık dönemlerinin olması ve yoğun bir sezon takviminin olduğu durumlarda sporcuların geliştirilmesi gereken bazı fiziksel, fizyolojik, teknik ve taktik özellikleri istenilen düzeye çıkamamaktadır. Bu yüzden oluşan bu kısa hazırlık süreci ve yoğun maç takviminde sporcuların fizyolojik, fiziksel, teknik ve taktik özelliklerini geliştiren bütüncül bir antrenman yöntemine ihtiyaç duyacağı açıktır. Bu anlamda dar alan oyunlarının sporcuların hem aerobik hem de anaerobik kapasitelerini geliştirdiği, bununla birlikte sürat, çeviklik, kuvvet, esneklik ve teknik becerilerini olumlu etkilediğini gösteren çalışmaların arttığı görülmektedir. Dikkat edilmesi gereken noktalardan bir tanesi belli bir dar alan oyunu gereksinimi için (teknik, taktik, fizyolojik, vs.) aynı kısıtlamaların (saha ölçüsü, oyuncu sayısı, kurallar, vs.) elit oyuncular ve amatör oyuncular için çok farklı olacaktır. Bununla birlikte farklı yaş kategorilerindeki genç oyuncu grupları için de farklı olacaktır. Gelecekte yapılacak çalışmaların elit düzeydeki oyuncuları kapsaması ve çok sayıda örneklemi olan çalışmaların yapılması belirsizliğe neden olan etkenleri azaltacaktır. Bu konu ile ilgili yapılacak kapsamlı ve uzun dönemli araştırmalardan elde edilecek sonuçlar futbol antrenörlerini dar alan oyunları gibi kombine antrenmanları daha fazla kullanmaya teşvik edebilir.

KAYNAKLAR

1. Açıkada, C., Hazır, T., Aşçı, A., Turnagöl, H., & Özkara, A. (1998). BİR İKİNCİ LİG FUTBOL TAKIMININ SEZON ÖNCESİ HAZIRLIK DÖNEMİNDE FİZİKSEL VE FİZYOLOJİK PROFİLİ. *Spor Bilimleri Dergisi*, *9*(1), 3-14.
2. Aladanlı, B., & Çördük, Ü. (2009). *Futbol tarihi ve sporda ilkler*. Yeşil Elma Yayıncılık.
3. Aroso, J., Rebelo, A. N., & Gomes-Pereira, J. (2004). Physiological impact of selected game-related exercises. *Journal of sports sciences*, *22*(6), 522.
4. Bangsbo, J. (1994). The physiology of soccer--with special reference to intense intermittent exercise. *Acta physiologica scandinavica. Supplementum*, *619*, 1-155.
5. Barnes, C., Archer, D. T., Hogg, B., Bush, M., & Bradley, P. (2014). The evolution of physical and technical performance parameters in the English Premier League. *International journal of sports medicine*, *35*(13), 1095-1100.
6. Barreira, D. (2013). Tendências evolutivas da dinâmica tática em Futebol de alto rendimento. *Faculdade de Desporto. Universidade Do Porto*. (Alıntı: Sarmento, H., Clemente, F. M., Harper, L. D., Costa, I. T. D., Owen, A., & Figueiredo, A. J. (2018). Small sided games in soccer–a systematic review. *International journal of performance analysis in sport*, *18*(5), 693-749.
7. Bradley, P. S., Sheldon, W., Wooster, B., Olsen, P., Boanas, P., & Krustrup, P. (2009). High-intensity running in English FA Premier League soccer matches. *Journal of sports sciences*, *27*(2), 159-168
8. Brandes, M., Heitmann, A., & Müller, L. (2012). Physical responses of different small-sided game formats in elite youth soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, *26*(5), 1353-1360.

9. Casamichana, D., Castellano, J., & Dellal, A. (2013). Influence of different training regimes on physical and physiological demands during small-sided soccer games: continuous vs. intermittent format. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, *27*(3), 690-697.

10. Chmura, P., Konefał, M., Chmura, J., Kowalczuk, E., Zając, T., Rokita, A., & Andrzejewski, M. (2018). Match outcome and running performance in different intensity ranges among elite soccer players. *Biology of sport*, *35*(2), 197-203.

11. Clemente, F. M. (2016). Small-sided and conditioned games in soccer training: the science and practical applications

12. Clemente, F. M. (2016). Small-sided and conditioned games in soccer training: the science and practical applications

13. Čović, N., Alić, H., & Manić, G. (2016). Effects of recreational soccer on health status improvement. *Sport Sci*, *1*.

14. Davids, K., Araújo, D., Correia, V., & Vilar, L. (2013). How small-sided and conditioned games enhance acquisition of movement and decision-making skills. *Exercise and sport sciences reviews*, *41*(3), 154-161.

15. Dellal, A., Hill-Haas, S., Lago-Penas, C., & Chamari, K. (2011). Small-sided games in soccer: amateur vs. professional players' physiological responses, physical, and technical activities. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, *25*(9), 2371-2381.).

16. Di Salvo, V., Baron, R., Tschan, H., Montero, F. C., Bachl, N., & Pigozzi, F. (2007). Performance characteristics according to playing position in elite soccer. *International journal of sports medicine*, *28*(03), 222-227.

17. Gabbett, T. J. (2006). Skill-based conditioning games as an alternative to traditional conditioning for rugby league players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, *20*(2), 306-315.

18. Halouani, J., Chtourou, H., Gabbett, T., Chaouachi, A., & Chamari, K. (2014). Small-sided games in team sports training: a brief review. *The journal of strength & conditioning research*, *28*(12), 3594-3618.

19. Hammami, A., Chamari, K., Slimani, M., Shephard, R. J., Yousfi, N., Tabka, Z., & Bouhlel, E. (2016). Effects of recreational soccer on physical fitness and health indices in sedentary healthy and unhealthy subjects. *Biology of sport*, *33*(2), 127-137.

20. Hill-Haas, S. V., Coutts, A. J., Rowsell, G. J., & Dawson, B. T. (2009). Generic versus small-sided game training in soccer. *International journal of sports medicine*, *30*(09), 636-642.

21. Hill-Haas, S. V., Dawson, B., Impellizzeri, F. M., & Coutts, A. J. (2011). Physiology of small-sided games training in football: a systematic review. *Sports medicine*, *41*, 199-220.

22. Krustrup, P., Nielsen, J. J., Krustrup, B. R., Christensen, J. F., Pedersen, H., Randers, M. B., ... & Bangsbo, J. (2009). Recreational soccer is an effective health-promoting activity for untrained men. *British journal of sports medicine*, *43*(11), 825-831.

23. Kunz, M. (2007). Big count: 265 million playing football. *FIFA magazine*, *7*, 10-15.

24. Milanović, Z., Pantelić, S., Sporiš, G., Mohr, M., & Krustrup, P. (2015). Health-related physical fitness in healthy untrained men: effects on VO2max, jump performance and flexibility of soccer and moderate-intensity continuous running. *PloS one*, *10*(8), e0135319.

25. Mohr, M., Krustrup, P., & Bangsbo, J. (2003). Match performance of high-standard soccer players with special reference to development of fatigue. *Journal of sports sciences*, *21*(7), 519-528.

26. Pfirrmann, D., Herbst, M., Ingelfinger, P., Simon, P., & Tug, S. (2016). Analysis of injury incidences in male professional adult and elite youth soccer players: a systematic review. *Journal of athletic training*, *51*(5), 410-424.

27. Rampinini, E., Impellizzeri, F. M., Castagna, C., Abt, G., Chamari, K., Sassi, A., & Marcora, S. M. (2007). Factors influencing physiological responses to small-sided soccer games. *Journal of sports sciences*, *25*(6), 659-666.

28. Reiley T. Science and Soccer. 1st. Ed., E & FN Spon, London, 1996, s. 11,25.

29. Stølen T, Chamari K, Castagna C, Wisløff U. Physiology of Soccer. Sports medicine, 2005, 35(6): s. 501-536. 1d, Reiley T. Science and Soccer. 1st. Ed., E & FN Spon, London, 1996, s. 11,25.

30. Stølen, T., Chamari, K., Castagna, C., & Wisløff, U. (2005). Physiology of soccer: an update. *Sports medicine*, *35*, 501-536.

31. Wallace, J. L., & Norton, K. I. (2014). Evolution of World Cup soccer final games 1966–2010: Game structure, speed and play patterns. *Journal of Science and Medicine in Sport*, *17*(2), 223-228.

32. Williams, K., & Owen, A. (2007). The impact of player numbers on the physiological responses to small sided games. *J Sports Sci Med*, *6*(Suppl 10), 100.

The Effects of Changes in The Official Rules in Football on The Health of Players

[1]İnan Bulut, [2]Eren Uluöz

[1]Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana
[2]Çukurova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Adana

Introduction and Objective: Football is considered as a sport that involves prolonged low or moderate intensity activities, high intensity sprints and explosive activities such as sudden acceleration and deceleration, rapid change of direction and jumps, and requires running approximately 9-14 km during the match. Especially in professional football, the physical demands are very high. It can take up to several days to fully recover after a football match. These high physical demands of football cause fatigue and decreased physical performance in football players. In addition to these high physical demands, the fact that football is a contact sport increases the risk of injury in football. One of the main objectives of FIFA is to protect the health of football players and it can change the rules of football to ensure this. The aim of this study is to examine the effects of the recent rule changes in football on players injuries. Method: This study was conducted with descriptive research model. Within the scope of the research, studies on rule changes in football were examined by document scanning in Google Scholar. Studies examining the effects of rule changes on the injury profiles of football players were reviewed. Findings: There are studies in the literature showing that rule changes in different sports branches positively affect the injury profiles of players. Since injuries are a common occurrence in football, they have been included and examined in scientific researches in a remarkable way. Considering the reviewed literature, it has been seen that rule changes in football affect the injury profiles of players. In 2006, it was observed that there was a significant decrease in head injuries of players with a rule change. In a 2004 study, it was reported that tackling the opponent from the side with two feet caused more serious injuries in football players than tackling the opponent from behind with two feet and therefore, the rules of the game regarding tackles should be revised to protect players from injuries. In another study, it was reported that the additional substitution rule introduced for head injuries did not serve the desired purpose, rules and protocols, so the rule should be revised to truly protect the health of the players. In a review study, it was estimated that a change in the number of substitutions due to the Covid-19 pandemic could reduce the likelihood of injury to players. Another study found that the five substitution rule did not increase the number of player injuries. Conclusion: Football, like other sports, develops and changes over time. It is important to develop and maintain the physical, physiological and psychological conditions of players. In addition, it is also of great importance to protect and maintain the health of players. In order to protect the health and safety of players, rule makers can make changes to the official rules of the game over time as needed. Rules may not always be sufficient in all situations. Referees, who are the enforcers of the game rules, have very important responsibilities in this regard. It is important that referees make decisions in accordance with the spirit and rules of the game. As the changing conditions and the development of football continue, the rules of the game will be changed accordingly and the health of the players will be protected more effectively.

Keywords: Football, Rules of the game, Injury, Rule Change

SB501

Lokman Hekim Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerin Öz-Yeterlik Algılarının İncelenmesi

[1]Faruk Aydın

[1]Lokman Hekim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Spor bilimlerinde öz-yeterlik ‘’bir sporcunun müsabaka sırasında yeteneklerini en iyi derecede getirebileceğine, rakibinin performansını aşmasına ve duygularını yönetebilmesi anlamına gelmektedir. Bu neden ile de spor yapan bireylerin öz-yeterlik algılarının en üst seviyede olması gerekmektedir. Öğretmen yeterlilikleri üzerine, psikoloji ve eğitim alanlarında yapılan araştırmaların teorik temeli Bandura (1977)’nın öz-yeterlik kuramına dayanmaktadır. Öz-yeterlik çalışmaları çeşitli alanlarda özellikle sosyal bilimler alanında çok fazla uygulanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Lokman Hekim Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin yeterliliklerinin (seçilen değişkenlere göre cinsiyet, bölüm, spor branşı) incelenmesidir. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel yöntem kullanılmıştır. Araştırma grubunu; Lokman Hekim Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesinde eğitim gören ve basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile ile seçilen 125 öğrenci katıldı. Ayşin Yeşilay, Ralf Shcwarzer ve Matthias Jerusalem (1995) tarafından geliştirilen ‘’ General Self-Efficacy Scale (Genelleştirilmiş Öz-yetki Beklentisi Ölçeği)’’ öğrencilerin öz-yeterlik algılarını belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Verilerin analizinde öncelikle normallik dağılımının test edilmesi için çarpıklık ve basıklık analiz yöntemleri kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki farklılıkların belirlenmesinde ilişkili örneklemler için t-testi ve ANOVA testleri yapılmıştır. Cinsiyet dağılımında katılımcıların 51’ini kadın, 74’ünü erkek öğrenciler oluşturmaktadır. Spor branşı açısından katılımcıların 68’i bireysel sporlarla ilgilenirken, 57’si takım sporlarıyla ilgilenmektedir. Bölüm dağılımına bakıldığında, 71’i Antrenörlük, 54’ü ise Spor Yöneticiliği bölümünde yer almaktadır. Kadın katılımcıların öz-yeterlilik ortalaması (M = 3,28, SD = 0,57) erkek katılımcıların ortalamasından (x= 3,32, Ss = 0,62) düşüktür, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bireysel sporlarla ilgilenen katılımcıların öz-yeterlilik puanı ortalaması (M = 3,30, SD = 0,66), takım sporlarıyla ilgilenen katılımcıların ortalamasından (M = 3,32, SD = 0,53) düşüktür, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Antrenörlük bölümü öğrencilerinin öz-yeterlilik puanı ortalaması (M = 3,30, SD = 0,66), Spor Yöneticiliği bölümü öğrencilerinin ortalamasından (M = 3,32, SD = 0,52) düşüktür, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. T-testi analizinde, gruplar arasındaki öz-yeterlilik puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, iki grubun öz-yeterlilik seviyelerinin istatistiksel olarak farklı olmadığına işaret etmektedir. Sonuç olarak, bu çalışmada anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Bu çalışmayı örneklem grubu genişletilerek ya da farklı üniversiteler karşılaştırılarak yapılması ve farklı gruplar üzerinde yapılması daha anlamı olacağı sonuçlar doğuracağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimler: Öz-yeterlik, Spor Bilimleri Öğrencileri, Antrenörlük Eğitim Öğrencileri, Spor Yöneticiliği Öğrencileri

Examination of Self-Efficacy Perceptions of Lokman Hekim University Faculty of Sports Sciences Students

In sports science, self-efficacy means that an athlete can maximize his abilities during competition, exceed his opponent's performance, and manage his emotions. For this reason, the self-efficacy perception of individuals who do sports should be at the highest level.The theoretical basis of research on teacher competencies in the fields of psychology and education is based on Bandura's (1977) self-efficacy theory.Self-efficacy studies are widely applied in various fields, especially in the field of social sciences.The purpose of this study is to examine the competencies of Lokman Hekim University Faculty of Sports Sciences students (gender, department, sports branch according to the selected variables). The descriptive method, one of the quantitative research methods, was used in the study. Research group; 125 students studying at Lokman Hekim University Faculty of Sports Sciences and selected by simple random sampling method participated.The "General Self-Efficacy Scale" developed by Ayşin Yeşilay, Ralf Shcwarzer and Matthias Jerusalem (1995) was used to determine students' self-efficacy perceptions. In the analysis of the data, firstly, skewness and kurtosis analysis methods were used to test the normality distribution.In determining the differences between variables, t-test and ANOVA tests were performed for related samples. In terms of gender distribution, 51 of the participants are female and 74 are male students. In terms of sports branch, 68 of the participants are interested in individual sports, while 57 are interested in team sports. When we look at the department distribution, 71 of them are in the Coaching department and 54 are in the Sports Management department.The self-efficacy mean of female participants (M = 3.28, SD = 0.57) was lower than the mean of male participants (x = 3.32, SD = 0.62), and no statistically significant difference was found. The mean self-efficacy score of participants interested in individual sports (M = 3.30, SD = 0.66) is lower than the mean of participants interested in team sports (M = 3.32, SD = 0.53), and no statistically significant difference was found. The mean self-efficacy score of the Coaching department students (M = 3.30, SD = 0.66) is lower than the mean of the Sports Management department students (M = 3.32, SD = 0.52), and no statistically significant difference was found.In the t-test analysis, no statistically significant difference was found between the average self-efficacy scores between the groups. This finding indicates that the self-efficacy levels of the two groups are not statistically different.As a result, no significant differences were found in this study. It is thought that conducting this study by expanding the sample group or comparing different universities and on different groups will yield more meaningful results.

Keywords: Self-efficacy, Sports Science Students, Coaching Education Students, Sports Management Students.

SB502

Erkekler U17 Basketbol Dünya Şampiyonasında Bağıl Yaşın Oyuncu Verimlilik Puanı Üzerine Etkisi

[1]Veli Volkan Gürses, [2]Ali Erdem Ciğerci, [2]Suna Derinöz

[1]Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Balıkesir
[2]Kastamonu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu

Biyolojik olarak, yılın erken dönemlerinde doğan çocuklar aynı yaş grubundaki daha genç akranlarından fiziksel olarak daha gelişmiş olabiliyor. Yılın ilk çeyreğinde doğan basketbolcular gelişmiş biyolojik olgunlaşma açısından seçim uygulamalarını etkilemekle ve kariyer yollarını da engellenebiliyor. Bu çalışmanın amacı bağıl yaş etkisinin oyuncu maç performansı üzerinde etkisini değerlendirmektir. Çalışmanın veri setini 29 Haziran - 7 Temmuz 2024 tarihleri arasında İstanbul/Türkiye'de düzenlenen U17 Erkekler Dünya Şampiyonası verileri oluşturmaktadır. Erkekler U17 Dünya Şampiyonası katılan her oyuncunun doğum tarihi ve oyuncu verimlilik puanı (PIR) verileri FIBA'nın resmi internet sitesinden elde edilmiştir. Araştırmaya dahil edilen 192 basketbolcunun doğum aylarına göre ocak ayından başlayarak 3 er aylık dilimler ile 4 grup oluşturulmuş ve turnuva sürecinde oynadıkları tüm maçlardaki takım verimlik puanları ortalamaları kaydedilmiştir. Her grup için ortalama ve standart sapma ve yüzdelik değerleri tanımlayıcı istatistikler ile hesaplanmış, Farklı çeyrekliklerde doğan sporcuların PIR değerleri arasındaki farklılıkların belirlenmesinde Tek Yönlü Varyans Analizi Kullanılmıştır. Sonuçlar turnuvaya katılan oyuncuların % 41.1 'nin Ocak ile Mart, % 25 'nin Nisan- Haziran, % 17.7 'sinin Temmuz -Eylül ve % 16.1'nin Ekim- Aralık ayları arasında doğduğunu göstermiştir. Basketbolcuların gruplara göre PIR ortalamaları 1. Çeyreklik için : 7.41 ± 5.05, 2. Çeyreklik için : 7.29 ± 4.82, 3. Çeyreklik için : 7.73 ± 6.48 ve 4. Çeyreklik için : 8.56 ± 46.82'dir. PIR değerleri arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir (F=,388 ; p=,762). Sonuçlar, 1. Çeyrekte doğanların daha fazla olduğunu, en yüksek PIR değerine 4. Çeyrekte doğanların sahip olduğunu ancak bağıl yaşın U17 erkek basketbolcuların performans sonuçları üzerinde etkisinin olmadığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Bağıl Yaş, Oyuncu Performans İndeksi, Basketbol, Dünya Şampiyonası

The Relative Effect Age on Player Index Rating in Men's U17 Basketball World Championship

Biologically, children born earlier in the year can be more physically developed than their younger peers in the same age group. Basketball players born in the first quarter of the year may have advanced biological maturation that affects their selection practices and may hinder their career paths. The aim of this study was to evaluate the effect of relative age effect on player match performance. The dataset of the study consists of data from the U17 Men's World Championship held in Istanbul/Turkey between June 29 and July 7, 2024. The date of birth and player index rating (PIR) data of each player participating in the Men's U17 World Championship were obtained from FIBA's official website. According to the birth months of the 192 basketball players included in the study, 4 groups were formed with 3-month intervals starting from January and the average team index ratings in all matches they played during the tournament were recorded. The mean, standard deviation and percentage values for each group were calculated with descriptive statistics, and One-Way Analysis of Variance was used to determine the differences between the PIR values of the athletes born in different quartiles. The results showed that 41.1% of the players were born between January and March, 25% between April and June, 17.7% between July and September and 16.1% between October and December. The PIR averages of basketball players according to the groups for the 1st quarter were: 7.41 ± 5.05, 7.29 ± 4.82 for the 2nd quartile: 7.29 ± 4.82, for the 3rd quartile : 7.73 ± 6.48 and for the 4th quarter: 8.56 ± 46.82. There was no statistically significant difference between the PIR values (F=,388 ; p=,762). The results showed that those born in the 1st quartile were more, those born in the 4th quartile had the highest PIR value, but relative age had no effect on the performance results of U17 male basketball players.

Keywords: Relative Age Effect, Player Index Rating, Basketball, World Championship

SB503

%20 ve %40 Hız Kaybı Eşiklerinin Akut ve Kısa Dönem Yorgunluk ve İyileşme Tepkileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

[1]Deniz Şentürk

[1]İstanbul Gelişim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Bu araştırmanın amacı, farklı hız kaybı eşiklerinin (kontrol, %20 hız kaybı ve %40 hız kaybı) oluşturduğu akut (15 dakika sonra) ve kısa süreli (24 ve 48 saat sonrası) olası yorgunluk tepkilerini incelemektir. Bu kapsamda, araştırmaya en az 2 yıl direnç antrenmanı tecrübesi olan 24 erkek gönüllü katılımcı dahil edilmiştir. Yapılan iki alışma oturumu ve 1 tekrar maksimal değerinin belirlendiği ön test oturumu sonrasında, katılımcılar rastgele bir atamayla farklı uygulamaları içeren üç oturum daha gerçekleştirerek araştırmayı tamamlamıştır. Bu oturumların benzerliği, tüm oturumların hemen öncesinde, 15 dakika, 24 ve 48 saat sonrasında 3 tekrar karşı hareket sıçrama testi yapılarak sağlanmıştır. Oturumların farklılıkları ise şu şekildedir: (i) Kontrol Oturumu: Hemen öncesi ve 15 dakika aralığında hiçbir uygulama yapılmadan katılımcılar pasif olarak toparlanmıştır; (ii) %20 Hız Kaybı Oturumu: Hemen öncesi ve 15 dakika aralığında, %70 1TM ile %20 hız kaybına ulaşana kadar 5 set squat yapılmıştır; (iii) %40 Hız Kaybı Oturumu: Hemen öncesi ve 15 dakika aralığında, %70 1TM ile %40 hız kaybına ulaşana kadar 5 set squat yapılmıştır. Elde edilen bulgular incelendiğinde, sıçrama yüksekliği değerindeki değişimin kontrol, %20 hız kaybı ve %40 hız kaybı protokollerine ($p = 0.001$) ve hemen öncesi, 15 dakika, 24 ve 48 saat toparlanma sürelerine ($p = 0.001$) göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ek olarak, protokol * zaman parametrelerinin etkileşimi incelendiğinde anlamlı düzeyde ($p = 0.001$) bir değişim olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar, %20 ve %40 hız kaybı ile yapılan squat direnç egzersizlerinin akut ve kısa süreli toparlanma sürecinde farklı yorgunluk tepkileri yarattığını göstermektedir. Sonuç olarak, %20 ve %40 hız kaybı eşikleriyle yapılan squat egzersizlerinin akut ve kısa süreli toparlanma süreçlerinde nöromüsküler sistemde farklı seviyelerde yorgunluk tepkilerine neden olabileceği ve bu tepkilerin hangi spesifik zaman aralığında gerçekleşeceğinin bilinmesinin, yorgunluk takibinde ve mikro antrenman planlamasında dikkate alınmasının önemli olabileceği görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hız Temelli Direnç Antrenmanı, Hız Kaybı Eşiği, Yorgunluk, Monitörizasyon

Investigation of The Effect of 20% and 40% Velocity Loss Thresholds on Acute and Short-Term Fatigue and Recovery Responses

This study aimed to examine acute (after 15 minutes) and short-term (after 24 and 48 hours) possible fatigue responses to different speed loss thresholds (control, 20% speed loss, and 40% speed loss). In this context, 24 male volunteers with at least 2 years of resistance training experience were included in the study. After two familiarization sessions and a pre-test session in which 1 repetition maximal value was determined, the participants completed the study by performing three more sessions with different applications by random assignment. The similarity of these sessions was ensured by performing 3 repetitions of the countermovement jump test just before, 15 minutes, 24, and 48 hours after all sessions. The differences between the sessions are as follows: (i) Control Session: Immediately before and within 15 minutes, participants passively recovered without any intervention; (ii) 20% Speed Loss Session: Immediately before and 15 minutes after, participants performed 5 sets of squats with 70% 1TM until reaching 20% velocity loss; (iii) 40% Velocity Loss Session: Immediately before and between 15 minutes, 5 sets of squats were performed with 70% 1TM until reaching 40% velocity loss. In addition, when the interaction of protocol * time parameters was analyzed, a significant ($p = 0.001$) change was observed. These results suggest that squat resistance exercises with 20% and 40% velocity loss thresholds produce different fatigue responses during acute and short-term recovery. In conclusion, it seems that squat resistance exercises with 20% and 40% velocity loss thresholds may cause various levels of fatigue responses in the neuromuscular system in acute and short-term recovery processes, and it may be important to know in which specific time interval these responses will occur and to consider them in fatigue monitoring and micro planning.

Keywords: Velocity-Based Training, Velocity Loss, Monitoring, Velocity Threshold

SB504

Elit Erkek Futbolcuların Kuvvet ve Dayanıklılık Parametreleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

*[1] **Barış Gürol,** [2]Tekin Kerem Ülkü*

[1]Eskişehir Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Eskişehir
[2]Acıbadem Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı elit erkek futbolcuların kuvvet ve dayanıklılık parametreleri arasındaki ilişkileri incelemektir. Araştırma 21 profesyonel futbolcu (yaş: 24,48±2,56 yıl, boy: 178,64±7,52 cm, kilo: 74,52±5,22 kg, BFP (%): 8,72±2,56) üzerinde gerçekleştirilmiştir. Yöntem: 30-15 aralıklı fitness testi uygulanmıştır. 4 dakika maksimum koşu testi puanı hesaplanmıştır. Bacak kaslarının eksantrik ve izometrik kuvveti nordboard cihazı kullanılarak ölçülmüştür. İzometrik adduktör kuvvet testi Vald Performance cihazı kullanılarak yapılmıştır. Aktif sıçrama ve squat sıçrama yükseklikleri hesaplanmıştır. Dayanıklılık ve kuvvet testleri arasındaki ilişki Pearson Korelasyon katsayısı ile analiz edilmiştir. Bulgular: Bulgularımıza göre squat sıçrama ile aktif sıçrama arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (r=790**, p=0,000). 30-15 aralıklı fitness testi ile 4 dk maksimum koşu testi arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmuştur (r=570**, p=0,007). Adduktör kuvvet ile abduktör kuvvet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (r=809**, p=0,000). Nord board sağ bacak kuvveti ile nord board sol bacak kuvveti arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmuştur (r=896**, p=0,000). Sonuç: Sonuç olarak sporcuların dayanıklılıkları farklı dayanıklılık testleri ile değerlendirilmektedir. Sonuçlarımıza göre 30-15 aralıklı fitness testi ve 4 dakika maksimum koşu testi sonuçları istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek korelasyonlu bulunmuştur. Aynı şekilde Nordboard ve adduktör sıkıştırma testlerinde de oldukça pozitif bir ilişki bulunmuştur. Özellikle atletik performans antrenörleri ve spor bilimcilerin, sporcularının optimum performans gelişimi takibi ve sakatlıkların önlenmesi için programlarında kullanmaları önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Futbol, dayanıklılık, kasık, hamstring, kuvvet.

The Relationship Between Strength and Endurance Parameters of Elite Male Soccer Players

Introduction and Aim: The aim of this study was to investigate the relationships between strength and endurance parameters of elite male soccer players. The study was conducted on 21 male professional soccer players (age: 24.48±2.56 year, height: 178.64±7.52 cm, weight: 74.52±5.22 kg, BFP (%): 8.72±2.56). Methods: 30-15 intermittent fitness tests were performed. 4 min max running test score was calculated. Eccentric and isometric strength of the leg muscles was measured using the nordboard device. The isometric adductor strength test was performed using the Vald Performance device. The countermovement and squat jumping scores were calculated. The relationship between endurance and strength test was analyzed with Pearson Correlation coefficient. Results: As a result, there was a statistically significant correlation was found between squat jump and counter movement jump (r=790**, p=0.000). There was a statistically significant correlation was found between 30-15 intermittent fitness test and 4 min max running test (r=570**, p=0.007). There was a statistically significant correlation was found between adductor and abductor strength (r=809**, p=0.000). There was a statistically significant correlation was found between nord board rigth leg strength and nord board left leg strength (r=896**, p=0.000). Conclusion: As a result, the endurance of athletes is evaluated with different endurance tests. According to our results, the results of 30-15 intermittent fitness test and 4 minutes max running tests were found to be statistically significantly and highly correlated. Likewise, a highly positive relationship was found in the Nordboard and adductor compression tests. In particular, athletic performance coaches and sports scientists can be recommended to use it in their programs for optimal performance development and injury prevention.

Keywords: Soccer, endurance, groin, hamstring, strength.

SB505

Kampüs Rekreasyonu Kavramının Değerlendirilmesi: Bir Meta Analiz Çalışması

[1]Aylin İlkay Uysal, [1]Seyfettin Yılmaz, [1]Gürkan Elçi

[1]Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın

Giriş ve Amaç Araştırmanın amacı, kampüs rekreasyonu kavramının değerlendirilmesi ve farklı değişkenler üzerinde etkisini belirlemektir. Yöntem Meta-analiz yönteminin kullanıldığı araştırmada, dahil edilme ölçütlerini karşılayan 28 çalışma içeriğindeki 166 değişkene dair veriler araştırma kapsamına alınmıştır. Verilerin analizinde CMA yazılımı kullanılarak, Hedges'g ye göre etki büyüklüğü katsayıları hesaplanmıştır. Bulgular Analiz sonucunda; kampüs rekreasyonu kavramına ilişkin değişkenler incelendiğinde serbest zaman tutumu ve serbest zaman engelleri küçük düzeyde ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte serbest zaman tutumuna yönelik erkek öğrenciler lehine etki düzeyinin olumlu olduğu, serbest zaman engellinde ise kadın öğrenciler lehine etki düzeyinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kampüs rekreasyonu kavramı üzerinde cinsiyet değişkeninin etkili bir değişken olması kadın ve erkek öğrencilerin tercihleri, tutumları ve serbest zaman engel boyutlarıyla farklılaştığı söylenebilir. Ayrıca kampüs rekreasyonu kavramı üzerinde fiziksel aktiviteye katılımında etki düzeyini anlamlı olduğu gözlemlenmiştir. Sonuç Sonuç olarak, amacına uygun kampüs rekreasyonu etkinliklerinin gerçekleştirilmesi ve uygulanması için, aktivitelerin belirlenmesinden önce; katılacak katılımcı özelliklerinin gözden geçirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kampüs, Rekreasyon, Meta Analiz

Evaluation of The Concept of Campus Recreation: A Meta Analysis Study

Introduction The aim of the research is to evaluate the concept of campus recreation and determine its impact on different variables. Method In the study where the meta-analysis method was used, data on 166 variables in 28 studies that met the inclusion criteria were included in the research. In the analysis of the data, CMA software was used to calculate effect size coefficients according to Hedges'g. Results As a result of the analysis, when the variables related to the concept of campus recreation were examined, it was determined that leisure attitude and leisure barriers had a small and significant effect. However, it was determined that the effect level was positive in favor of male students regarding the leisure attitude, and the effect level was high in favor of female students regarding the leisure barriers. It can be said that the gender variable is an effective variable on the concept of campus recreation and that male and female students differ in terms of their preferences, attitudes, and leisure barrier dimensions. It was also observed that the concept of campus recreation had a significant impact on participation in physical activity. Conclusion As a result, to realize and implement appropriate campus recreation activities, it is recommended to review the characteristics of the participants before determining the activities.

Keywords: Campus, Recreation, Meta Analysis

SB506

Pandemi Döneminde Spor Kulüplerinin Gelir Kalemlerinde Yaşanan Değişimlerin Kurumsal Yönetim Perspektifinden İncelenmesi

[1]Tuna Uslu, [2]Şükrü Can Gün

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]Fenerbahçe Spor Kulübü, İstanbul

Pandemi döneminde pek çok alanda iş yapma pratikleri sekteye uğramakla beraber hem profesyonel hem de amatör spor kulüpleri açısından gelir kalemlerinde ciddi azalmalar olduğu görülmüştür. Bu araştırmada pandemi döneminde spor kulüplerinde yaşanan değişim sorunsallaştırılmış, çalışmanın amacına uygun olarak nitel araştırma yöntemi tercih edilmiştir. Nitel araştırmanın kullanılmasının nedeni Covid-19 salgını sürecince dünya genelinde gerçekleşen yaptırımların, spor yöneticilerinin, spor işletme sahiplerinin, idari çalışanların ve antrenörlerin üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmada deneyimlerinden yola çıkarak, durumu tanımlamak, bu konudaki yönetici beklenti ve önerilerini derinlemesine inceleme olanağı bulabilmektir. Bu açıdan araştırma deseni olgubilim (fenomenoloji) olarak belirlenmiştir. Spor kulübü bilgileri ve kulüp çalışanlarının bilgileri gizli olmakla birlikte, araştırmada toplam 4 spor kulübünden 6 erkek ve 2 kadınla görüşülmüştür. Veri toplama yöntemi olarak görüşme yöntemi ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Oluşturulan bir dizi soruyla birlikte katılımcılara sorular aynı tarzda ve aynı sırada sorulmuştur. 17 sorudan oluşan formda görüşmeler 8 kişiyle birlikte toplam 253 dakika sürmüştür. Katılımcı görüşler, pandeminin gelirler üzerindeki etkileri, idari süreçler ve kurumsallaşma sorunları, yönetişim eksikliği ve çeşitlendirilememiş gelir modelleri, yönetim ve liyakat problemleri temaları altında toplanmıştır. Görüşülen yöneticiler, kurumsal yönetim zayıflığı ve borçlanmalar nedeniyle, idari süreçler konusunda çok fazla problem yaşadıklarını, kulüplerde liyakat ve kalite problemleri olduğunu, kulüp yöneticilerinin gelir kalemlerinden ciddi paylar aldığını vurgulamıştır. Süreçte liderliğin zayıf olduğu ve sahipsizlik hissi yaşandığı belirtilmiştir. Pandemi döneminde sponsor firmaların reklam ve pazarlama araçlarını kısıtladığı ve değer kayıpları yaşamalarından dolayı görüşülen spor kulüplerine reklam verme tercihine girmedikleri belirtilmiştir. Spor kulüplerini doğrudan etkileyen maç iptalleri, kulüplerin sportif faaliyetini etkilemesinin yanında reklam, sponsorluk, yayın ve maç günü geliri gibi önemli gelir kaynaklarının ortadan kalkmasına neden olmuştur. Bu dönemde kulübün markasının ve mecralarının önem arz ettiği, dijital dönüşümün de bir parçası olarak yine kulüplerin süreç içinde sosyal medya kanalları üzerinden tanıtımlar ve faaliyetler gerçekleştirerek kâr amacı güttüğü görülmüştür. Yani kulüp var olan marka değerini iletişim kanallarını kullanarak, gelir elde etmeye çalışmıştır. Maç günü deneyimlerinin azalması, reklam ve pazarlama araçlarının kısıtlanmasıyla beraber spor kulüplerinin dijital dönüşüme ayak uydurarak, yeni gelir modelleri üretmeye çalışmasına neden olmuştur. Kulüplerde küçülmeler ve işten çıkarmalarla maliyetler de azaltılmaya çalışılmıştır. Bulgulara göre yeni gelir modelleri üretilemediği için, gelir çeşitlendirmesi yerine maliyetleri azaltmaya odaklanılmıştır. Sonuç olarak, ara yöneticilerin ve teknik adamların pandemi dönemini dijital ve yenilikçi çözümler üreterek atlatmaya, profesyonel girişim ve fırsatlar yaratmaya çalışmasına rağmen, kulüplerdeki liyakat sorunlarının, üst yönetim zaafları, paydaşların zafiyetlerinin ve kurumsal yönetim eksikliğinin spor kulüplerinin bu dönemi yaratıcı bir yıkım olarak değerlendirmesini engellemiştir. Görüşmeler, profesyonel olarak yönetilemeyen spor kulüplerinin yeni gelir modelleri geliştiremedikleri için, maliyet odaklı stratejilere yöneldiklerini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Spor kulübü yönetimi, pandemi süreci, sportif gelir modelleri, kurumsal yönetim

Examining The Changes in The Revenues of Sports Clubs During The Pandemic Period From The Corporate Governance Perspective

Although business practices were disrupted in many areas during the pandemic period, it was observed that there were serious decreases in income items for both professional and amateur sports clubs. In this research, the change experienced in sports clubs during the pandemic period was problematized and qualitative research method was preferred in accordance with the purpose of the study. The reason for using qualitative research is to describe the situation, based on the experiences of sports managers, sports business owners, administrative employees and coaches, and to have the opportunity to examine in depth the manager's expectations and suggestions on this subject, based on the experiences of sports managers, sports business owners, administrative employees and coaches. In this respect, the research design was determined as phenomenology. Although the sports club information and the information of the club employees are confidential, 6 men and 2 women from a total of 4 sports clubs were interviewed in the research. Interview method and semi-structured interview form were used as data collection methods. With a series of questions created, the questions were asked to the participants in the same style and in the same order. The interviews in the form consisting of 17 questions lasted a total of 253 minutes with 8 people. Participant opinions were collected under the themes of the effects of the pandemic on income, administrative processes and institutionalization problems, undiversified income models, management and merit problems. The managers interviewed emphasized that they had many problems with administrative processes due to weakness in corporate governance and debts, that there were merit and quality problems in the clubs, and that club managers received serious shares from the income items. It was stated that leadership was weak and there was no sense of ownership during the process. It was stated that during the pandemic period, sponsor companies restricted their advertising and marketing tools and did not choose to advertise to the interviewed sports clubs due to their loss of value. Match cancellations, which directly affect sports clubs, not only affect the sports activities of the clubs, but also cause the disappearance of important income sources such as advertising, sponsorship, broadcasting and match day income. In this period, it has been observed that the brand and channels of the club are important, and as a part of the digital transformation, the clubs aim to make a profit by carrying out promotions and activities through social media channels. In other words, the club tried to generate income by using its existing brand value through communication channels. The decrease in match day experiences and the limitation of advertising and marketing tools have caused sports clubs to try to produce new revenue models by keeping up with digital transformation. Efforts were made to reduce costs through downsizing and layoffs in clubs. According to the findings, since new revenue models could not be produced, the focus was on reducing costs instead of revenue diversification. As a result, it shows that although intermediate managers and coaches tried to overcome the pandemic period by producing digital and innovative solutions and create professional initiatives and opportunities, merit problems in the clubs, senior management weaknesses and lack of corporate governance restricted sports clubs from considering this period as a creative destruction. Interviews reveal that sports clubs that cannot be managed professionally turn to cost-oriented strategies because they cannot develop new revenue models.

Keywords: Sports club management, pandemic process, sports revenue models, corporate management

SB507

3x3 Basketbolda Kadın ve Erkek Sporcuların Lokal Konumlandırma Sistemi ile Müsabaka Cevaplarının İncelenmesi

*[1]**Beyzanur Aktaş**, [1]Çağdaş Özgür Cengizel, [1]Sümer Alvurdu, [1]Seyfi Savaş*

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu çalışmanın amacı, lokal konumlandırma sistemi aracılığıyla kadın ve erkek basketbolcuların 3x3 basketbol müsabakaları sırasındaki müsabaka cevaplarının farklı değişkenler açısından incelenmesidir. Çalışmaya TÜSF 3x3 basketbol müsabakalarına katılım gösteren bir üniversitenin basketbol takımındaki 6 kadın (yaş: 20.5±2.07 yıl, boy: 178.83±2.78 cm, vücut ağırlığı: 66.5 ±6.89 kg) ve 6 erkek (yaş: 21±1.54 yıl, boy: 191±5.93 cm, vücut ağırlığı: 85.17±5.74 kg) olmak üzere 12 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Sporcuların grup müsabakalarında oynadıkları 3 resmi maç değerlendirmeye alınmıştır. Müsabaka sırasındaki toplam mesafe (TD), farklı hızlardaki koşu mesafeleri, hızlanma (ACC), yavaşlama (DEC), yön değiştirme (COD), sıçrama, oyuncu yükü ve maksimal hız gibi lokomotor performansları Catapult Vector S7 lokal konumlandırma sistemi (Catapultsports, Melbourne, Australia) aracılığıyla elde edilmiştir. Grup müsabakalarının karşılaştırmalı analizlerinde tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Tukey post-hoc testi kullanılmış, cinsiyetler arasındaki karşılaştırmalarda ise bağımsız örneklemler t-testi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiş ve etki büyüklüğü (ES) Cohen's-d ile hesaplanmıştır. Çalışma bulgularına göre, 3. müsabakalarda daha önce oynanan müsabakalara göre kadın basketbolcuların toplam mesafe ($F=3.74$), yön değiştirme ($F=4.91$), hızlanma ($F=13.64$) ve yavaşlama ($F=17.03$) performanslarının arttığı, erkek basketbolcuların ise daha fazla mesafe katettikleri ($F=15.18$) ve yüksek şiddetli sıçrama yaptıkları ($F=5.47$) belirlenmiştir. Cinsiyetler arası karşılaştırmalarda ise, toplam koşu mesafeleri, hızlanma ve yavaşlama sayıları benzerlik gösterirken, erkeklerin kadınlara oranla yüksek şiddetli yön değiştirme sayıları ($t=-2.92$; $ES=-1.19$), maksimal hızları ($t=-2.28$; $ES=-0.93$), tekrarlı efor sayıları ($t=-1.70$; $ES=-0.69$), ve yüksek şiddetli sıçrama sayılarının ($t=-5.34$; $ES=-2.18$) daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışma sonuçları, grup müsabakalarında son maçlara doğru kadın sporcuların daha fazla yön değiştirme yapmaları hücum sonuçlandırmalarını pota altında tercih etmelerinden kaynaklandığı, erkek sporcuların ise daha fazla yüksek şiddetli sıçramalarla, ribauntlara yoğunlaştıkları ve bitiriş olarak şutları tercih ettiklerini düşündürmüştür. Dolayısıyla erkek ve kadın basketbol oyuncularının 3x3 oyunlarda farklı müsabaka cevapları göstermiş olması nedeniyle antrenman yüklerinin ve yorgunluklarının bu değişkenler dikkate alınarak monitörize edilmesinin önemli olduğu söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Sporcu takip sistemleri, monitörizasyon, IMA, aktivite profili, 3x3 basketbol

Investigation of Match Demands in 3x3 Female and Male Basketball with Local Positioning System

The aim of this study is to investigate the match demands of male and female basketball players during a 3x3 basketball game in terms of different variables via local positioning system. Twelve athletes, 6 female (age: 20.5±2.07 years, height: 178.83±2.78 cm, body weight: 66.5±6.89 kg) and 6 male (age: 21±1.54 years, height: 191±5.93 cm, body weight: 85.17±5.74 kg) from a university basketball team participated in the study voluntarily, and three matches in group competitions were evaluated. Locomotor activities such as total distance (TD), running distances at different speeds, acceleration (ACC), deceleration (DEC), change of direction (COD), jumping, player load and maximal speed during the match were obtained via Catapult Vector S7 local positioning system (Catapultsports, Melbourne, Australia). In the comparative analyses of group competitions, one-way analysis of variance (ANOVA) and Tukey post-hoc test were used, and in the comparisons between genders, independent samples t-test was performed. The significance level was accepted as $p<0.05$ and the effect size (ES) was calculated with Cohen's-d. According to the findings, in the final games, compared to the previous matches, the total distance (F=3.74), change of direction (F=4.91), acceleration (F=13.64) and deceleration (F=17.03) performances of female basketball players increased, while male basketball players covered more distance (F=15.18) and performed high-intensity jumps (F=5.47). In the comparisons between genders, while total running distances, acceleration and deceleration numbers were similar, it was determined that men had higher high intensity change of direction (t=-2.92; ES=-1.19), maximal speed (t=-2.28; ES=-0.93), repeated high intensity effort (t=-1.70; ES=-0.69), and high intensity jumping (t=-5.34; ES=-2.18) than women. As a result, it was thought that the reason for female athletes making more change of direction towards the last group games was that they preferred to finish the attacks under the basket, while male athletes focused more on high intensity jumps, rebounds, and preferred shots as finishes. Therefore, due to the differing match responses between male and female basketball players in 3x3 games, it can be said that it is important to monitor training loads and fatigue levels while considering these variables.

Keywords: Athlete tracking systems, monitoring, IMA, activity profile, 3x3 basketball

SB508

Türk Çocuklarında Çocuk Beden Koordinasyon Testi (Körperkoördinationstest Für Kinder- Ktk)'Nin Psikometrik Özelliklerinin Test Edilmesi

[1]Emine Çağlar, [1]Neslişah Yaren Kırcı, [2]Sadettin Kirazcı, [3]Pelin Aksen, [4]Nigar Küçükkubaş, [5]Erdem Karabulut, [1]Ayda Karaca, [6]Mehmet Mesut Çelebi, [5]Elif Nursel Özmert, [1]Gıyasettin Demirhan

[1] Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2] Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3] Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale
[4] Yalova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yalova
[5] Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ankara
[6] Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: 1974 yılında Kiphard ve Schilling tarafından geliştirilmiş ve daha sonra yeniden düzenlenmesi yapılmış olan Çocuk Beden Koordinasyon Testi (Körperkoördinationstest Für Kinder- KTK), birçok ülkede psikometrik özellikleri test edilmiş güvenilir ve düşük maliyetli motor yeterlik test aracıdır. Nitekim bu testin Türk çocuklarında geçerliği ve güvenirliği Özkara ve Kalkavan (2018) tarafından yapılmıştır. Ancak, bu çalışma sadece Türkiye'deki bir ilde yaşayan (Trabzon) ve ortaokul öğrencisi olan 202 çocuk üzerinde yapılmıştır. Yazarlar çalışma sonunda farklı yaş gruplarını kapsayan daha geniş bir örneklem grubunda testin psikometrik özelliklerin test edilmesi gerektiğini önermişlerdir. Bu nedenle bu çalışmada Çocuk Beden Koordinasyon Testi (Körperkoördinationstest Für Kinder- KTK)'nin psikometrik özelliklerinin daha geniş bir örneklem grubunda test edilmesi amaçlanmıştır Yöntem: Araştırmanın örneklemini, İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey 1 (İBBS-1)'e göre Türkiye'nin 12 bölgesini temsil etmek üzere seçilen 13 ilde yaşayan, 6-15 yaş aralığında, 666 kız (x̄yaş=10.38±2.43) ve 699 erkek (x̄yaş=10.36±2.44) olmak üzere, toplam 1365 çocuk ve ergen (x̄yaş=10.37±2.44) oluşturmuştur. KTK testi, çocuklarda denge, atlama, sıçrama ve taşıma olmak üzere dört alt testten oluşmaktadır. Verilerin analizinde KTK testi sonucu elde edilen becerilere ilişkin toplam ham skorlar kullanılmıştır. Çalışmada yapı geçerliği için doğrulayıcı faktör analizi (DFA), güvenirlik için Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır. Ayrıca, cinsiyet ve yaş gruplarına (6-8, 9-11, 12-15 yaş) göre ölçme değişmezliği (measurement invariance) analizleri yapılmıştır. DFA analizleri R yazılımı sürüm 4.3.3'te lavaan, semTools, semPlot, GPArotation paketleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bulgular: DFA sonuçları testin orijinal yapısının desteklendiğini göstermektedir (X2/sd = 4,74, RMSEA = 0,05, TLI=0.97, CFI=0.99, SRMR= 0.016). Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı 0.71 olarak bulunmuştur. Cinsiyet ve yaş gruplarına bağlı olarak yapılan ölçme değişmezliği analiz sonuçları, testin metrik, skaler ve katı değişmezliğinin desteklendiğini göstermektedir. Sonuç: Bu araştırmanın bulguları, Çocuk Beden Koordinasyon Testi (Körperkoördinationstest Für Kinder- KTK)'nin Türk çocuklarında yeterli psikometrik özelliklere sahip olduğu ve Türk çocuklarının motor yeterliklerini değerlendirmek amacıyla hem uygulama hem de araştırma alanlarında kullanılabileceğini göstermektedir. Bu çalışma TÜBİTAK (SBAG-120S408) ve Hacettepe Üniversitesi BAP (THD-2022-20266) birimi tarafından desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Temel Hareket Becerileri, Motor Yeterlik, Kaba Motor Gelişim, KTK testi Geçerlik, Güvenirlik.

Testing of Psychometric Properties of The Körperkoördinationstest Für Kinder (Ktk) in Turkish Children

Background and Purpose: The Körperkoördinationstest Für Kinder (KTK), developed by Kiphard and Schilling in 1974 and later updated, is a widely used, reliable, and low-cost motor competence assessment tool. The psychometric properties of this test were tested across many countries, including Türkiye by Özkara and Kalkavan (2018) for Turkish children. However, this study involved only 202 middle school students from a single Turkish province (Trabzon), highlighting the need for further assessment of this test on a larger, more diverse sample representing various age groups. Therefore, this study aimed to assess the psychometric properties of the KTK on a broader sample of Turkish children. Method: The study sample consisted of a total 1.365 children and adolescents aged 6-15 ($\bar{x}$age = 10.37±2.44 years), including 666 girls ($\bar{x}$age=10.38±2.43 years), 699 boys ($\bar{x}$age = 10.36±2.44 years), selected from 13 cities representing 12 regions of Türkiye based on Nomenclature of Territorial Units for Statistics Level 1 (NUTS-1). The KTK includes four subtests: moving sideways, hopping for height, jumping sideways, and walking backwards. Total raw scores from these skills were used for analysis. Confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to assess construct validity, and Cronbach's alpha was calculated for reliability. Additionally, measurement invariance analyses were performed across gender and age groups (6-8, 9-11, and 12-15 years). The CFA analyses were carried out in R software version 4.3.3 using the lavaan, semTools, semPlot, and GPArotation packages. Results: DFA results showed good fit indices (X2/df = 4,74, RMSEA = 0.05, TLI = 0.97, CFI = 0.99, SRMR = 0.016) supporting the original structure of the KTK test. Cronbach's alpha for the total score was 0.71, indicating good internal consistency. Measurement invariance analyses supported the metric, scalar, and strict invariance across gender and age groups. Conclusion: Our results show that the KTK has adequate psychometric properties for assessing motor competence in Turkish children, making it suitable for research and the practice. This study was funded by TÜBİTAK (SBAG-120S408) and HÜ BAP (THD-2022-20266).

Keywords: Fundamental Movement Skills, Motor Competence, Gross Motor Development, KTK test, Validity, Reliability

SB509

Türkiye' Deki Güreş Hakemlerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Karar Verme Düzeylerinin İncelenmesi

[1] Berna Öncül, [2] Tolga Şahin, [3] Hulusi Mehmet Tunçkol

[1] Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir
[2] Dokuz Eylül Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi,İzmir

Güreş sporu yüzlerce yıldır var olan, toplumun geniş bir kitlesinin ilgi duyduğu ata sporudur. Çeşitli alanlarda yapılan güreş sporu modern çağda olimpik spor branşları içerisinde yerini almış ve birtakım kurallara tabi olmuştur. Bu kuralların uygulayıcıları olarak da hakemler görev almışlardır. Güreş gibi sürekli hareket ve birçok oyunun yapıldığı branşta hakemlerin yüksek bir konsantrasyon içerisinde her an hazır bulunmaları gerekmektedir. Bu araştırmada; Türkiye'deki uluslararası ve millî güreş hakemlerinin çeşitli değişkeler açısından karar verme düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştırmak amaçlanmıştır. Bunun için önce Türkiye'de faal olarak görev yapan millî ve uluslararası hakemlerin sayıları tespit edilmiştir. Federasyon verilerine göre Türkiye' de 228 millî güreş hakemi müsabakalarda görev alırken, uluslararası düzeyde 69 hakemin görev yaptığı verisine ulaşılmıştır. Yapılan hesaplamada %95 güven aralığı ve %5 hata payı olacak şekilde yapılan hesaplamada 168 örneklem büyüklüğünün çalışma için yeterli olacağı görülmüştür. Çalışma esnasında çeşitli nedenler ile değerlendirme dışı bırakılma ihtimaline karşı çalışmaya 184 örneklem dâhil edilmiştir. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafında hazırlanan demografik bilgi formu ve özsaygı, kaçınma, erteleyici ve panik karar verme alt boyutlarından oluşan Melbourne Karar Verme Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Windows) 29.0 programı kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen verilere önce normallik testi yapılarak, verilerin normal dağılıp dağılmadığına bakılmıştır. Daha sonra ölçekten elde edilen verilerin değişkenler ile arasında anlamlı farklılık olup olmadığını tespit etmeye yönelik t-testi ve Anova testleri yapılmıştır. Neticede, hakemlerin eğitim seviyeleri bakımından ölçeğin öz saygı, kaçınma ve panik alt boyutlarında ve toplam puanlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Öte yandan gelir düzeyleri bakımından; kaçınma, erteleyici, panik alt boyutları ve toplam boyutunda, hakemlik süreleri bakımından ise panik alt boyutunda da anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Yine uluslararası ve millî hakem klasmanları arasında her alt boyutta ve ölçek toplam puanı bağlamında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Güreş, hakem, karar verme.

An Investigation of The Decision-Making Levels of Wrestling Referees in Turkey in Terms of Various Variables

Wrestling is a traditional sport that has existed for hundreds of years and has attracted the interest of a wide segment of society. In modern times, wrestling has taken its place among Olympic sports and has become subject to a set of rules. Referees have taken on the role of enforcing these rules. In a discipline like wrestling, which involves continuous movement and various games, referees must maintain a high level of concentration and be ready at all times. This research aims to investigate the relationship between the decision-making levels of international and national wrestling referees in Turkey across various variables. To this end, the number of active national and international referees in Turkey has been determined. According to federation data, there are 228 national wrestling referees officiating in competitions, while data indicates that 69 referees are active at the international level. The calculations showed that a sample size of 168 would be sufficient for the study, based on a 95% confidence interval and a 5% margin of error. To account for the possibility of exclusion from evaluation for various reasons during the study, 184 samples were included. The data collection tools used were a demographic information form prepared by the researchers and the Melbourne Decision-Making Scale, which consists of sub-dimensions of self-esteem, avoidance, procrastination, and panic decision-making. In evaluating the findings obtained in the study, the SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Windows) version 29.0 program was used for statistical analyses. Initially, a normality test was conducted on the data obtained from the study to check whether the data followed a normal distribution. Subsequently, t-tests and ANOVA tests were performed to determine if there were significant differences between the variables derived from the scale. As a result, significant differences were found in the self-esteem, avoidance, and panic sub-dimensions of the scale and in the total scores based on the education levels of the referees. On the other hand, in terms of income levels, significant differences were identified in the avoidance, procrastination, panic sub-dimensions, and the total dimension, while significant differences were also found in the panic sub-dimension concerning the duration of refereeing. Furthermore, significant differences were observed between international and national referee classifications in each sub-dimension and in the context of the total scale score.

Keywords: Wrestling, referee, decision-making.

SB510

Yüksek Beden Kütle İndeksine Sahip Sedanter ve Aktif Bireylerin Toplam ve Bölgesel Vücut Kompozisyonlarının Karşılaştırılması

[1]Yasemin Güzel

[1]Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Amaç: Beden kütle indeksi (BKİ), bireylerin genel sağlık durumunu ve kilo durumlarını değerlendirmede yaygın olarak kullanılmakla birlikte, kas kütlesi ve yağ dağılımı gibi vücut kompozisyonu bileşenlerini tam olarak yansıtmayabilir. Özellikle fiziksel olarak aktif bireyler ile sedanter bireyler arasındaki vücut kompozisyonu farklılıklarının incelenmesi, BKİ'nin tek başına yeterli olup olmadığını sorgulamaktadır. Bu çalışmada, BKİ değerlerine göre fazla kilolu ve obez olarak sınıflandırılan sedanter ve aktif bireylerin toplam ve bölgesel vücut kompozisyonları karşılaştırılarak, bu iki grup arasındaki vücut kompozisyonu farklılıklarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Yöntem: Bu çalışmaya 87 sedanter (n= 25 kadın, n= 62 erkek), 87 (n= 25 kadın, n= 62 erkek) düzenli olarak egzersiz yapan (150 dk/hafta) gönüllü kadın ve erkek katılmıştır. Katılımcıların vücut ağırlıkları ve boy uzunlukları ölçülmüş, toplam ve bölgesel vücut kompozisyonları çift enerjili x-ışını absorbsiyometrisi ile belirlenmiştir. Gruplar arasındaki farklılıkları belirlemek amacıyla bağımsız gruplarda t-testi, değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson korelasyon testi yapılmıştır. Bulgular: Gruplar arasında BKİ, yaş, vücut ağırlığı açısından fark gözlenmemiştir ($p>0,05$). Sedanter grubun yağ kütlesi, vücut yağ yüzdesi, visseral yağ kütlesi, aktif gruba göre daha yüksektir ($p<0,001$). Kemik mineral yoğunluğu ise aktif grupta, sedanter gruba göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p>0,05$). Bölgesel vücut kompozisyonu açısından bakıldığında, sedanter bireylerin kollar, bacaklar, gövde, android ve jinoid bölgelerinde yağ kütlesi ve yağ yüzdesi, aktif bireylere göre daha fazladır ($p=0,000$). Her iki grupta da BKİ; yağ kütle indeksi, yağsız vücut kütle indeksi ve kas kütle indeksi ile pozitif, apendiküler kas kütle indeksi ile negatif ilişki göstermiştir. Sedanter bireylerde kemik mineral yoğunluğu, kas kütlesi ve yağsız vücut kütlesi ile pozitif; yağ yüzdesi ile negatif ilişkili bulunmuştur ($p<0,05$). Aktif bireylerde ise kemik mineral yoğunluğu, kas kütlesi ve yağsız vücut kütlesi ile pozitif ilişki gösterirken, yağ yüzdesi ile anlamlı bir korelasyon tespit edilmemiştir. Sonuç: Bu çalışmanın bulguları, BKİ'nin vücut kompozisyonunun temel bileşenlerini, özellikle kas ve yağ kütle dağılımını yansıtmada yetersiz kalabileceğini göstermektedir. Fiziksel olarak aktif bireyler, sedanter bireylere kıyasla daha düşük yağ kütlesi ve visseral yağ kütlesine, buna karşılık daha yüksek kemik mineral yoğunluğuna sahiptir. Bu sonuçlar, BKİ'nin tek başına sağlık durumunu değerlendirmede sınırlı bir gösterge olabileceğini ve daha doğru bir değerlendirme için vücut kompozisyonu analizlerinin önemli olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Vücut kompozisyonu, sedanter, aktif, beden kütle indeksi

Comparison of Total and Regional Body Composition of Sedentary and Active Individuals With High Body Mass Index

Objective: Body mass index (BMI) is widely used to assess the overall health and weight of individuals. However, it may not fully reflect body composition components such as muscle mass and fat distribution. In particular, examining differences in body composition between physically active and sedentary individuals raises the question of whether BMI alone is sufficient. The aim of this study is to compare the total and regional body composition of sedentary and active individuals classified as overweight and obese according to BMI, and to determine the structural differences between these two groups. Methods: A total of 87 sedentary (25 female, 62 male) and 87 active (25 female, 62 male) volunteers who regularly exercise (≥150 minutes/week) participated in this study. Participants' body weights and heights were measured, and total and regional body compositions were assessed using dual-energy X-ray absorptiometry (DXA). Independent t-tests were conducted to determine differences between groups, and Pearson correlation tests were used to assess relationships between variables. Results: There were no significant differences in BMI, age or body weight between the groups ($p>0.05$). The sedentary group had higher fat mass, body fat percentage and visceral fat mass than the active group ($p<0.001$). In contrast, bone mineral density was significantly higher in the active group than in the sedentary group ($p>0.05$). In terms of regional body composition, the sedentary individuals had higher fat mass and fat percentage in the arms, legs, trunk, android and gynoid regions compared to the active individuals ($p=0.000$). In both groups, BMI was positively correlated with fat mass index, fat-free mass index and lean mass index, but negatively correlated with appendicular muscle mass index. In sedentary individuals, bone mineral density was positively correlated with fat-free mass and lean mass, but negatively correlated with body fat percentage ($p<0.05$). In active individuals, bone mineral density was positively correlated with fat-free mass and muscle mass, but not significantly correlated with body fat percentage. Conclusion: The results of this study suggest that BMI may not adequately reflect the primary components of body composition, particularly muscle and fat distribution. Physically active individuals have lower fat mass and visceral fat but higher bone mineral density compared to sedentary individuals. These findings suggest that BMI may be a limited indicator for assessing health status and highlight the importance of body composition analysis for a more accurate assessment.

Keywords: Body composition, sedentary, active, body mass index

SB511

Futbol Taraftarları Üzerine Bir Araştırma: Fanatiklik Saldırganlığı Tetikleyen Bir Güç Müdür?

[1]Burak Arıcıoğlu, ***[2]Ayşe Türksoy Işım,*** ***[2]Zarife Taştan***

[1]İstanbul Topkapı Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[2]İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Futbol, dünya çapında milyonlarca insanın büyük bir tutkuyla takip ettiği, desteklediği ve yaşam biçimine dönüştürdüğü bir spor dalıdır. Taraftarlar, takımlarını desteklerken yoğun duygusal deneyimler yaşar; bu bağ ise zamanla güçlü bir aidiyet duygusuna dönüşür. Ancak futbol taraftarlığı, yalnızca destekleme eylemiyle sınırlı kalmayıp bazı durumlarda fanatizm boyutuna ulaşarak taraftar davranışlarında saldırganlık ve şiddet eğilimlerinin ortaya çıkmasına yol açabilir. Fanatizm, taraftarların takımlarına duydukları güçlü sevgiyi, diğer takım ve taraftarlara karşı üstünlük kurma mücadelesine dönüştürebilen bir psikolojik durum olarak tanımlanır. Futbol fanatizmi ile saldırganlık arasındaki ilişki, bu konuda yapılan akademik çalışmaların önemli bir odak noktasıdır. Özellikle fanatik taraftar gruplarının maç öncesinde, sırasında ve sonrasında saldırgan davranışlar sergilemesi, fanatizmin saldırgan eğilimlerle olan bağlantısını araştırma gereksinimini ortaya koymuştur. Şiddet içerikli davranışların psikolojik, sosyolojik ve kültürel boyutları, fanatik taraftarların şiddete yatkınlıklarını açıklamaya yönelik çalışmalarda öne çıkan konular arasındadır. Bu araştırmanın temel amacı, futbol fanatikliğinin taraftarların saldırganlık eğilimlerini nasıl etkilediğini incelemektir. Özellikle, fanatik taraftar davranışlarının takım aidiyeti ve rekabet gibi unsurlar üzerinden şiddet ya da saldırganlık içeren davranışları nasıl tetiklediğini anlamak hedeflenmektedir. Bu bağlamda, fanatiklik düzeyi ile saldırganlık arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik olarak futbol taraftarlarının çeşitli değişkenler üzerinden değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Elde edilen bulgular, futbol fanatikliği ve saldırganlık ilişkisinin daha iyi anlaşılmasını sağlayarak, taraftar şiddetini azaltmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesine katkı sunmayı hedeflemektedir. Yöntem: Araştırma ilişkisel araştırma deseninde tasarlanmıştır. Araştırmanın örneklemini kolaylıkla bulunabileni örnekleme ile belirlenen 18-65 yaş aralığında bulunan 583 futbol seyircisi oluşturmaktadır. Araştırma verilerinin elde edilmesinde Futbol Taraftarı Fanatiklik Ölçeği, Sporda Saldırganlık Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde bağımsız örneklem t testi, tek yönlü ANOVA ve basit doğrusal regresyon uygulanmıştır. Analiz sonucunda; bekar seyircilerin evli seyircilere göre daha saldırgan oldukları, evli seyircilerin ise bekar seyircilerin göre fanatik oldukları bulgusuna ulaşılmıştır. Haftada 1-2 gün futbol maçı izleyen seyircilerin saldırganlık düzeylerinin ayda 1-2 gün futbol maçı izleyen seyircilerin göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Her gün futbol maçı izleyen seyircilerin haftada 1-2 gün futbol maçı izleyen seyircilerin göre saldırganlık düzeylerinin daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Her gün futbol maçı izleyen seyircilerin fanatiklik açısından haftada 1-2 ve ayda1-2 gün futbol maçı izleyen seyircilerin göre daha fanatik olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca fanatikliğin saldırganlığın anlamlı yordayıcısı olduğu ve saldırganlıktaki toplam varyansın % 48 ini açıkladığı bulgusuna ulaşılmıştır. Sonuç: Çalışmanın bulguları bireylerin medeni durumları, futbol izleme sıklıkları ile saldırganlık ve fanatiklik düzeyleri arasında anlamlı ilişkiler olduğunu göstermektedir. Futbol izleme sıklığına göre yapılan analizler, izleme yoğunluğu arttıkça hem saldırganlık hem de fanatiklik düzeylerinin yükseldiğini göstermektedir. Bu durum, futbol izleme sıklığının fanatiklik düzeyini artırabileceğini ve fanatikliğin bireylerin saldırganlık eğilimleri üzerinde tetikleyici bir güç olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fanatiklik, saldırganlık, futbol taraftarlığı.

A Study on Football Fans: Is Fanaticism A Force That Triggers Aggression?

Introduction and Purpose: Football is a sport passionately followed and embraced as a lifestyle by millions worldwide. Fans experience intense emotional moments while supporting their teams, forming a strong sense of belonging over time. However, football fandom is not limited to the act of support; in some cases, it reaches a level of fanaticism that can lead to aggressive and violent tendencies among fans. Fanaticism is defined as a psychological state that transforms fans' strong affection for their teams into a struggle to assert dominance over other teams and supporters. The relationship between football fanaticism and aggression has become a significant focus in academic research. The aggressive behaviors exhibited by fanatical groups before, during, and after matches have highlighted the need to explore the connection between fanaticism and aggressive tendencies. The psychological, sociological, and cultural dimensions of violent behaviors are prominent topics in studies seeking to explain the propensity for violence among fanatical supporters. This study aims to examine how football fanaticism influences fans' tendencies toward aggression. Specifically, it seeks to understand how fanatical behaviors, fueled by elements such as team loyalty and rivalry, may trigger aggressive or violent behaviors. In this context, the study aims to assess the relationship between levels of fanaticism and aggression among football fans, considering various influencing variables. The findings obtained are intended to contribute to a better understanding of the link between football fanaticism and aggression, ultimately aiding in the development of strategies to reduce fan violence. Method: This study is designed as a correlational research study. The sample consists of 583 football spectators between the ages of 18 and 65, selected through convenience sampling. Data were collected using the Football Fanaticism Scale, the Aggression in Sports Scale, and a Personal Information Form. For data analysis, independent sample t-tests, one-way ANOVA, and simple linear regression were applied. Results showed that single spectators were found to be more aggressive than married ones, while married spectators were found to be more fanatical than their single counterparts. Spectators who watched football matches once or twice per week had higher levels of aggression than those who watched once or twice per month. Spectators who watched matches daily showed even higher levels of aggression than those who watched weekly. Additionally, daily spectators were found to be more fanatical than those who watched matches weekly or monthly. Furthermore, fanaticism was identified as a significant predictor of aggression, explaining 48% of the total variance in aggression. Conclusion: The findings of this study reveal significant relationships between individuals' marital status, football-watching frequency, and levels of aggression and fanaticism. Analyses based on watching frequency indicate that both aggression and fanaticism levels increase with higher viewing intensity. This suggests that football-watching frequency may amplify levels of fanaticism and that fanaticism may act as a catalyst for aggressive tendencies among individuals.

Keywords: Fanaticism, aggression, football fandom.

SB512

Spor Tüketicilerinin Satın Alma Kararının Nöropazarlama Yöntemleri ile İncelenmesi

[1]Buse Çelik, [2]Kemal Alparslan Erman
[1]Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Burdur
[2]Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya

Tüketicilerin satın alma davranışlarını anlama noktasında hem bilinçli hem de bilinç dışı tepkilerin analiz edilmesi gerekmektedir. İnsanın karar verme ve satın alma sürecinde Sistem 1 ve Sistem 2 olmak üzere iki sistem etkilidir. Bunlardan Sistem 1 bilinçdışı (duygusal) tepkileri kapsarken, Sistem 2 bilinçli (rasyonel) tepkileri kapsar. Geleneksel araştırma yöntemleri Sistem 2'den, nöropazarlama araştırma yöntemleri ise Sistem 1'den gelen bulguları analiz etmektedir. Yapılan bu çalışmada, spor tüketicilerinin satın alma kararlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla geleneksel araştırma yöntemleri ile nöropazarlama araştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Bu araştırmanın ana amacı, egzersiz yapan ve yapmayan spor tüketicilerinin satın alma kararlarını etkileyen faktörleri, nöropazarlama yöntemlerinden EEG, Eye Tracking (Göz İzleme) ve GSR (Galvanik Deri Tepkisi) kullanarak incelemektir. Araştırmaya internet üzerinden spor ürünü satın alan 24 lisanslı sporcu (12 kadın sporcu, 12 erkek sporcu) ve 24 sedanter (12 kadın sedanter ve 12 erkek sedanter) olmak üzere 48 gönüllü spor tüketicisi dahil edilmiştir. Katılımcılar benzer demografik özelliklere sahiptir. Bu çalışma, içiçe geçmiş (embedded) desenli yarı deneysel türde karma yöntem bir araştırmadır. Deney öncesi aşamada anket formu uygulanarak katılımcıların demografik bilgileri, lisanslı sporcu olma/olmama durumları ve satın alma kararlarını etkileyen faktörlere (marka, fiyat ve ürün özellikleri tercihleri) dair veriler toplanmıştır. Bu veriler doğrultusunda, kişiye özel deney düzeneği oluşturulmuştur. Deney sürecinde, katılımcılardan farklı marka, fiyat ve ürün özelliklerine sahip tişörtler arasından bir ürünü satın almaları istenmiştir. Katılımcıların ürünleri incelediği ve satın alma sürecini tamamladığı esnada, veriler Göz İzleme Cihazı, EEG ve Galvanik Deri İletkenliği cihazları ile ölçülerek kaydedilmiştir. Deney sonrasında ise, katılımcılara neden o ürünü tercih ettiklerine dair açık uçlu soru yöneltilmiştir. Analizler sonucunda, spor tüketicilerinin geleneksel pazarlama yöntemi ile nöropazarlama yöntemi arasındaki satın alma kararlarının farklılık gösterdiği gözlemlenmiştir. Anket verilerine göre tüketiciler satın alma kararında markaya daha belirgin bir eğilim gösterirken, deney sürecinde satın alma kararlarını daha çok ürün özelliklerine göre verdikleri belirlenmiştir. Deneyde alınan kararların, EEG, GSR ve Göz İzleme verileriyle olan ilişkisi ve uyumuna dair tüm bulgular değerlendirildiğinde, tüketicilerin deney sırasında verdikleri kararların GSR ve EEG ölçümleriyle uyum içinde olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar, deneyde verilen yanıtların nörometrik ve biyometrik ölçümlerle de desteklendiğini ortaya koymaktadır. Deney sonuçları, sedanterler ile sporcular arasındaki satın alma kararlarının farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Sedanterler daha çok markaya yönelik satın alma kararı verirken, sporcuların ağırlıklı olarak ürün özelliklerini dikkate alarak karar verdikleri saptanmıştır. Ek olarak, kadınların satın alma kararlarında öncelikli olarak marka faktörünü önemsedikleri, erkeklerin ise ürün özelliklerine dayalı tercihler yaptıkları ve bu açıdan satın alma kararlarının cinsiyetler arasında farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Spor Tüketicisi, Nöropazarlama, EEG, GSR, Eye Tracking

An Investigation of Sports Consumers' Purchasıng Decisions Through Neuromarketing Methods

In order to understand consumers' purchasing behaviors, both conscious and unconscious reactions need to be analyzed. Two systems, called System 1 and System 2, are effective in the human decision-making and purchasing process. While System 1 includes unconscious (emotional) reactions, System 2 includes conscious (rational) reactions. Traditional research methods analyze findings from System 2 and neuromarketing research methods analyze findings from System 1. In this study, traditional research methods and neuromarketing research methods were used together to determine the factors affecting the purchasing decisions of sports consumers. The main purpose of this research is to examine the factors affecting the purchasing decisions of exercising and non-exercising sports consumers by using EEG, Eye Tracking and GSR from neuromarketing methods. The study included 48 volunteer sports consumers, including 24 licensed athletes (12 female athletes and 12 male athletes) and 24 sedentary (12 female sedentary and 12 male sedentary) who purchased sports products over the internet. Participants had similar demographic characteristics. This study is a quasi-experimental mixed method research with embedded design. In the pre-experiment phase, a questionnaire was administered to collect data on the demographic information of the participants, their status as licensed athletes or not, and the factors affecting their purchasing decisions (brand, price and product feature preferences). In line with these data, a personalized experimental setup was created. During the experiment, the participants were asked to purchase a product among t-shirts with different brands, prices and product features. While the participants examined the products and completed the purchase process, the data were measured and recorded with Eye Tracking Device, EEG and Galvanic Skin Conductivity devices. After the experiment, participants were asked an open-ended question about why they preferred that product. As a result of the analysis, it was observed that the purchasing decisions of sports consumers differed between the traditional marketing method and the neuromarketing method. According to the survey data, consumers showed a more pronounced tendency towards the brand in the purchase decision, while in the experiment process, it was determined that they made their purchase decisions more based on product features. When all the findings regarding the relationship and compatibility of the decisions made in the experiment with EEG, GSR and Eye Tracking data were evaluated, it was found that the decisions made by consumers during the experiment were in harmony with GSR and EEG measurements. These results reveal that the responses given in the experiment are also supported by neurometric and biometric measurements. The results of the experiment revealed that the purchasing decisions between sedentaries and athletes differed. While sedentary people make purchasing decisions based on brand, athletes make purchasing decisions based on product features. In addition, it was determined that women primarily prioritize the brand factor in their purchasing decisions, while men make preferences based on product features, and in this respect, purchasing decisions differ between genders.

Keywords: Sports Consumer, Neuromarketing, EEG, GSR, Eye Tracking

SB513

Yapay Zekâda Etik Yönetim: Ulusal ve Küresel Yaklaşımlar

[1]Nebahat Eler, ***[2]Tevfik Cem Akalın, [2]İlayda Nur Özelgül, [3]Nurcan İlhan Tekcan***

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2]Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Zonguldak
[3]Mahmut Çalık Anadolu Lisesi

Yapay zeka (YZ) teknolojilerindeki gelişmeler, spor bilimlerinde köklü bir paradigma değişimi potansiyelini ortaya çıkarmıştır. YZ, sporcuların performans analizinden antrenman planlamasına ve sakatlık riskinin öngörülmesine kadar çeşitli alanlarda yenilikçi yaklaşımlar sunarak, spor bilimlerinde önemli bir dönüşüm sürecini başlatmaktadır. YZ'nin insan yaşamına getirdiği yenilikler ve kolaylıkların yanı sıra, hızlı yayılımının doğurduğu etik sorunları incelemektedir. YZ'nin insan hakları, mahremiyet, adalet ve eşitlik gibi temel değerlerle uyumlu bir şekilde geliştirilmesi ve uygulanması, toplum üzerindeki olumsuz etkilerin en aza indirilmesi açısından kritik önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı, YZ'nin sağlık, eğitim ve ulaşım gibi çeşitli alanlardaki kullanımının yarattığı etik zorlukları belirlemek, bu sorunlara yönelik ulusal ve uluslararası düzeyde geliştirilen etik düzenlemeleri analiz etmek ve YZ'nin etik çerçevede kullanılmasını destekleyen öneriler sunmaktır. Bu çalışmada, Yükseköğretim Kurulu'nun (YÖK) Üretken Yapay Zeka (ÜYZ) Etik Rehberi, Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü (OECD) tarafından belirlenen YZ ilkeleri, UNESCO ve Avrupa Birliği (AB) tarafından geliştirilen etik standartlar, Montreal Beyannamesi ve Avrupa Komisyonu'nun Güvenilir Yapay Zeka (GYZ) için Etik Yönergeleri kapsamlı bir şekilde değerlendirilmektedir. YZ'nin etik çerçevede geliştirilmesi ve kullanımı, ortaya çıkabilecek etik sorunların önlenmesi açısından zorunludur. YZ'nin sağlık, eğitim ve spor gibi çeşitli alanlarda verimlilik sağlaması önemli bir avantaj sunmakla birlikte, bu teknolojiye bağlı olarak ortaya çıkan etik sorunlar daha kapsamlı ve sistematik bir yönetim yaklaşımını gerektirmektedir. Bu bağlamda, uluslararası iş birliği kritik bir rol oynamaktadır. OECD, UNESCO ve AB gibi uluslararası kuruluşların belirlediği etik ilkelerin etkin bir şekilde uygulanması, ulusal düzeyde hükümetlerin, özel sektörün ve akademik çevrelerin katılımını zorunlu kılmaktadır. Türkiye'de YÖK tarafından hazırlanan Üretken Yapay Zeka (ÜYZ) Rehberi, özellikle akademik ve bilimsel çalışmalarda etik değerlere uyumu hedeflemektedir. Spor alanında YZ hızla gelişmekte olmasına rağmen, Spor Yönetim Birimleri tarafından henüz etik veya yasal düzenlemeler yapılmamıştır. Mevcut araştırmalar çoğunlukla YZ'nin pratik uygulamalarına odaklanmakta olup, etik boyut ihmal edilmektedir. Bu alandaki boşluk ise sporda YZ'ye yönelik olumlu bir etik çerçevenin geliştirilmesi için bir fırsat sunmaktadır. Bu bağlamda, YZ teknolojilerinin etik ilkelere uygun şekilde geliştirilmesi ve insan yararına hizmet etmesi için ulusal ve uluslararası düzeyde daha etkili politika, düzenleme ve kılavuzların oluşturulması gerekmektedir. YZ'nin etik yönetimi, yalnızca teknolojinin güvenilirliğini artırmakla kalmayacak, aynı zamanda toplumdaki güveni pekiştirerek YZ'nin sosyal fayda sağlayan bir araç olarak konumlanmasına katkı sağlayacaktır. Sonuç olarak, şeffaf, adil ve hesap verebilir YZ sistemlerinin inşası için ulusal ve uluslararası iş birliklerinin güçlendirilmesi önem arz etmektedir. Bu girişimler, YZ'nin bireyler ve toplumlar için güvenilir ve sürdürülebilir bir teknoloji olarak benimsenmesine katkıda bulunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Etik, İlke, Yapay Zeka, Teknoloji, Spor

Ethical Management in Artificial Intelligence: National and Global Approaches

Advancements in artificial intelligence (AI) technologies have revealed the potential for a fundamental paradigm shift in sports sciences. AI is initiating a transformative process in sports sciences by introducing innovative approaches in various areas, including performance analysis, training planning, and injury risk prediction for athletes. This study examines not only the innovations and conveniences brought by AI to human life but also the ethical issues arising from its rapid proliferation. The development and application of AI in alignment with fundamental values such as human rights, privacy, justice, and equality are crucial for minimizing potential negative impacts on society. The purpose of this study is to identify the ethical challenges posed by AI in various fields, including healthcare, education, and transportation, to analyze national and international ethical regulations developed to address these issues, and to provide recommendations for supporting the ethical use of AI. This study comprehensively evaluates the Generative Artificial Intelligence (GAI) Ethics Guide developed by Turkey's Council of Higher Education (CoHE), the AI principles established by the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), the ethical standards developed by UNESCO and the European Union (EU), the Montreal Declaration, and the European Commission's Ethics Guidelines for Trustworthy AI (TAI). The development and use of artificial intelligence (AI) within an ethical framework are essential for preventing potential ethical issues. While AI offers significant advantages by enhancing efficiency in fields such as healthcare, education, and sports, the ethical challenges associated with this technology necessitate a more comprehensive and systematic approach to management. In this context, international cooperation plays a critical role. The effective implementation of ethical principles established by international organizations such as the OECD, UNESCO, and the EU requires the active participation of governments, the private sector, and academia at the national level. In Turkey, the Generative Artificial Intelligence (GAI) Guide prepared by the Council of Higher Education (CoHE) aims to ensure compliance with ethical values, particularly in academic and scientific research. Although AI is rapidly advancing in the field of sports, ethical or legal regulations have not yet been developed by Sports Management Bodies. Current research largely focuses on the practical applications of AI, often neglecting the ethical dimension. This gap presents an opportunity to establish a positive ethical framework for AI in sports. In this regard, it is necessary to develop more effective policies, regulations, and guidelines at both national and international levels to ensure that AI technologies are developed in accordance with ethical principles and serve the benefit of humanity. The ethical governance of AI will not only enhance the reliability of the technology but also strengthen public trust, thereby contributing to AI's positioning as a tool for social good.

Keywords: Ethics, Principle, Artificial Intelligence, Technology, Sport.

SB514

Atletizm Branşlarında Vücut Kompozisyonu ile Solunum Fonksiyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Uğurcan Uzun, [2]Gökhan Deliceoğlu, [1]Banu Kabak

[1]Gençlik ve Spor Bakanlığı, Ankara
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Amaç: Bu çalışmanın amacı atletizmin alt branşlarındaki sporcuların vücut kompozisyonları ile solunum fonksiyonları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Yöntem: Sporcuların demografik bilgileri alındıktan sonra yağ oranları, yağsız vücut kitleleri ve beden kitle indeksleri Tanita (MC 980, Japan) cihazıyla ölçüldü. Solunum kas kuvveti ölçümü dijital spirometre (Pony FX Cosmed, Italy) ile değerlendirildi. Veriler SPSS 22.0 paket programı ile analiz edildi. Vücut Kompozisyonları ve solunum kas kuvveti arasındaki değerlerin yordanmasına ilişkin regresyon analizi yapıldı. Anlamlılık düzeyi için $p<0,05$ alındı. Bulgular: Uygulanan regresyon analizleri, vücut kompozisyonu, cinsiyet ve yaş değişkenlerinin solunum fonksiyonları üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla kullanılmıştır. Regresyon analiz sonuçlarına göre, yağsız vücut kütlesinin solunum fonksiyonları üzerinde pozitif bir etkisi olduğu tespit edilmiştir ($B=0.45$, $p<0.05$), bu da vücut kompozisyonu arttıkça solunum fonksiyonlarının iyileşebileceğini göstermektedir. Öte yandan, yağ yüzdesinin artışı, FVC ve FEV1 değerlerinde negatif bir değişimle ilişkilendirilmiştir ($B=-0.32$, $p<0.05$). Cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde erkek sporcuların solunum fonksiyonlarının kadın sporculara göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu görülmektedir ($B=0.88$, $p<0.05$). Yaş değişkeninde ise, yaş arttıkça solunum fonksiyonlarında bir azalma yaşandığını belirlenmiştir ($B=-0.25$, $p<0.05$). Toplamda, vücut kompozisyonu, cinsiyet ve yaş değişkenleri, solunum fonksiyonlarındaki varyansın %62'sini açıklamaktadır ($R^2= 0.62$), bu da bu faktörlerin solunum kapasitesine etkisinin büyük olduğunu göstermektedir. Regresyon analizleri, atletizm sporcularının solunum fonksiyonlarının, vücut kompozisyonu, cinsiyet ve yaş gibi demografik faktörlere göre farklılık gösterdiğini ve antrenman programlarının bu faktörlere göre şekillendirilmesinin önemli olabileceğini vurgulamaktadır. Sonuç: Bu bulgular, spor branşı, cinsiyet ve yaş gibi faktörlerin vücut kompozisyonu ile solunum fonksiyonları arasındaki ilişkiyi etkileyebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Vücut Kompozisyonu, Solunum, MEP, MIP

Investigation of the Relationship Between Body Composition and Respiratory Functions in Athletics Branches

Aim: The aim of this study is to examine the relationship between body composition and respiratory functions of athletes in athletics branches. Method: After the demographic information of the athletes was obtained, Fat percentages, lean body masses and body mass indexes were measured with the Tanita (MC 980, Japan) device. Respiratory muscle strength measurement was evaluated with a digital spirometer (Pony FX Cosmed, Italy). The data were analyzed with the SPSS 22.0 package program. Regression analysis was performed to predict the values between body mass index and respiratory muscle strength. P<0.05 was taken as significance level. Findings: Regression analyses were conducted to determine the effects of body composition, gender, and age variables on respiratory functions. According to the results of the regression analysis, it was found that lean body mass had a positive effect on respiratory functions (B=0.45, p<0.05), suggesting that as body composition increases, respiratory functions may improve. On the other hand, an increase in body fat percentage was associated with a negative change in FVC and FEV1 values (B=-0.32, p<0.05). When examined by gender, male athletes had significantly higher respiratory functions compared to female athletes (B=0.88, p<0.05). Regarding age, it was determined that respiratory functions decrease with increasing age (B=0.25, p<0.05). Overall, the body composition, gender, and age variables explained 62% of the variance in respiratory functions (R^2= 0.62), indicating that these factors have a significant impact on respiratory capacity. The regression analyses highlight that the respiratory functions of athletes differ based on demographic factors such as body composition, gender, and age, and that training programs may need to be tailored according to these factors. Conclusion: These findings suggest that factors such as sport type, gender, and age can influence the relationship between body composition and respiratory functions.
Keywords: Body Composition, Respiration, MEP, MIP

Keywords: Body Composition, Respiration, MEP, MIP

SB515

Lisanslı E Spor Oyuncularının Oyun Oynama Motivasyonları ve Algılanan Stres Düzeylerinin İncelenmesi

[1]Ayşe Aslı Yüzgenç, [1]Hülya Cin, [2]Merve Uzunal

[1]Kastamonu Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kastamonu
[2] Serbest Araştırmacı

Giriş ve Amaç: Bu araştırmanın amacı, lisanslı e spor oyuncularının oyun oynama motivasyonları ve algılanan stres düzeylerini çeşitli değişkenlere göre incelemektir. Yöntem: Araştırmanın çalışma grubunu, farklı branşlarda e spor turnuvalarına katılan 155 erkek e spor oyuncusu oluşturmaktadır. Araştırmada Cohen, Kamarck ve Mermelstein (1983) tarafından geliştirilen, Eskin, Harlak, Demirkıran ve Dereboy (2013) tarafından Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması yapılan, "Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ)" ile Kim ve Ross (2006) tarafından geliştirilen, Kilci (2020) tarafından Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması yapılan "Dijital Spor Oyunları Motivasyon Ölçeği (DSOMÖ)" kullanılmıştır. Araştırmada verilerin çözümlenmesinde betimleyici istatistik yöntemleri (yüzde, frekans, ort., standart sapma), T testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Bulgular: Araştırmanın bulgularına göre, ASÖ ve DSOMÖ'nün yaş grubu ve e spor branşı değişkenlerinde anlamlı fark görülürken, gelir düzeyi, çalışma durumu, e sporcu yaşı ve günlük ortalama oyun oynama süresi değişkenlerinde ise anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Sonuç: Katılımcıların en çok macera ve aksiyon branşında e spor oyunları oynadıkları, algılanan stres ve digital spor oyunları motivasyon düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir. E spor oyuncularının algıladıkları stres ve digital spor oyunları motivasyonlarının yüksek olması, hem oynadıkları e spor branşının macera ve aksiyon içermesi, hem de diğer oyuncularla yaşanan rekabetin oluşturduğu atmosferden kaynaklandığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: E spor, motivasyon, algılanan stres

Examination of the Gaming Motivation and Perceived Stress Levels of Licensed Esports Players

Introduction and Purpose: The aim of this study is to investigate the gaming motivations and perceived stress levels of licensed esports players based on various variables. The motivations of esports players are crucial factors influencing game engagement. Perceived stress, on the other hand, can directly impact players' performance, gaming experience, and psychological well-being. Method: The sample of this study consists of 155 male esports players participating in tournaments across different game genres. The participants were assessed using the Perceived Stress Scale (PSS) developed by Cohen, Kamarck, and Mermelstein (1983) and adapted into Turkish by Eskin, Harlak, Demirkıran, and Dereboy (2013), and the Digital Sports Gaming Motivation Scale (DSGMS) developed by Kim and Ross (2006) and adapted into Turkish by Kilci (2020). Descriptive statistical methods, T-tests, and one-way ANOVA were used to analyze the data. Findings: The results of the study revealed significant differences in the PSS and DSGMS based on age group and esports discipline. However, no significant differences were found in relation to income level, employment status, esports experience, or average daily gaming time. Additionally, it was found that most participants preferred playing adventure and action genres. Conclusion: Esports players were found to have high levels of both gaming motivation and perceived stress. The high motivation and stress levels could be attributed to the nature of the game genre, specifically those involving adventure and action elements, as well as the competitive atmosphere created by interactions with other players. It can be concluded that the type of esports discipline and the competitive experiences it entails play a crucial role in determining both motivation and stress levels in players.

Keywords: Esports, motivation, perceived stress

SB516

Spor Bilimleri Fakültesinde Okuyan Öğretmen Adaylarının Kişilik Tiplerinin Aidiyet Duygusu Üzerinde Yordayıcı Rolü

[1]Seyfettin Yılmaz, [1]Sevim Handan Yılmaz, [1]Gürkan Elçi

[1]Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın

Bu araştırmada; spor bilimleri fakültesinde okuyan öğretmen adaylarının kişilik tipleri ile aidiyet duygusu arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amaçlanmıştır. Yöntem İlişkisel tarama modelinde gerçekleştirilen araştırmada, öğretmen adaylarının sahip olduğu kişilik tiplerinin aidiyet duygusunu yordama düzeyi incelenmiştir. Araştırmanın örneklemi; kolayda örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olup, spor bilimleri fakültesinde okuyan 104' ü kadın, 189'u erkek olmak üzere toplamda 293 öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak; katılımcıların kişilik özelliklerini belirlemek amacıyla, kişisel bilgi formu, Subaş ve Çetin'in 2017 yılında geliştirilen Enneagram Kişilik Ölçeği (EKÖ), katılımcıların üniversiteye duyulan bağlılığı ve kurumsallık düzeylerini ölçmek amacıyla Alkan (2016) tarafından üniversite öğrencilerine uyarlanmış olan "Okula Aidiyet Duygusu Ölçeği (OADÖ)" kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım durumu incelenmiş, çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir ve istatistiksel analizler için parametrik testler kullanılmıştır. Katılımcılardan elde edilen veriler, bağımsız gruplar için t-testi ve ANOVA ile analiz edilmiştir. Değişkenlere ait ortalama puanlar arasındaki ilişkiyi belirlemek için korelasyon, kişilik tiplerinin okula aidiyet duygusunu ne düzeyde yordadığını belirlemek için de basit regresyon analizi kullanılmıştır. Bulgular Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre Okula Aidiyet Duygularının ve Enneagram Kişilik Tipleri ortalama puanlarının cinsiyet ve sınıf bağımsız değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilirken, öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre Okula Aidiyet Duygularının ve Enneagram Kişilik Tipleri bölüm değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. OADÖ'nin "öğretim üyeleri kabul" alt boyutu ile Enneagram Kişilik Ölçeği "özgün, gözlemci, sorgulayan ve reis" alt boyutları ortalama puanları arasında düşük düzeyde ve pozitif yönlü, "uzlaşmacı, başaran yardımcı, maceracı ve mükemmelliyetçi" alt boyutları ortalama puanları arasında orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki, OADÖ'nin "aidiyet" alt boyutu ile Enneagram Kişilik Ölçeği "sorgulayan ve reis" alt boyutları ortalama puanları arasında düşük düzeyde pozitif yönlü, "uzlaşmacı, başaran yardımcı, maceracı ve mükemmelliyetçi ve gözlemci" alt boyutları ortalama puanları arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişki, OADÖ'nin "öğrenciler tarafından kabul" alt boyutu ile Enneagram Kişilik Ölçeği tüm alt boyutları ortalama puanları arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca, farklı kişilik tiplerinin aidiyet duygularına ait ortalama puanlarını yordadığı, kişilik tiplerindeki olumlu ve olumsuz değişimlerin, aidiyet duygularını açıkladığı gözlemlenmiştir. Sonuç Sonuç olarak, kadınların erkeklere oranla daha sorgulayan yapıda oldukları söylenebilmektedir. Anne ve babası ayrı olan katılımcılar diğer katılımcılar tarafından kabul edilmediklerini düşündüklerini hissettikleri belirlenmiştir. 2. Sınıf öğrencilerinin diğer öğrencilere göre kendilerini daha ait hissettikleri ifade edilebilir. Özetle, katılımcıların kişilik tiplerinin, aidiyet duygusu ile doğrudan ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kişilik, Aidiyet, Üniversite Öğrencileri

The Predictive Role of Personality Types on the Sense of Belonging of Prospective Teachers Studying at the Faculty of Sports Sciences

This study aims to reveal the relationship between the personality types and the sense of belonging of teacher candidates studying at the faculty of sports sciences. Method In the study conducted with the relational screening model, the level of predictive power of the personality types of teacher candidates on the sense of belonging was examined. The sample of the study was determined by the convenience sampling method and consists of a total of 293 teacher candidates, 104 female and 189 male, studying at the faculty of sports sciences. As the data collection tool in the study; In order to determine the personality traits of the participants, a personal information form, the Enneagram Personality Scale (ECS) developed by Subaş and Çetin in 2017, and the "Sense of Belonging to School Scale (SBAS)" adapted for university students by Alkan (2016) were used to measure the participants' commitment to the university and their institutionality levels. The normal distribution of the data was examined, it was determined that the skewness and kurtosis values showed normal distribution, and parametric tests were used for statistical analyses. The data obtained from the participants were analyzed with t-test and ANOVA for independent groups. Correlation was used to determine the relationship between the mean scores of the variables, and simple regression analysis was used to determine the level to which personality types predicted the sense of belonging to the school. Findings According to the findings obtained from the research; While a significant difference was found between the gender and grade independent variables of the Sense of Belonging to School and the Enneagram Personality Types average scores of the prospective teachers according to their gender variable, no significant difference was found between the gender variable of the prospective teachers according to their Sense of Belonging to School and the Enneagram Personality Types section variable. A low level and positive correlation was found between the mean scores of the "acceptance by faculty members" sub-dimension of the OADS and the "original, observer, questioning and leader" sub-dimensions of the Enneagram Personality Scale, and a moderate level and positive correlation was found between the mean scores of the "conciliatory, successful assistant, adventurer and perfectionist" sub-dimensions, a low level and positive correlation was found between the mean scores of the "belonging" sub-dimension of the OADS and the "questioning and leader" sub-dimensions of the Enneagram Personality Scale, and a moderate level and positive correlation was found between the mean scores of the "conciliatory, successful assistant, adventurer and perfectionist and observer" sub-dimensions, and a moderate level and positive correlation was found between the mean scores of the "acceptance by students" sub-dimension of the OADS and all sub-dimensions of the Enneagram Personality Scale. In addition, it was observed that different personality types predicted the mean scores of the sense of belonging, and that positive and negative changes in personality types explained the sense of belonging. Conclusion As a result, it can be said that women are more questioning than men. It was determined that the participants whose mother and father were separated felt that they were not accepted by the other participants. It can be stated that the 2nd grade students felt more belonging than the other students. In summary, it was concluded that the personality types of the participants were directly related to the sense of belonging.

Keywords: Personality, Belonging, University Students

SB517

Hareket Eğitiminin Motor Gelişimdeki Rolü: Erken Çocuklukta Hareket Eğitimi Uygulamaları Üzerine Sistematik Bir İnceleme

[1]Mustafa Alper Mülhim

[1]Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bolu

Bu sistematik derleme çalışması, hareket eğitimi uygulamalarının erken çocuklukta motor gelişim üzerindeki etkilerini kapsamlı bir şekilde incelemeyi amaçlamaktadır. Erken çocuklukta motor gelişim üzerinde hareket eğitimi uygulamalarını ve etkinliğini değerlendirmek için Web of Science (WoS) veritabanında 2019 ile 2024 yılları arasında yayınlanmış 18 araştırma çalışmaya dahil edilmiştir. Literatür taraması PRISMA kılavuzuna uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Bu sistematik derleme için, WoS veritabanında belirlenen anahtar kelimeler kullanılarak ilgili makaleler taranmış ve belirli dahil etme kriterlerine göre seçilmiştir. Araştırmalar, erken çocuklukta temel hareket eğitimi uygulamalarını ve etkilerini inceleyen çalışmalar arasından seçilmiştir. Her bir çalışma, hareket eğitimi uygulamalarının farklı açılardan değerlendirilmesi amacıyla detaylı bir şekilde analiz edilmiştir. Araştırmanın ana bulguları, hareket eğitimi uygulamalarının erken çocuklukta motor gelişime katkıda etkili olduğunu göstermektedir. İncelenen çalışmalarda, temel hareket becerileri, çocukların fiziksel, sosyal ve bilişsel gelişimini etkileyen önemli bir faktör olduğu saptanmıştır. Ayrıca, çocukların temel hareket becerileri gelişimini desteklemek için planlanan programların olumlu etkileri olduğu görülmektedir. Bu programlar, oyun temelli etkinlikler, fiziksel aktiviteler ve özel hareket eğitimi gibi çeşitli yöntemleri içermektedir. Sonuç olarak, bu derleme kapsamında taranan araştırmalarda, çocukların hareket gelişiminin önemini ve bu becerilerin desteklenmesi için yapılabilecekleri vurgulamaktadır. Özellikle erken çocukluk döneminde başlayan ve düzenli olarak sürdürülen programların, çocukların fiziksel, sosyal ve bilişsel gelişimine olumlu katkıları olduğu belirtilmektedir. Bu bulgular, eğitimcilerin motor gelişimde hareket eğitimini en etkili şekilde kullanabilmeleri için rehberlik sunmakta ve temel hareket becerilerine yönelik uygulamaların erken çocukluk eğitiminde yaygın olarak benimsenmesini desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Hareket Eğitimi, Motor Gelişim, Erken Çocukluk.

The Role of Movement Training in Motor Development: A Systematic Review on the Applications of Movement Training in Early Childhood

This systematic review study aims to comprehensively examine the effects of movement training practices on motor development in early childhood. 18 research studies published in the Web of Science (WoS) database between 2019 and 2024 were included in order to evaluate the applications and effectiveness of movement education on motor development in early childhood. Dec. The literature review was conducted in accordance with the PRISMA guidelines. For this systematic review, the related articles were scanned using the keywords determined in the WoS database and selected according to certain inclusion criteria. The research was selected from among the studies that examined basic movement training Deceptions and their effects in early childhood. Each study has been analyzed in detail in order to evaluate the movement training applications from different angles. The main findings of the research show that movement training practices are effective in contributing to motor development in early childhood. In the studies examined, it has been found that basic movement skills are an important factor affecting the physical, social and cognitive development of children. In addition, it is seen that the programs planned to support the development of basic movement skills of children have positive effects. These programs include various methods such as game-based activities, physical activities and special movement training. As a result, the studies screened within the scope of this review emphasize the importance of children's movement development and what can be done to support these skills. It is stated that programs, especially those started in early childhood and regularly maintained, have positive contributions to the physical, social and cognitive development of children. These findings provide guidance for educators to use movement training in motor development in the most effective way and support the widespread adoption of applications for basic movement skills in early childhood education.

Keywords: Movement Training, Motor Development, Early Childhood

SB518

Futbolcularda Stratejik Şekerlemenin Bazı Anaerobik Performanslara Etkisi: Kronotip Açısından Değerlendirme

[1]Mertkan Öncü, ***[2]Özgür Eken***

[1]Bursa Uludağ Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bursa
[2]İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Malatya

Farklı şekerleme stratejileri ve anaerobik test kombinasyonlarının değerlendirilmesi, sporcularda anaerobik performansı anlamak ve optimize etmek adına son derece önemli bir araştırma alanıdır. Bu bağlamda, çeşitli şekerleme sürelerinin ve anaerobik performans testlerinin farklı katılımcı gruplarında uygulanması, mevcut literatürdeki boşlukların doldurulmasına katkıda bulunarak, yeni ve özgün bulguların elde edilmesini sağlayabilir. Bu kesitsel çalışma, futbolcuların kronotip özelliklerini de dikkate alarak, farklı sürelerde uygulanan stratejik şekerleme protokollerinin anaerobik performans üzerindeki etkilerini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Çalışmaya katılan 16 gönüllü erkek futbolcu, üç farklı test oturumunda, şekerleme yapılmayan (N0), 25 dakikalık (N25) ve 45 dakikalık şekerleme (N45) protokollerine tabi tutulmuştur. Her bir test oturumu arasında 48 saatlik bir dinlenme aralığı sağlanarak, protokollerin etkisinin karşılaştırılabilir olması amaçlanmıştır. Katılımcıların sabahçıl ya da akşamcıl eğilimlerini belirlemek için Morningness-Eveningness Questionnaire, uyku kalitelerini değerlendirmek amacıyla The Pittsburgh Sleep Quality Index ve duygusal durum profillerini ölçmek için Profile of Mood States Questionnaire uygulanmıştır. Her bir şekerleme protokolünden sonra uyku ataleti kavramı göz önünde bulundurulmuştur. The Hooper Questionnaire ve Pro Agility Test gerçekleştirilmiş; ardından, her tekrarında Rate Perceived Exertion (RPE) değerlerinin kaydedildiği Repeated-Sprint testleri yapılmıştır. Bu çalışma, futbolcuların anaerobik performansını geliştirebilecek en uygun şekerleme sürelerinin belirlenmesine katkıda bulunmanın yanı sıra antrenman programlarının daha verimli ve etkili şekilde yapılandırılması için kişiselleştirilmiş şekerleme ve antrenman stratejilerinin geliştirilmesini öngörmektedir. Kişiselleştirilmiş bu stratejik yaklaşımlar, sporcuların fiziksel performansını artırmak adına daha etkili yöntemler sunabilir ve farklı seviyelerdeki sporcular için uygulanabilir hale getirilebilir. Elde edilen bulgular, gelecekteki araştırmacılar, spor endüstrisi profesyonelleri ve antrenörler için önemli bir bilimsel rehberlik kaynağı sunarak, sporcuların antrenman ve performans gelişimine yönelik yenilikçi ve kanıta dayalı yöntemlerin geliştirilmesine katkıda bulunabilir.

Anahtar Kelime: Anaerobik, Futbol, Kronotip, Performans, Şekerleme.

Yazar Notu: İnönü Üniversitesi BAP Birimine TYL-2024-3604 numaralı projemizde desteklerinden dolayı teşekkür ederiz.

The Impact of Strategic Napping on Some Anaerobic Performance in Soccer Players: Evaluation in Terms of Chronotype

Understanding and optimizing anaerobic performance through various napping strategies and anaerobic test combinations is a critical research domain in sports science. Implementing different nap durations and anaerobic performance tests across distinct participant groups can help address gaps in the existing literature, providing new and unique findings. This cross-sectional study aims to analyze the effects of strategic napping protocols of different durations on anaerobic performance, specifically in soccer players, while considering their chronotype characteristics. Sixteen volunteer male soccer players participated in three separate test sessions, subjected to no-nap (N0), 25-minute nap (N25), and 45-minute nap (N45) protocols. A 48-hour rest interval was maintained between each test session to ensure comparability of protocol effects. The Morningness-Eveningness Questionnaire assessed the participants' chronotype preferences, while the Pittsburgh Sleep Quality Index evaluated sleep quality, and the Profile of Mood States Questionnaire measured emotional profiles. Post-nap, the concept of sleep inertia was also considered. The Hooper Questionnaire and Pro Agility Test were administered, followed by Repeated-Sprint tests, with Rate of Perceived Exertion (RPE) recorded for each repetition. This study aims to identify optimal nap durations that could enhance anaerobic performance in soccer players, further proposing the development of personalized napping and training strategies to structure training programs more efficiently. Such strategic, individualized approaches could offer effective methods to boost physical performance and be applicable across different levels of athletes. The findings may provide essential scientific guidance for future researchers, sports industry professionals, and coaches, contributing to the development of innovative, evidence-based methods for enhancing athlete training and performance.

Keywords: Anaerobic, Chronotype, Nap, Performance, Soccer

Author's Note: We would like to thank İnönü University BAP Unit for their support in our project number TYL-2024-3604.

SB519

Sedanter Bireylerin Boş Zaman Engellerinin Yaşam Doyumuna Etkisinin İncelenmesi

***[1]Seyfettin Yılmaz*, [2]Zafer Çimen**
[1]Bartın Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bartın
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Günümüzün hızlı ve rekabetçi yaşam koşullarında, bireyler için boş zamanın düzenli fiziksel aktivitelerle değerlendirilmesi hem fiziksel hem de zihinsel sağlık ve bireylerin yaşam doyumları açısından önemlidir. Ancak, çeşitli nedenlerle ortaya çıkan ve bireylerin bu tip aktivitelere katılımını engelleyici unsurlar yaşam doyumu üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Dolayısıyla boş zamanın bireylerin yaşam doyumu üzerindeki etkilerini incelemek, yalnızca boş zamanın miktarına değil, aynı zamanda bu zamanın nasıl değerlendirildiğine ve bu süreçte karşılaşılan engellere odaklanmayı gerektirir. Bu bağlamda çalışmada daha önce düzenli olarak spor veya düzenli olarak spor veya fiziksel aktivitelere katılan, ancak bir süredir sedanter hayat süren bireylerin karşılaştığı boş zaman engellerinin yaşam doyumuna etkisini ve düzenli spor veya fiziksel aktivitelere katıldığı dönemle sedanter hayat sürdürülen dönemlerin yaşam doyum algılamasını incelenmesi amaçlanmıştır.Yöntem: Betimsel araştırma modelindeki çalışmanın örneklem grubunu Bartın ilinde yaşayan sedanter 271 erkek, 170 kadın toplam 441 birey (Ortyaş=27.08±10.58) oluşturmuştur. Araştırmaya katılan bireylere “Boş Zaman Engelleri Ölçeği (BZEÖ)” ve “Yaşam Doyum Ölçeği (YDÖ)” uygulanmıştır. Parametrik testlerin temel varsayımlarının test edilmesinden sonra, verilerin analizi aşamasında MANOVA testleri ve bağımsız örneklemlerde t-testi kullanılmıştır. Ayrıca, BZEÖ’nin altı alt boyutu ve Yaşam Doyumu arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Bulgular: Katılımcılardan elde edilen veriler doğrultusunda yapılan t-testi analizi sonuçlarına göre katılımcıların YDÖ(Geçmiş) ile YDÖ(Şimdi) ortalama puanları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Katılımcıların YDÖ(Geçmiş) ortalama puanlarının YDÖ(Şimdi) ortalama puanlarından istatistiksel olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir($p<.05$). Cinsiyet değişkenine göre yapılan t-testi sonuçları, katılımcıların “BZEÖ”nin “Birey Psikolojisi, Bilgi Eksikliği, İlgi Eksikliği” alt boyutları ortalama puanları arasında kadınlar lehine anlamlı farklılık olduğu ($p<.05$) “YDÖ”nde ise anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir. MANOVA sonuçları, cinsiyet değişkenine göre yaşam doyumu düzeyleri (geçmiş-şimdi) ve boş zaman engelleri alt boyutları üzerindeki temel etkisinin anlamlı olduğunu göstermektedir. Hangi bağımlı değişkenin çok değişkenli anlamlılığa katkı sağlandığını anlamak amacıyla ANOVA yapılmıştır. Cinsiyet değişkeni ana etkisi açısından BZEÖ’nin bilgi eksikliği alt boyutu ortalama puanlarının kadınlar lehine anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ölçekler arasında yapılan pearson korelasyon testine göre katılımcıların YDÖ(Şimdi) ile BZEÖ’nin birey psikolojisi ($r=-.13$), bilgi eksikliği ($r=-.13$), tesis ($r= -.21$), ve zaman ($r= -.10$) alt boyutları ortalama puanları arasında YDÖ arasında düşük düzeyde negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Sonuç: Araştırma bulguları kadın katılımcıların erkeklere göre daha fazla boş zaman engelleriyle karşılaştığını, boş zaman engellerinin yaşam doyum düzeyini olumsuz etkilediğini ve günümüzde sedanter hayat sürdüren katılımcıların, düzenli spor veya fiziksel aktiviteye katıldıkları geçmiş yaşantılarında yaşam doyum düzeyinin daha yüksek olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak düzenli spor veya fiziksel aktivitelere katılımın yaşam doyumunu olumlu etkilediği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Boş Zaman, Boş Zaman Engeli, Yaşam Doyumu

Investigation of the Effect of Leisure Constraints on Life Satisfaction of Sedentary Individuals

Introduction and Aim: In today's fast-paced and competitive living conditions, it is important for individuals to utilize their leisure with regular physical activities in terms of both physical and mental health and life satisfaction. However, factors that arise for various reasons and prevent individuals from participating in such activities may have negative effects on life satisfaction. Therefore, examining the effects of leisure on individuals' life satisfaction requires focusing not only on the amount of leisure, but also on how this time is utilized and the constraints encountered in this process. In this context, the study aimed to examine the effect of leisure constraints on life satisfaction faced by individuals who previously participated in sports or physical activities regularly but have been leading a sedentary life for a while, and to examine the perception of life satisfaction between the periods of regular participation in sports or physical activities and the periods of sedentary life.Method: The sample group of the descriptive research model study consisted of 441 sedentary 271 male and 170 female individuals (mean age=27.08±10.58) living in Bartın province. “Leisure Constraints Scale (LESES)” (Gürbüz et al. 2012) and ‘Life Satisfaction Scale (LSS)’ (Dağlı & Baysal, 2016) were applied to the individuals participating in the study. After testing the basic assumptions of parametric tests, MANOVA tests and independent samples t-test were used to analyze the data. In addition, Pearson correlation coefficient was calculated to determine the relationships between the six sub-dimensions of the BZES and Life Satisfaction. Findings: According to the results of the t-test analysis conducted in line with the data obtained from the participants, a significant relationship was found between the average scores of the participants in the PFL (Past) and the average scores of the participants in the PFL (Present). It was determined that the mean scores of the participants' GDS (Past) were statistically higher than the mean scores of GDS (Present) ($p<.05$). The results of the t-test conducted according to the gender variable showed that there was a significant difference between the mean scores of the “Individual Psychology, Lack of Knowledge, Lack of Interest” sub-dimensions of the “BZES” in favor of women ($p<.05$), while there was no significant difference in the “LDI”. MANOVA results show that the main effect of gender on life satisfaction levels (past-present) and leisure constraints sub-dimensions is significant. ANOVA was conducted to understand which dependent variable contributed to multivariate significance. In terms of the main effect of gender variable, it was found that the mean scores of the lack of knowledge sub-dimension of the BZES were significant in favor of women. According to the Pearson correlation test between the scales, a low level negative correlation was found between the participants' mean scores of the individual psychology ($r=-.13$), lack of knowledge ($r=-.13$), facility ($r= -.21$), and time ($r= -.10$) sub-dimensions of the BZES and the GDS (Now). Conclusion: The findings of the study showed that female participants encountered more leisure constraints than male participants, that leisure constraints negatively affected the level of life satisfaction, and that participants who lead sedentary lives today had higher levels of life satisfaction in their past lives when they participated in regular sports or physical activities. As a result, it can be said that participation in regular sports or physical activities positively affects life satisfaction.

Keywords: Leisure, Leisure Constraints, Life Satisfaction

SB520

Erkek Futbolcularda Akran Zorbalığını Belirlemede Anne Baba Tutumunun Rolü

***[1]Furkan Direk*, [1]Sena Koca, [1]Zarife Taştan, [1]Ayşe Türksoy Işım**

[1]İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Giriş ve Amaç: Akran zorbalığı, bireysel ve çevresel etkenlerle ilişkili olarak çocuk ve ergenlerin psikososyal gelişiminde ciddi olumsuz etkilere yol açmaktadır. Özellikle rekabetin yoğun olduğu spor ortamlarında ve etkileşimin yoğun olduğu takım sporlarında daha karmaşık bir sorun haline gelmektedir. Spor ortamlarının yanı sıra ebeveyn tutumlarının sosyal becerilere olan etkisi çocukları zorbalığa karşı daha dirençli ya da savunmasız hale getirebilmektedir. Bu bilgiler ışığında araştırmanın amacı, erkek futbolcularda akran zorbalığının belirlenmesinde ebeveyn tutumlarının rolünün incelenmesidir. Yöntem: Araştırma ilişkisel araştırma deseninde tasarlanmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu amaçlı örnekleme ile belirlenen 12-18 yaş aralığında toplam 234 gönüllü erkek futbolcu oluşturmaktadır. Araştırmada katılımcılara "Kişisel Bilgi Formu", "Akran Zorbalığı Belirleme Ölçeği- Ergen Formu" ve "Anne-Baba Tutum Ölçeği" uygulanmıştır. Verilerin analizinde erkek futbolcularda akran zorbalığının belirlenmesinde ebeveyn tutumlarının rolünün belirlenmesi amacıyla Bağımsız Örneklem T Testi, Tek Yönlü ANOVA ve Çoklu Doğrusal Regresyon yapılmıştır. Bulgular ve Sonuç: Analiz sonuçlarına göre, anne-babanın eğitim durumu, bireylerin spor geçmişi, ailede sporla ilgilenen bir bireyin bulunup bulunmaması durumu, kaçıncı kardeş olduğu, kardeş sayısı ve okul başarı durumu değişkenlerine göre bireylerin zorba ve mağdur profillerinde ve anne-baba tutumlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ayrıca yapılan çoklu doğrusal regresyon sonucunda anne baba tutum ölçeğinin kabul/ilgi alt boyutunun zorba ve mağdur profillerinin anlamlı yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Akran Zorbalığı, Futbol, Anne-Baba Tutumu

The Role of Parental Attitudes in Determining Peer Bullying Among Male Football Players

Introduction and Objective: Peer bullying has serious negative effects on the psychosocial development of children and adolescents, influenced by individual and environmental factors. This issue becomes especially complex in sports environments characterized by intense competition, particularly in team sports that require high levels of interaction. Parenting style, in addition to sports environments, can also affect children's social skills, potentially making them more resistant or vulnerable to bullying. In this context, the present study aims to investigate the role of parental attitudes in peer bullying among male football players. Method: The research was designed in relational research design. The sample group of the study consisted of 234 volunteer male football players aged between 12-18 years determined by purposive sampling. In the study, participants were administered the 'Personal Information Form,' the 'Peer Bullying Identification Scale – Adolescent Form,' and the 'Parental Attitude Scale.' For data analysis, an Independent Samples T-Test, One-Way ANOVA, and Multiple Linear Regression Analysis were used to assess the influence of parenting style on peer bullying among male football players. Results and Conclusion: The analyses revealed no significant differences in bully and victim profiles based on parental educational levels or parenting style. Similarly, no significant differences in bully and victim profiles or parenting style were observed based on the number of years of sports involvement. Additionally, the presence of another family member involved in sports did not significantly affect bully and victim profiles or parenting style. Family structure variables, such as sibling order and number of siblings, also showed no significant influence on bully and victim profiles or parental attitudes. Finally, no significant relationship was found between students' academic achievement levels and bully and victim profiles or parenting style.

Keywords: Peer Bullying, Football, Parenting Style

SB521

Sporda Kadınlar: Cinsiyet İlişkileri ve Gelecek Perspektifleri - Adalet ve Eşitlik (Women Up)

[1]Yeter Aytül Dağlı Ekmekçi, [1]Özgür Mülazımoğlu Ballı, [1]Yeliz İlgar Doğan

[1]Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Denizli

"Women Up" Erasmus Spor Projesi, "Sporda Kadınlar: Cinsiyet İlişkileri ve Gelecek Perspektifleri"nin temel hedefleri arasında, sporun destekleyici değerleri ışığında zihinsel kalıpları ve cinsiyet ayrımcılığını yıkarak gençler, özellikle kadınlar arasında spor faaliyetinin yaygınlaşmasını teşvik etmek; sporcuların, antrenörlerin, yöneticilerin ve diğer tüm paydaşların sporun ve fiziksel aktivitenin eğitim, sağlık, refah, yaşam kalitesi ve sosyal katılım açısından önemi konusunda farkındalığını artırmak; kurumlar ve kuruluşlar arasındaki bilgi paylaşımını artırarak Avrupa genelinde iş birliğini artırmak yer almaktadır. Projenin temel hedefleri arasında, gençlerin spor alanında karşılaştığı engelleri ve ihtiyaçları belirlemek, koçları ve yöneticileri eşitlikçi bir çalışma pratiği konusunda eğitmek ve bu alanda uygulanabilecek iyi uygulamaların bir listesini oluşturmak yer almaktadır. Aralık 2022 – Kasım 2024 tarihleri arasında İspanya UCAM Üniversitesi koordinatörlüğünde, Viseu Politeknik Enstitüsü (Portekiz), Selanik Üniversitesi (Yunanistan), Pamukkale Üniversitesi (Türkiye), İrlanda'dan "Champions Factory Ireland Limited", İtalya'dan Unione Italiana Sport per Tutti ve Norveç'ten Institute CO.RI gibi derneklerin iş birliğinde gerçekleştirilmektedir. Proje kapsamında Sporda Eşitlik, Adalet, Dahil Olma içeriğinde Avrupa Cinsiyet El Kitabı hazırlanmıştır. El kitabı içeriğinde fiziksel hareketsizliğin riskleri ve fiziksel aktivitenin faydaları, fiziksel aktivite ile sağlık eşitliği arasındaki ilişki ve performans ve katılımla ilgili olarak hamilelik ve adet dönemi gibi kadınlarla ilgili belirli yönler hakkındaki son durumu tartışılmıştır. Bunun yanında proje kapsamında pedagojik online eğitim materyali geliştirilmiştir. Spor profesyonellerine yönelik geliştirilen e-öğrenme platformu aracılığıyla toplumsal cinsiyet eşitliğini teşvik etmek amaçlanmıştır. Bu materyaller, spor eğitmenleri ve yöneticilerin daha kapsayıcı bir yaklaşım benimsemelerine yardımcı olacak şekilde tasarlanmıştır. Eğitim modülleri, çeşitli dillerde erişilebilir olup, uzun vadeli etki sağlamak için platformda kalıcı olarak açık kaynak olarak sunulmaktadır. Proje sonucunda sporun her aşamasında toplumsal cinsiyet eşitliğini ve kapsayıcılığı desteklemeyi amaçlayan on ilke belirlenmiştir. Birleştiren, güçlendiren ve kapsayan bir spor için WomenUp projesinin bu on ilkesi kadınların spor yönetiminde ve eğitimde daha fazla yer almasını teşvik ederek, cinsiyet eşitliğinin önündeki engelleri kaldırmayı hedeflemektedir. Sporun küçük yaşlardan itibaren herkes için erişilebilir olmasının sağlanmasını, kapsayıcı iletişim ve eğitmen eğitimiyle bireylerin spor becerilerini özgürce geliştirebileceği güvenli ortamlar oluşturulmasını, spor toplulukları arasında dayanışmayı güçlendirmeyi, bilimsel temelli yenilik ve araştırmaları desteklemeyi, spor tesislerinin erişilebilir ve eşit kaynaklarla donatılmasını teşvik eder. Bu şekilde, sporun kapsayıcı bir yapıya kavuşması hedeflenmektedir. Proje kapanışı hem fiziksel spor aktivitelerinin uygulanması ve erişilebilirliği hem de eğitim, yönetim veya mevzuat gibi diğer ilgili alanlarda spor alanında kadınlar için eşit erişim ve fırsatlar arayışında en son bilimsel bilgileri yaymak amacıyla 7-8 Kasım 2024 tarihinde İspanya UCAM Üniversitesinde gerçekleştirilen "Women-UP Sporda Kadınlar Uluslararası Kongresi" ile gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sporda kadın, toplumsal cinsiyet, women-up, Erasmus+Sports

Women in Sports: Gender Relations and Future Perspectives - Justice and Equality (Women Up)

The main objectives of the "Women in Sports: Gender Relations and Future Perspectives" Erasmus Sports Project "Women in Sports: Gender Relations and Future Perspectives" are to ensure that the characteristic values of sports are possible by breaking down mental patterns and gender discrimination, and to encourage the spread of sports activities, especially among women; to increase the importance of sports and physical activities of athletes, coaches, supporters and all other participants in terms of education, health, welfare, quality of life and social participation; to increase the sharing of information between institutions and organizations and to increase cooperation across Europe. The main objectives of the project include determining the obstacles and distribution that young people face in the field of sports, training coaches and a liberal working practice and creating a good storage list that can be applied in this field. It is being carried out between December 2022 and November 2024 under the coordination of UCAM University in Spain, in cooperation with associations such as Viseu Polytechnic Institute (Portugal), University of Thessaloniki (Greece), Pamukkale University (Turkey), "Champions Factory Ireland Limited" from Ireland, Unione Italiana Sport per Tutti from Italy and Institute CO.RI from Norway. Within the scope of the project, a European Gender Handbook has been prepared in the content of Equality, Justice and Inclusion in Sports. The content of the book discusses the risks of physical inactivity and the endurance of physical activity, the relationship between physical activity and health, and the current status of specific aspects related to women, such as pregnancy and menstruation, regarding performance and participation. In addition, the project includes pedagogical online training content. The e-learning platform for sports professionals is provided through the promotion of gender equality. These materials are designed to help sports trainers and adopt a more inclusive approach. The training modules are accessible in various languages and are permanently open sourced on the platform to ensure long-term impact. As a result of the project, the principle of supporting gender equality and inclusiveness at every stage of sports was emphasized. By encouraging women to take a greater place in sports management and education, we aim to prevent the growth of gender relations. While ensuring that sports are accessible to everyone from an early age, it creates safe environments where sports features that can be done with inclusive communication and trainer training can be developed freely. In addition, it encourages strengthening solidarity among sports communities, supporting scientific innovations and research, and providing sports facilities with accessible and equal resources. In this way, it is aimed to provide sports in an inclusive way. The continuation of the project was realized with the “Women-UP International Congress of Women in Sports” opened at UCAM University in Spain on November 7-8, 2024, in order to disseminate the latest scientific information in search of equal access and opportunities for women in the field of sports in both the return of physical sports activities and other related areas such as education, management or legislation.

Keywords: Women in sports, gender, women-up, Erasmus+Sports

SB522

Spor Dünyasında İntihar Vakaları

[1]Cenk Özsu, [1]Eren Uluöz

[1]Çukurova Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Adana

Giriş ve Amaç: Güncel literatürde yapılan incelemede, sporcu yaralanmalarından geri dönüşlerde aşırı ilaç kullanımı, şöhretin sona ermesi, ekonomik sıkıntılar ve buna benzer sebeplerden dolayı oluşan ağır depresyon süreçlerinin sporcuları intihara sürüklediği görülmüştür. Bu çalışmanın amacı modern spor tarihinde, geçmişten günümüze kadar meydana gelmiş olan sporcu intihar vakalarının incelenmesidir. **Yöntem:** Bu araştırma betimsel modelde yapılmıştır. Modern spor tarihinde meydana gelen intihar vakalarını araştırmak üzere "Google" ve "Akademik Google" üzerinden taramalar yapılmıştır. Elde edilen bulgular branş, cinsiyet, doğum tarihi, ölüm tarihi, yaş, doğum yeri, ölüm yeri ve intihar şekli başlıkları altında incelenmiştir. Elde edilen bulgular yüzde ve frekans gibi tanımlayıcı istatistiksel metotlarla özetlenmiştir. **Bulgular**: Uluslararası kaynaklar incelendiğinde 1880-2024 yılları arasında intihar ederek hayatına son veren toplam 304 sporcu olduğu görülmüştür. Buna göre 38 (%12,54) beyzbol, 22 (%7,26) Amerikan futbolu, 22 (%7,26) boks, 22 (%7,26) koşu, 18 (%5,94) bisiklet, 17 (%5,61) buz hokeyi, 15 (%4,95) basketbol, 12 (%3,96) futbol, 11 (%3,63) kayak, 10 (%3,30) eskrim, 10 (%3,30) güreş ve 9 (%2,97) judo intihar vakasının yüksek frekanslara sahip olduğu görülmüştür. Bu sporcuların 278 (%91,75) adedinin erkek, 25 (%8,25) adedinin ise kadın olduğu görülmüştür. Araştırma içeriğinde yer alan sporcuların 84'ünün (%27,72) ateşli silah kullanarak, 33'ünün (%10,89) kendini asarak, 29'unun (%9,57) kendini zehirleyerek, 18'inin (%5,94) yüksek bir yerden atlayarak, 7'sinin (%2,31) kesici alet kullanarak, 4'ünün (%1,32) araç önüne atlayarak, 3'ünün (%0,99) suda boğularak ve 1'inin (%0,33) kendisini yakarak hayatlarına son verdikleri görülmüştür. Bu vakalardan 124'ünde (%40,92) ise intihar şekillerine ilişkin bilgiye online kaynaklarda rastlanılmamıştır. İntihar eden sporcu vakaları incelendiğinde sporcunun geçirmiş olduğu beyin sarsıntıları, aktif spor yaşantısını sonlandırdıktan sonra yaşadığı şöhret yoksunluğu, ekonomik buhran ve benzeri problemlerin sporcuları intihara sürükleyen genel gerekçeler olduğu bildirilmiştir. **Sonuç:** NBA (Ulusal Basketbol Birliği), NCAA (Ulusal Üniversite Sporları Birliği), NFL (Ulusal Futbol Ligi) gibi yüksek bütçeli önemli spor organizasyonlarında sporculara psikolojik destek programlarının olduğu ve sporcu destek programlarının günden güne daha da geliştirildiği görülmüştür. Ancak yüksek bütçesi olmayan organizasyonlarda bireysel sporcuların ve spor kulüplerinin her zaman kendilerine ait spor psikoloğu istihdam edemedikleri bilinmektedir. Bu nedenle düşük bütçeli bireysel / takım sporlarında sporculara destek olabilecek psikologların / mentörlerin bulunup bulunmadığı ilgili kurumlarca denetlenmelidir. Spor branşlarını temsil eden federasyonların ve derneklerin psikolojik destek hizmetlerinin ihtiyacı olan sporculara ve kulüplere bu desteği sağlamaları gerektiğini düşünmekteyiz. Bu destek mekanizmasının oluşturulmasının sporcuların hem kariyerleri boyunca hem de kariyerleri sonlandıktan sonra psikolojik sağlıklarını korumalarına yardımcı olabileceği öngörülebilir. Bu sayede olası intihar vakalarının azaltılabileceğini düşünmekteyiz. Bu psikolojik destek hizmetlerinin sağlanabilmesi için yeterli sayıda spor psikoloğunun yetiştirilerek kamu ve özel sektör kurum ve kuruluşlarında istihdam edilmelerini önermekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Spor, sporcu, intihar, psikolojik travma, psikolojik destek

Suicide Cases in The World of Sports

Introduction and Objective: A review of the current literature has shown that severe depression due to overuse of drugs, end of fame, economic problems and similar reasons may lead athletes to commit suicide when returning from athletic injuries. The aim of this study is to examine the cases of athlete suicide in modern sports history from past to present. Method: This research was conducted in descriptive model. In order to investigate the suicide cases in modern sports history, scans were made on “Google” and “Academic Google”. The findings were analyzed under the headings of branch, gender, date of birth, date of death, age, place of birth, place of death and type of suicide. The findings were summarized using descriptive statistical methods such as percentage and frequency. Findings: When international sources were analyzed, it was seen that there were 304 athletes who ended their lives by suicide between 1880 and 2024. Accordingly, 38 (12.54%) baseball, 22 (7.26%) American football, 22 (7.26%) boxing, 22 (7.26%) running, 18 (5.94%) cycling, 17 (5.61%) ice hockey, 15 (4.95%) basketball, 12 (3.96%) football, 11 (3.63%) skiing, 10 (3.30%) fencing, 10 (3.30%) wrestling and 9 (2.97%) judo had high frequencies of suicide. It was observed that 278 (91.75%) of these athletes were male and 25 (8.25%) were female. Among the athletes in the research, 84 (27.72%) of them committed suicide by using gunshot, 33 (10.89%) by hanging themselves, 29 (9.57%) by poisoning themselves, 18 (5.94%) by jumping from a high place, It was observed that 7 (2.31%) ended their lives by using cutting objects, 4 (1.32%) by jumping in front of a vehicle, 3 (0.99%) by drowning in water and 1 (0.33%) by burning themselves. In 124 of these cases (40.92%), information on the methods of suicide was not found in online sources. When the cases of athletes who committed suicide were analyzed, it was reported that concussions, lack of fame after ending their active sports life, economic depression and similar problems were the general reasons that led athletes to suicide. Conclusion: It has been observed that important sports organizations with high budgets such as NBA (National Basketball Association), NCAA (National Collegiate Athletic Association), NFL (National Football League) have psychological support programs for athletes and athlete support programs are being developed day by day. However, it is known that in organizations without high budgets, individual athletes and sports clubs cannot always employ their own sports psychologists. For this reason, the availability of psychologists/mentors who can support athletes in low-budget individual/team sports should be audited by the relevant institutions. We think that federations and associations representing sports branches should provide this support to athletes and clubs in need of psychological support services. It can be predicted that the establishment of this support mechanism can help athletes maintain their psychological health both during their careers and after their careers end. In this way, we think that possible suicide cases can be reduced. In order to provide these psychological support services, we recommend that a sufficient number of sports psychologists should be trained and employed in public and private sector institutions and organizations.

Keywords: Sport, athlete, suicide, psychological trauma, psychological support

Düşük Yüklü Direnç Egzersizi ile Uygulanan Kan Akışı Kısıtlama ve Elektrostimülasyon Uygulamasının Erkek Voleybolcularda Kuvvet ve Servis Hızı Üzerindeki Akut Etkisi

[1]Neslihan Akçay, [2]Okan Kamiş, [3]Kadir Keskin, [4]Tarık Özmen, [1]Nilsu Süpürgeci, [1]Cem Sofuoğlu, [5]Victor De Queiros, [6]Nicholas Rolnick

[1]Karabük Üniversitesi, Hasan Doğan Spor Bilimleri Fakültesi, Karabük
[2]Aksaray Üniversitesi, Spor ve Sağlık Alanında İhtisaslaşma Koordinatörlüğü, Aksaray
[3]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul
[4] Karabük Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Karabük
[5] Federal University of Rio Grande do Norte, Graduate Program in Health Sciences, Natal
[6]CUNY Lehman College, Department of Exercise Science and Recreation, New York

Giriş ve Amaç: Antrenörler müsabakalar öncesinde/sırasında fiziksel performansı artırmak için farklı antrenman yöntemleri kullanmaktadır. Bununla birlikte, son yıllarda fiziksel performansın öncesinde uygulanan bir aktivite ile artırılabileceği fikrine olan ilgi artmıştır. Bu çalışmanın amacı, müsabık erkek voleybolcularda Kan Akışı Kısıtlamalı düşük yüklü direnç egzersizi (LLRE-BFR), Elektriksel Kas Uyarımlı düşük yüklü direnç egzersizi (LLRE-EMS), sadece düşük yüklü direnç egzersizi (LLRE) ve Kontrol (KON) protokolleri ile yapılan bench press egzersizinin aktivasyon sonrası performans artışının (PAPE), kavrama kuvveti ve servis atış hızının etkilerini araştırmaktır. Yöntem: Araştırmaya on beş müsabık erkek voleybolcu (yaş: 20.93±2.76, antrenman yaşı: 6.87±2.97, boy: 180.1±6.43cm; vücut ağırlığı: 78.55±9.78.71kg BKI: 43.40±3.05kg/m²) katılmıştır. Voleybolcular 48 saat ara ile başlangıç değerleri dahil 4 ölçüme katılmış olup, LLRE-BFR (AOP %50), LLRE-EMS (75 Hz), LLRE, Kontrol (KON) protokolleri için 1TM'nin %30'u, 30-15-15-15 tekrar, set arası 30 saniye dinlenme süresi ile bench press egzersizi yapmıştır. Her protokolden sonra, el kavrama kuvveti (kg) ve servis hızı (km/sa) değerlendirilmiştir. Bulgular: Dominant el (servis atılan el) kavrama kuvveti kontrol koşuluna kıyasla sırası ile LLRE-BFR ve LLRE-EMS koşulunda anlamlı derecede daha yüksekti ($p<0.05$, d= 0.40 [-0.31-1.12]; $p<0.05$, d= 0.38 [-0.34-1.10]). Dominant el servis atış hızı, koşullar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermedi ($p>0.05$). Servis atış hızı ortalaması, kontrol koşuluna kıyasla, diğer koşullarda daha yüksek olmasına rağmen, istatistiksel olarak önemli bir şekilde farklılaşmadı. Sonuç: Erkek voleybolcularda bench press egzersizi sırasında kan akışı kısıtlama ve elektrostimülasyon uygulamasının akut kuvvet performansını önemli düzeyde etkilediği ancak servis hızını etkilemediği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Voleybol, Kan Akışı Kısıtlama, Elektrostimülasyon, Kuvvet, Servis Hızı

Acute Effects of Low-Load Resistance Exercise with Blood Flow Restriction and Electrosti

Introduction and Objective: Coaches use different training methods to improve physical performance before/during competitions. However, in recent years, there has been increasing interest in the idea that physical performance can be enhanced by a pre-exercise activity. This study aimed to investigate the effects of low-load resistance exercise with Blood Flow Restriction (LLRE-BFR), low-load resistance exercise with Electrostimulation (LLRE-EMS), low-load resistance exercise (LLRE) and Control (CON) protocols on post-activation performance enhancement (PAPE), grip strength and serve speed in competitive male volleyball players. Method: Fifteen competitive male volleyball players (age: 20.93±2.76, training age: 6.87±2.97, height: 180.1±6.43cm; body weight: 83±5.71kg BMI: 23.35±2.45kg/m²) participated. Volleyball players participated in 4 sessions, including baseline measurements at 48 hours intervals and performed bench press exercise with 30% of 1RM, 30-15-15-15-15 repetitions, 30 seconds rest between sets for LLRE-BFR (AOP 50%), LLRE-EMS (75 Hz), LLRE, Control (CON) protocols. After each protocol, hand grip strength (kg) and serve speed (km/h) were evaluated. Results: Dominant hand (serving hand) grip strength was significantly higher in LLRE-BFR and LLRE-EMS conditions compared to control condition ($p<0.05$, $d= 0.40$ [-0.31-1.12]; $p<0.05$, $d= 0.38$ [-0.34-1.10]). Dominant hand serve speed did not show a statistically significant difference between conditions ($p>0.05$). Although the mean serve speed was higher in other conditions compared to control condition, it did not differ statistically significantly. Conclusion: It can be said that blood flow restriction and electrostimulation condition during bench press exercise in male volleyball players significantly affected acute strength performance but did not affect serve speed.

Keywords: Volleyball, Blood flow restriction, Electrostimulation, Strength, Serve speed

SB524

Dinamik Kuvvet İndeksine Göre Belirlenen Kuvvet Antrenmanlarının Bench Press, Squat ve Power Clean Kuvvet Parametrelerine Etkisi

***[1]Sinan Kara*, [1]Latif Aydos**

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Giriş ve Amaç: Bu araştırmanın amacı güreşçilerin ihtiyaç duyduğu kuvvet gereksinimini belirleyip sporcunun ihtiyacına yönelik (balistik, eşzamanlı, maksimal) antrenman programı ile ihtiyaç duyduğu kuvveti kazanmasını sağlamaktır. Yöntem: Araştırmaya 10 deney grubu (DG) 14 kontrol grubu (KG) olmak üzere toplam 24 güreşçi (Xyaş=20.29±2.93, XBU=173.85 ± 5.67, XVA=20.29 ± 2.93, XVYY=15.60 ± 5.08) gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmada katılımcıların boy uzunluğu ölçümü Seca 213 marka taşınabilir boy ölçer, vücut ağırlığı ve yağ yüzde oranı ölçümü Tanita BC 418 MA vücut analizi cihazı, dinamik kuvvetin belirlenmesinde kullanılan alt ekstremite kuvvet ölçümü için Baseline marka bacak dinamometresi ve dikey sıçrama yüksekliğini belirlemek için de Opto Jump Next kullanılmıştır. Ayrıca Bench Press, Squat ve Power Clean kuvvet ölçümleri için serbest ağırlıklar kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Araştırma grubunu oluşturan sporculara uygulanan antrenman programı öncesi ve sonrasında elde edilen parametreler arasında fark olup olmadığını belirlemek için ANOVA testi uygulanmıştır. Bulgular: Anova testi sonuçlarına göre DG ve KG'nin zamana göre ön test ve son test ortalama bench press, squat ve power clean maksimal kuvvetleri değerlendirildiğinde; bench press ($F(1,22)=27.023$, $p<.05$, Kısmi $\eta^2 =.551$), squat ($F(1,22)=40.982$, $p<.05$, Kısmi $\eta^2 =.651$) ve power clean ($F(1,22)=24,815$ $p<.05$, Kısmi $\eta^2 =.530$) maksimal kuvvetlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir. Farklı gruplarda olma ile farklı zamanlarda ölçümü gösteren faktörlerin katılımcıların bench press, squat ve power clean ortalama maksimal kuvvetleri üzerindeki ortak etkisi değerlendirildiğinde ise; bench press ($F(1,22)=6,171$, $p<.05$, Kısmi $\eta^2 =.219$) değerleri arasında anlamlı bir farklılık belirlenirken, squat ($F(1,22)=0,655$, $p>.05$, Kısmi $\eta^2 =.029$) ve power clean ($F(1,22)=3,124$, $p>.05$, Kısmi $\eta^2 =.124$ değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Sonuç: Dinamik kuvvet indeksine göre belirlenen kuvvet antrenmanlarının geleneksel kuvvet antrenmanlarına göre maksimal kuvvet gelişimine etkisinin daha fazla olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Güreş, Dinamik Kuvvet İndeksi, Maksimal Kuvvet

Effect of Strength Training Determined by Dynamic Strength Index on Bench Press, Squat and Power Clean Strength Parameters

Introduction and Aim: The purpose of this study is to determine the strength requirements specific to wrestlers and to enable them to develop the necessary strength through a tailored training program (ballistic, concurrent, maximal) designed to meet their needs. Method: A total of 24 wrestlers, including 10 in the experimental group (EG) and 14 in the control group (CG) (Xage = 20.29 ± 2.93, Xheight = 173.85 ± 5.67, Xweight = 20.29 ± 2.93, and body fat percentage XBFP = 15.60 ± 5.08) participated voluntarily in this study. Participants' height was measured with a portable Seca 213 stadiometer, and body weight and body fat percentage were measured with a Tanita BC 418 MA body composition analyzer. Lower extremity strength was assessed using a Baseline leg dynamometer for dynamic strength, and vertical jump height was measured using the Opto Jump Next system. Additionally, free weights were used for bench press, squat, and power clean strength measurements. Data distribution normality was evaluated using the Shapiro-Wilk test. An ANOVA test was used to determine if there were differences in the parameters obtained before and after the training program applied to the athletes in the experimental group. Results: According to the ANOVA test results, a statistically significant difference was observed in the maximal strength of the bench press ($F(1,22) = 27.023$, $p < .05$, Partial $\eta^2 = .551$), squat ($F(1,22) = 40.982$, $p < .05$, Partial $\eta^2 = .651$), and power clean ($F(1,22) = 24.815$, $p < .05$, Partial $\eta^2 = .530$) between the pre-test and post-test averages for the EG and CG over time. When examining the combined effects of group differences and time on the average maximal strength of bench press, squat, and power clean, significant differences were found in bench press values ($F(1,22) = 6.171$, $p < .05$, Partial $\eta^2 = .219$), while no statistically significant differences were observed in squat ($F(1,22) = 0.655$, $p > .05$, Partial $\eta^2 = .029$) and power clean ($F(1,22) = 3.124$, $p > .05$, Partial $\eta^2 = .124$) values. Conclusion: Strength training programs based on dynamic strength indices appear to be more effective for maximal strength development compared to traditional strength training methods.

Keywords: Wrestling, Dynamic Strength Index, Maximal Strength

SB525

Ciddi Serbest Zaman Yolculuğu: Pilates Eğitmenliği

[1]Betül Aydın, [2]Ali Eraslan, [1]Feyza Meryem Kara, [2]Halil Sarol

[1]Kırıkkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırıkkale
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu çalışmanın amacı, pilates eğitmenliği yapan kadınların kariyer yolculuklarını ciddi serbest zaman perspektifiyle ele alarak, bu yolculuğun kadınların yaşamlarında nasıl bir anlam kazandığını ve motivasyonlarını irdelemeyi amaçlamaktadır. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı bu çalışmada, veriler görüşme tekniği ile toplanmıştır. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Bu bağlamda, evreni temsil edecek örneklem seçiminde katılımcı kadınların ölçütü olarak; Ankara İli'ndeki yaşaması, 'spor bilimleri alanından mezun olmaması', en az 1 yıldır pilates eğitmenliği yapması belirlenmiştir. Bu yöntemle belirlenen ve farklı ilçelerde hizmet veren 50 kadın çalışmaya katılmaları için davet edilmiştir. Bu kapsamda araştırmanın çalışma grubunu araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 25 kadın pilates eğitmeni oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşmeler araştırmacı tarafından yüz yüze yapılmıştır. Toplanan veriler içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. Araştırmadan elde edilen verilere göre, kadınların pilates eğitmeni olma kararlarının ardında ise hem bireysel hem toplumsal fayda sağlama isteği, ekonomik kazanç elde etme, önceki spor geçmişlerini destekleme ve monotonluktan kaçış gibi nedenler yatmaktadır. Pilatesin kadınların yaşamında önemli bir yere sahip olduğu ve bunun, yaşamın ayrılmaz bir parçası haline gelme, mutluluk kaynağı olma, kariyerde ilerleme, kendini ifade etme ve tatmin sağlama gibi unsurlarla şekillendiği belirlenmiştir. Katılımcılar pilates eğitmenliği süreci boyunca sağlık, kendini gerçekleştirme, sosyal çevre edinme, iletişim kurma, saygınlık kazanma ve kişisel tatmin gibi bireysel kazanımlar elde ettiklerini ifade etmişlerdir. Sonuç olarak, serbest ciddi zaman yoluyla yapılan pilates eğitmenliğinin, kişisel ve sosyal yaşamda zenginleştirici ve dönüştürücü etkiler yarattığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ciddi serbest zaman, kariyer, pilates eğitmenliği

Serious Leisure Journey: Pilates Instructor

The aim of this study is to examine the career journeys of women who are pilates instructors from a serious leisure perspective, and to examine how this journey gains meaning in women's lives and their motivations. In this study, the qualitative research method was used, data were collected with the interview technique. Criterion sampling, one of the purposeful sampling methods, was used in determining the study group. The criteria were determined as living in Ankara, not being a "graduate of sports sciences" and pilates instructor experience for at least 1 year. In this context, the study group of the study consisted of 25 female pilates instructors who voluntarily accepted to participate in the study. The semi-structured interview form developed by the researchers was used as the data collection tool. The interviews were conducted face-to-face by the researcher. The collected data were analyzed with the content analysis method. According to the data obtained from the research, the reasons behind women's decisions to become pilates instructors are the desire to provide both individual and social benefits, to gain economic income, to support their previous sports history and to escape from monotony. It has been determined that pilates has an important place in women's lives and that this is shaped by elements such as becoming an inseparable part of life, being a source of happiness, advancing in career, expressing oneself and providing satisfaction. Participants stated that they achieved individual gains such as health, self-realization, gaining a social circle, communicating, gaining respect and personal satisfaction during the pilates instructor process. As a result, it is seen that pilates instructorship done through serious leisure creates enriching and transformative effects on personal and social life.

Keywords: Serious leisure, career, pilates instructor, exercise professional

SB526

Farklı Fonksiyonel Spor Ekipmanlarıyla Yapılan Egzersizlerin Diz Fleksiyon ve Ekstansiyon İzokinetik Kuvvetine Etkisi

[1]Gümrah Şan, [2]Mürsel Biçer

[1]Necmettin Erbakan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya

Araştırmamızda Gaziantep Birinci Amatör Kümede aynı takımda amatör futbol oynayan 26 gönüllü erkek denek çalışma ve kontrol grubu olarak randomize yöntemle ikiye ayrılmıştır. Çalışma grubu 8 haftalık ve haftada üç gün, aynı saatte (pazartesi, çarşamba, cuma) fonksiyonel ekipmanlardan BOSU, askı aparatı, corength fonksiyonel kum ağırlık çantası, direnç bandı, antrenman halatı, AB wheeler, kettlebell ve dambıl ekipmanlarıyla uygulanan bir antrenman programına tabi tutulmuş, kontrol grubu fonksiyonel antrenman programına katılmayıp futbola özgü antrenmanlara devam etmiştir. Antrenmanlardan bir hafta önce ve antrenmanların bitiminden sonraki hafta deneklere Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Sportif Performans Laboratuvarında Cybex marka izokinetik test cihazında (Humac Norm Testing and Rehabilitation System, CSMI, USA) 5 dakikalık dinamik ısınma ve devamında 300o/s-1 açısal hızda 10 tekrarlık ısınma protokolünü takiben 60o/s-1 açısal hızda 5 tekrardan oluşan izokinetik kuvvet ölçümüne alınmıştır. Çalışmadan elde edilen verilerin tanımlayıcı istatistikleri sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma ile verilmiştir. Sayısal değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk testi ile incelenmiştir. Farklı zamanlarda elde edilen 60o/s-1 açısal hızda extansor ve fleksor izokinetik kuvvetlerin karşılaştırılmasında tekrarlı ölçümler varyans analizi kullanılmıştır. Analizler SPSS 22.0 programı yardımıyla gerçekleştirilmiştir. p<0,05 anlamlılık seviyesi seçilmiştir. Çalışma sonunda elde edilen bulgular incelendiğinde antrenman grubunun ekstensor ve fleksor peak tork grup*zaman, extensors work per repitition ve average power grup*zaman değerlerinin son test lehine p<0,05 anlamlılık düzeyinde olduğu görülmektedir. Antrenman grubu flexors work per repitition ve average power p zaman değerlerinin p<0,05 anlamlılık seviyesinde olduğu görülmektedir. Kontrol grubunda ise flexors work per repitition ve average power değerlerinin zamansal olarak geliştiği ancak antrenman grubunun daha yüksek çıktılar elde ettiği görülmektedir. Elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde antrenman grubunun 60o/s-1 açısal hızda extensor ve fleksor kas izokinetik kuvvetinde istatistiksel olarak anlamlı gelişmeler olduğu söylenebilir (p<0,05).

Anahtar Kelimeler: Fonksiyonel antrenman, İzokinetik kuvvet

Effects of Exercises Performed with Different Functional Sports Equipment on Knee Flexion and Extension Isokinetic Strength

In our study, 26 male volunteers playing amateur football in the same team in the Gaziantep First Amateur League were randomly divided into two groups: the training group and the control group. The training group participated in an 8-week training program, conducted three days a week at the same time (Monday, Wednesday, Friday), using functional equipment such as BOSU, suspension trainers, Corength functional sand weight bags, resistance bands, battle ropes, AB wheelers, kettlebells, and dumbbells. The control group did not participate in the functional training program and continued with football-specific training. One week before the start of the training program and one week after its conclusion, the subjects underwent isokinetic strength testing at the Sports Performance Laboratory of the Faculty of Sports Sciences at Gaziantep University. Testing was conducted using a Cybex isokinetic testing device (Humac Norm Testing and Rehabilitation System, CSMI, USA). After a 5-minute dynamic warm-up and a 10-repetition warm-up protocol at an angular velocity of 300°/s, isokinetic strength measurements were performed at an angular velocity of 60°/s with 5 repetitions. Descriptive statistics for the data obtained from the study were presented as means and standard deviations for numerical variables. The Shapiro-Wilk test was used to examine the normality of the numerical variables. A repeated measures variance analysis was used to compare the isokinetic strength of extensors and flexors at 60°/s obtained at different time points. Analyses were conducted using SPSS 22.0 software, with a significance level of p<0.05. When the findings obtained at the end of the study were analyzed, it was observed that the training group's extensor and flexor peak torque grouptime, extensor work per repetition, and average power grouptime values were significantly in favor of the post-test (p<0.05). For the training group, flexor work per repetition and average power values also showed significance at p<0.05. In the control group, although flexor work per repetition and average power values improved over time, the training group achieved higher outputs. In conclusion, it can be stated that the training group showed statistically significant improvements in the isokinetic strength of extensor and flexor muscles at an angular velocity of 60°/s (p<0.05).

Keywords: Functional training, Isokinetic strength

SB527

Fiziksel Aktivite ve Psiko-Fiziksel Sağlık: Uyku Kalitesi, Depresyon ve Yaşam Kalitesinin Analizi

[1]Güner Çiçek, [2]Özkan Işık, [3]Cihan Ayhan, [1]Abdüsselam Turgut

[1]Hitit Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Çorum
[2]Balıkesir Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Balıkesir
[3]Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya

Bu araştırmada, katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerine göre uyku kalitesi, depresyon ve yaşam kalitesi düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, katılımcıların uyku kalitelerini ölçmek amacıyla "Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği", depresyon düzeylerini ölçmek amacıyla "Beck Depresyon Ölçeği" ve yaşam kalitelerini ölçmek amacıyla "Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma grubunu yetişkin bireyler arasından kolayda örnekleme yöntemiyle seçilen yaş ortalaması 36.34 olan 864 Erkek (%72.5) 327 Kadın (%27.5) olmak üzere toplam 1191 gönüllü birey oluşturmaktadır. Elde edilen verilerin normallik sınaması skewness-kurtosis değerleri kontrol edilerek test edilmiş ve verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra One-Way ANOVA analizinden faydalanılmıştır. Araştırma bulgularına göre, katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerine göre uyku kalitesi, depresyon ve yaşam kalitesi düzeylerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, katılımcıların fiziksel aktivite seviyesi arttıkça depresyonlarının düştüğü, yaşam kalitelerinin ve uyku kalitelerinin arttığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, uyku kalitesi, depresyon, yaşam kalitesi

Physical Activity and Psycho-Physical Health: An Analysis of Sleep Quality, Depression, and Quality of Life

This study aims to examine the levels of sleep quality, depression, and quality of life based on participants' physical activity levels. For data collection, the "Pittsburgh Sleep Quality Index" was used to measure participants' sleep quality, the "Beck Depression Inventory" to assess depression levels, and the "World Health Organization Quality of Life Scale" to evaluate quality of life. The research sample consists of 1,191 voluntary adults selected through convenience sampling, including 864 man (72.5%) and 327 woman (27.5%), with a mean age of 36.34. Normality of the data was tested by examining skewness and kurtosis values, confirming that the data followed a normal distribution. Accordingly, descriptive statistics and One-Way ANOVA were used for data analysis. According to the research findings, there is a statistically significant difference in sleep quality, depression, and quality of life levels based on participants' physical activity levels. In conclusion, it was found that as the physical activity level of participants increased, their depression decreased, while their quality of life and sleep quality improved.

Keywords: Physical activity, sleep quality, depression, quality of life

SB528

Müşteri Memnuniyeti ile Spor Markalarına Bağlılık Arasındaki İlişki (Örnek Olay: Batı Azerbaycan Eyaleti)

[1]Selçuk Buğdaycı, [2]Yusuf Akyel, [3]Hadi Nouri Naghadeh

[1]Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[3]Islamic Azad University of Gentral Tehran, İran

Bu araştırmanın amacı Batı Azerbaycan ilinde müşteri memnuniyeti ile spor markalarına olan sadakat arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Mevcut araştırma, araştırmanın amacına uygun olarak uygulanan, tanımlayıcı-ilişkilendirici bir araştırmadır. Bu çalışmanın istatistiksel evreni Batı Azerbaycan ilindeki spor mağazalarının tüm müşterilerini kapsamaktadır. Bu araştırmanın istatistiksel evreni (n=3600) sayısına dahil edilmiş olup, istatistiksel örneklem Karjesi ve Morgan tablosu (n=246) ve mevcut örneklem kullanılarak seçilmiştir. Araştırma araçları arasında veri toplama amacıyla Brink ve diğerleri (2006) tarafından hazırlanan Marka Bağlılığı Anketi ve Moghimi ve Ramazan (2016) tarafından alıntılanan Magnus Müşteri Memnuniyeti Anketi (2006) yer almaktadır. Anketlerin geçerliliği spor yönetimi uzmanları tarafından doğrulanmış ve güvenirlikleri Cronbach alfa değeri kullanılarak sırasıyla 0,87 ve 0,819 olarak hesaplanmıştır. Spss26 yazılımı kullanılarak verilerin analizinde tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistiksel yöntemler kullanıldı. Araştırmanın bulguları Batı Azerbaycan ilinde müşteri memnuniyeti ile spor markalarına olan sadakat arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Araştırmanın kısmi hipotezlerinin sonuçları ayrıca müşteri memnuniyeti ile spor markalarına bağlılığın bilişsel bileşen miktarı, duygusal bileşenlerin miktarı, iletişim yönetimi, zaman yönetimi, yatırım miktarı arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir. kaynaklar ve ilişki yönetimine katılım miktarı.

Anahtar Kelimeler: Müşteri memnuniyeti, marka, sadakat

The Relationship Between Customer Satisfaction and Loyalty to Sports Brands (Case Study: West Azerbaijan Province)

The aim of this research is to investigate the relationship between customer satisfaction and loyalty to sports brands in West Azerbaijan province. The current research is a descriptive-correlational research conducted in accordance with the purpose of the research. The statistical universe of this study includes all customers of sports stores in West Azerbaijan province. The statistical universe of this research is included in the number (n=3600), and the statistical sample was selected using Karjesi and Morgan table (n=246) and the current sample. The research tools include Brand Loyalty Questionnaire prepared by Brink et al. (2006) for data collection and Magnus Customer Satisfaction Questionnaire (2006) cited by Moghimi and Ramazan (2016). The validity of the questionnaires was verified by sports management experts and their reliability was calculated as 0.87 and 0.819, respectively, using Cronbach's alpha value. Descriptive and inferential statistical methods were used in the analysis of the data using Spss26 software. The findings of the research showed that there is a positive and significant relationship between customer satisfaction and loyalty to sports brands in West Azerbaijan province. The results of the partial hypotheses of the research also showed that there is a significant and positive relationship between customer satisfaction and the amount of cognitive components of loyalty to sports brands, the amount of emotional components, communication management, time management, the amount of investment resources and the amount of participation in relationship management.

Keywords: Customer satisfaction, brand, loyalty

SB529

Azerbaycan (İran) İllerindeki Spor ve Gençlik Dairesi Çalışanlarının Beden İmajı ile Üretkenliği Arasındaki İlişki

***[1]Hadi Nouri Naghadeh*, [2]Mehmet İnan, [1]Parviz Mohammedi**

[1]Islamic Azad University of Gentral Tehran, İran
[1]Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yozgat

Bu çalışmanın amacı Azerbaycan (İran) illerindeki genel spor ve gençlik dairesi çalışanlarının beden imajı ile verimlilik arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Mevcut araştırma yöntemi, korelasyon tipinde tanımlayıcı ve analitikti. Bu çalışmanın istatistiksel evreni İran'ın Azerbaycan vilayetlerinin spor ve gençlik dairelerinin tüm çalışanlarını kapsayan 178 adet olup, istatistiksel örneklem olarak da aynı sayıda kişi seçilmiştir. Veri toplama aracı Kesh ve arkadaşlarının beden imajı anketini (1990) ve Achio'nun üretkenlik anketini (2003) içermektedir. Anketlerin geçerliliği 5 spor yönetimi profesörü tarafından doğrulanmış ve güvenirliği Cronbach alfa değeri kullanılarak sırasıyla 0,93 ve 0,89 olarak hesaplanmıştır. Verilerin analizinde spss26 yazılımı kullanılarak tanımlayıcı ve çıkarımsal istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları, genel spor daireleri çalışanlarının ve Azerbaycan vilayetlerinin gençlerinin beden imajı ile üretkenliği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Genel spor daireleri çalışanlarının ve Azerbaycan vilayetlerinin gençlerinin fiziksel görünümleri ve üretkenlikleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki gözlemlendi. Azerbaycan illerinde genel spor daireleri çalışanlarının ve gençlerin fiziksel kondisyonu ile üretkenliği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır. Azerbaycan vilayetlerinin gençleri ile genel spor daireleri çalışanlarının fiziksel sağlığı ve verimliliği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki gözlendi. Azerbaycan illerinde genel spor daireleri çalışanlarının ve gençlerin fiziksel memnuniyeti ile üretkenliği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır. Azerbaycan illerinde genel spor daireleri çalışanlarının ve gençlerin fazla kilololuk konusundaki entelektüel meşguliyeti ile üretkenliği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki gözlendi. Genel spor daireleri çalışanlarının ve Azerbaycan vilayetlerinin gençlerinin kilo değerlendirmesi ile üretkenliği arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır.

Anahtar Kelimeler: Veden imajı, verimlilik, çalışanlar

The Relationship Between Body Image and Productivity of Sports and Youth Department Employees in Azerbaijan (Iran) Provinces

The aim of this study is to determine the relationship between body image and productivity of general sports and youth department employees in the provinces of Azerbaijan (Iran). The present research method was descriptive and analytical of correlation type. The statistical universe of this study is 178 employees of all sports and youth department employees of Azerbaijan provinces of Iran, and the same number of people were selected as statistical sample. Data collection tools include body image questionnaire of Kesh et al. (1990) and productivity questionnaire of Achio (2003). Validity of the questionnaires was verified by 5 sports management professors and reliability was calculated as 0.93 and 0.89 using Cronbach's alpha value, respectively. Descriptive and inferential statistical methods were used in the analysis of data using spss26 software. The findings of the study showed that there is a positive and significant relationship between body image and productivity of general sports department employees and youth of Azerbaijan provinces. A positive and significant relationship was observed between physical appearance and productivity of general sports department employees and youth of Azerbaijan provinces. There is a positive and significant relationship between the physical condition and productivity of general sports department employees and youth in Azerbaijan provinces. A positive and significant relationship was observed between the physical health and productivity of general sports department employees and youth in Azerbaijan provinces. There is a positive and significant relationship between the physical satisfaction and productivity of general sports department employees and youth in Azerbaijan provinces. A positive and significant relationship was observed between the intellectual preoccupation with overweight and productivity of general sports department employees and youth in Azerbaijan provinces. There is a positive and significant relationship between the weight assessment and productivity of general sports department employees and youth in Azerbaijan provinces.

Keywords: Veden image, productivity, employees

SB530

Spor Yapan Üniversite Öğrencilerinin E-Spora Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

[1]Zafer Gayretli, [1]Ümit Yüksel, [1]İlker Özmutlu

[1]Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Tekirdağ

Araştırmada, spor yapan üniversite öğrencilerinin e-spora yönelik tutumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nicel araştırma yaklaşımlarından tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma grubunu Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nde eğitim alan ve kolayda örnekleme yöntemiyle belirlenen 101 kadın ve 106 erkek olmak üzere toplam 207 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın amacına yönelik verileri elde edebilmek için araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu ile Savaş ve Turan (2023) tarafından geliştirilen "E-Spor Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin normallik varsayımını sağlayıp sağlamadığına dair çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılarak T-testi ve Tek Faktörlü Varyans Analizi (One-Way Anova) testleri uygulanmıştır. Ölçeğin ve alt boyutlarının güvenirliklerini hesaplamak için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı değerleri Bilişsel ,906; Duyuşsal ,895; Davranışsal ,936 ve Ölçekte ,961 olarak hesaplanmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler incelendiğinde; aktif teknoloji kullanım süresi ve e-spor hakkındaki bilgi düzeyi değişkenlerinde bilişsel, duyuşsal ve davranışsal alt boyutlarında ve ölçek toplam puanlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p<0.05$). Cinsiyet ve yaş değişkenlerinde ise bilişsel, duyuşsal ve davranışsal alt boyutlarında ve ölçek toplam puanlarında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır ($p>0.05$).

Anahtar Kelimeler: Spor Bilimleri, Öğrenci, E-spor, Tutum

Effects of Exercises Performed with Different Functional Sports Equipment on Knee Flexion and Extension Isokinetic Strength

The research aimed to examine the attitudes of university students who do sports towards e-sports. The survey model, one of the quantitative research approaches, was used in the research. The research group consists of a total of 207 students, 101 female and 106 male, studying at Tekirdağ Namık Kemal University Faculty of Sports Sciences and determined by convenience sampling method. In order to obtain data for the purpose of the research, a personal information form prepared by the researchers and the "E-Sports Attitude Scale" developed by Savaş and Turan (2023) were used. T-test and One-Way Anova tests were applied to determine whether the data met the assumption of normality by looking at the skewness and kurtosis values. To calculate the reliability of the scale and its sub-dimensions, Cronbach Alpha internal consistency coefficient values are Cognitive .906; Affective .895; Behavioral was calculated as .936 and Scale was calculated as .961. When the data obtained from the research are examined; Significant differences were detected in the variables of active technology usage time and knowledge level about e-sports, cognitive, affective and behavioral sub-dimensions and scale total scores ($p < 0.05$). No significant differences were found in gender and age variables in cognitive, affective and behavioral sub-dimensions and scale total scores ($p > 0.05$).

Keywords: Sports Sciences, Student, E-sports, Attitude

SB531

Erkekler Avrupa Basketbol Şampiyonası'nda Kazanan ve Kaybeden Takımların Performans Göstergelerinin Karşılaştırılması

***[1]Doğa Comba*, [2]Özgür Bostancı**

[1]Giresun Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Giresun
[2]Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi, Samsun

Giriş: Müsabaka süresince, sporcuların ve takımların fiziksel ve teknik verilerinden elde edilen sonuçlar, genellikle takımlar arasında oluşan farkları ortaya çıkartmak ve müsabakada kazanmaya veya kaybetmeye etki eden anahtar faktörleri belirlemek için kullanılır. Amaç: Bu çalışmanın temel amacı, FİBA 2022 erkekler Avrupa Basketbol Şampiyonasına katılan 24 takımın oynadığı 76 müsabakada, kazanan ve kaybeden takımlar arasındaki farkları belirlemek ve karşılaştırmaktır. Yöntem: Araştırmada kullanılan tüm veriler Uluslararası Basketbol Federasyonu (FİBA) internet sitesinden alındı. Araştırmada kazanan ve kaybeden takımların (n:152) performans göstergeleri olarak atılan 2 ve 3 sayılar ve yüzdeleri, ribaundlar, hızlı hücum sayıları, boyalı alan sayıları, kenardan gelen oyuncu sayılarının katkıları, en fazla yakalanan fark, liderliğin kaç kere el değiştiği, önde olma süresi, en fazla yakalanan seri, berabere kalma süreleri, asist, blok, top çalma, top kaybı ve faul parametreleri incelendi. Bulgular: Kazanan ve kaybeden takımların maç başına 2 ve 3 sayı deneme ortalamaları birbirlerine yakın olduğu ancak sayı olma yüzdelerinde farklılıklar görüldü (sırasıyla %56,6 /%51,9- %42,1/%33,3). Bu durum kazanan takımların daha doğru pozisyonda atış kullanıp daha iyi savunma yaparak rakibi zor atışa yönlendirmesinden kaynaklıdır. Ayrıca kazanan takımların boyalı alandan elde ettikleri sayıların daha fazla olması (37±8,54; p=0.001), pivot pozisyonunda oynayan oyuncularının, kaybeden takımdaki oyunculara göre daha üstün olduğu, kazanan takımların top çalma veya hızlı hücum dışında genel olarak yakın mesafe atışı kullanarak daha kesin sayıya yöneldiklerini göstermektedir. Takımların maç genelinde önde olma süreleri karşılaştırıldığında kazanan takımların maç süresinin %75'ni önde götürerek, maç boyunca oyun disiplininden kopmadan oyun düzenini maçın geneline yaydıkları gözlemlendi. Bununla birlikte takımların hücum-savunma ribaund sayıları ile top çalma sayılarının birbirine yakın olması genel sayı ortalamasını değiştirmediğini, kenardan gelen oyuncuların elde ettikleri sayılarda farklılık olmaması tüm takımlarda benchten gelen oyuncuların maça hazır girdiklerini ve asist yaparak elde edilen sayıların birbirine yakın olması her iki takımın topu eşit oranlarda paylaşarak hücum ettiklerini ortaya çıkarmıştır. Sonuç: Elde edilen veriler sonucunda, oynanan maçların, skor olarak birbirine çok yakın geçmiş olduğu, hızlı oyun peşine hızlı top kullanma ile saha içerisindeki mücadelenin yüksek olduğu ve kazanan takımın maçın sonuna doğru belirlendiği ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Basketbol, Avrupa Şampiyonası, Performans Analizi, FİBA

Comparison of Performance Indicators of The Winning and Losing Teams at the 41st Men's Basketball European Championship

Objective: During the competition, the results obtained from the physical and technical data of the athletes and teams are often used to reveal the differences between the teams and to determine the key factors affecting winning or losing in the competition. Aim: The main purpose of this study is to determine and compare the differences between the winning and losing teams in 76 matches played by 24 teams participating in the FIBA 2022 Men's European Basketball Championship. Method: All data used in the study were obtained from the International Basketball Federation (FIBA) web site. In the study, the performance indicators of the winning and losing teams (n: 152) were examined as 2 and 3 points scored and their percentages, rebounds, fast break numbers, painted area numbers, contributions of the number of players coming off the bench, the highest difference, the number of times the leadership changed hands, the duration of being ahead, the highest series, the duration of the draw, assists, blocks, steals, turnovers and foul parameters. Findings: The winning and losing teams had similar averages of 2 and 3 point attempts per game, but there were differences in their percentage of points scored (56.6% / 51.9%-42.1% / 33.3%, respectively). This is due to the winning teams using more accurate shots and playing better defense, thus forcing the opponent to make difficult shots. In addition, the fact that the winning teams scored more points from the painted area (37±8.54; p=0.001) shows that the players playing in the pivot position were superior to the players in the losing team, and the winning teams generally used close-range shots, except for stealing the ball or fast attacks, to score more accurately. When the teams were compared in terms of the duration of being ahead throughout the match, it was observed that the winning teams were ahead for 75% of the match time and spread their game order throughout the match without breaking the game discipline. However, the fact that the teams' offensive-defensive rebound numbers and steal numbers are close to each other does not change the general number average, the fact that there is no difference in the numbers obtained by the players coming off the bench shows that the players coming off the bench in all teams enter the match ready, and the fact that the numbers obtained by making assists are close to each other shows that both teams share the ball equally and attack. Conclusion: As a result of the obtained data, it has been revealed that the matches played were very close to each other in terms of scores, the competition on the field was high with fast ball use after fast play, and the winning team was determined towards the end of the match.

Keywords: Basketball, European Championship, Performance Analysis, FIBA

SB532

Alp Disiplini ve Kayaklı Koşu Sporcularında Bacak Kuvveti ile Denge Performansı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]***Buket Sevindik Aktaş***

[1]*Erzurum Teknik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Erzurum*

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, alp disiplini ve kayaklı koşu sporcularının izokinetik bacak kuvveti ile denge performansı arasındaki ilişkiyi belirlemek ve her iki spor dalında bacak kuvveti ile denge yeteneği arasındaki ilişkiyi değerlendirmektir. Yöntem: Araştırmaya alp disiplini ve kayaklı koşu branşı kapsamında yaşları 19,3±1,82-18,7±1,56 yıl, boy uzunlukları 172,9±5,93-172,9±5,50 cm, vücut ağırlıkları 68,6±8,56-69,9±13,12 kg, beden kitle indekslerinin 22,46±2,19-22,932±3,12 kg/m2 ve antrenman yılı 11,4±0,42-11,8±1,6 ortalamalarına sahip olan 10 (erkek) sporcu dahil edilmiştir. Sporcuların boyları, Holtain (UK) stadiometre ile ölçülmüş, vücut ağırlıkları BC, 418 Tanita (Japan) ile belirlenmiştir. Katılımcıların izokinetik bacak kuvveti ölçümleri için IsoMed 2000 cihazıyla, denge ölçümleri Sportkat 4000 testi ile gerçekleştirilmiştir. İzokinetik bacak kas kuvveti ve denge parametreleri arasındaki ilişkileri incelemek için Pearson Korelasyon analizi testi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak belirlenmiştir. Bulgular: Alp disiplini sporcularının DPTF 60º/sn ve denge arasında (r=-,716, r=-,702, r=-,707, r=-,647; $p<0.05$) DPTFE 60º/sn ve denge arasında (r=-,805; $p<0.05$), DPTF 180º/sn ve denge arasında (r=-,794, r=-,709, r=-,714, r=-,697, r=-,677; $p<0.05$), DPTFE 180º/sn ve denge arasında (r=-,687, r=-,818; $p<0.05$), NDPTF 60º ve denge (r=-,904, r=-,685, r=-,848, r=-,768, r=-,742, r=-,757; $p<0.05$), NDPTFE60º ve denge arasında (r=-,678, r=-,752, r=-,649; $p<0.05$), NDPTF 180º ve denge arasında (r=-,847, r=-,710, r=-,806, r=-,722, r=-,653, r=-,834; $p<0.05$), NDPTE 180º ve denge arasında (r=-,638, r=-,655; $p<0.05$), NDPTFE 180º ve denge arasında (r=-,666; $p<0.05$) negatif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Kayaklı koşu sporcularının, DPTF 60º/sn ve denge arasında (r=-,676, r=-,734; $p<0.05$), DPTF 180º/sn ve denge arasında (r=-,709; $p<0.05$), DPTE 180º/sn ve denge arasında (r=-,701; $p<0.05$), NDPTF 60º ve denge arasında (r=-,800; $p<0.05$), NDPTF 180º ve denge arasında (r=-,658, r=-,638, r=-,647, r=-,707; $p<0.05$), NDPTE 180º ve denge arasında (r=-,725; $p<0.05$) negatif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Her iki grup sporcularının DPTF 60º/sn ve denge arasında (r=-,694, r=-,701, r=-,611, r=-,587, r=-,536, r=-,578; $p<0.05$), DPTE 60º/sn ve denge arasında (r=-,456, r=-,526; $p<0.05$), DPTFE 60º/sn ve denge arasında (r=-,556; $p<0.05$), DPTF 180º/sn ve denge arasında (r=-,674, r=-,673, r=-,608, r=-,661, r=-,643; $p<0.05$), DPTE 180º/sn ve denge arasında (r=-,461, r=-,559; $p<0.05$), DPTFE 180º/sn ve denge arasında (r=-,447, r=-,544;$p<0.05$), NDPTF 60º/sn ve denge arasında (r=-,749, r=-,586, r=-,585, r=-,685, r=-,635, r=-,781; $p<0.05$), NDPTE 60º/sn ve denge arasında (r=-,463, r=-,472, r=-,447, r=-,544; $p<0.05$), NDPTE180º/sn ve denge değerleri arasında (r=-,750, r=-,656, r=-,581, r=-,666, r=-,623, r=-,780; $p<0.05$), NDPTE 180º/sn ve denge değerleri arasında (r=-,520, r=-,498, r=-,614; $p<0.05$), DPTFE 180º/sn ve denge arasında (r=-,448; $p<0.05$) negatif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Sonuç: Sonuç olarak, hem alp disiplini hem de kayaklı koşu sporcularında izokinetik bacak kuvvetinin, denge performansıyla anlamlı bir ilişki gösterdiği tespit edilmiştir. Artan bacak kas kuvvetinin, sporcuların statik ve dinamik denge yeteneklerini iyileştirdiği ve bu durumun spor performansını artırdığı sonucuna varılmıştır. Bu bulgular, sporcuların antrenman programlarında izokinetik kuvvet antrenmanlarına ve denge çalışmalarına daha fazla yer verilmesinin, performans gelişimini destekleyebileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Alp disiplini, denge, kayaklı koşu, izokinetik bacak kuvveti

Investigation of Relationships Between Leg Muscle Strength and Balance Performance in Alpine Skiing and Cross-Country Skiing Athletes

Introduction and Purpose: The aim of this study was to determine the relationship between isokinetic leg strength and balance performance of alpine skiing and cross-country skiing athletes and to evaluate the relationship between leg strength and balance ability in both sports. Method: Ten (male) athletes with an average age of 19.3±1.82-18.7±1.56 years, height of 172.9±5.93-172.9±5.50 cm, body weight of 68.6±8.56-69.9±13.12 kg, body mass index of 22.46±2.19-22.932±3.12 kg/m2 and training years of 11.4±0.42-11.8±1.6 in the field of alpine discipline and cross-country skiing were included in the study. The heights of the athletes were measured with a Holtain (UK) stadiometer and their body weights were determined with BC, 418 Tanita (Japan). Isokinetic leg strength measurements of the participants were performed using the IsoMed 2000 device, and balance measurements were performed using the Sportkat 4000 test. Pearson Correlation analysis test was applied to examine the relationships between isokinetic leg muscle strength and balance parameters. The significance level was determined as p<0.05. Findings: There were significant differences between DPTF 60º/sec and balance (r=-.716, r=-.702, r=-.707, r=-.647; p<0.05), between DPTFE 60º/sec and balance (r=-.805; p<0.05), between DPTF 180º/sec and balance (r=-.794, r=-.709, r=-.714, r=-.697, r=-.677; p<0.05), between DPTFE 180º/sec and balance (r=-.687, r=-.818; p<0.05), NDPTF 60º and balance (r=-.904, r=-.685, r=-.848, r=-.768, A negative significant relationship was found between r=-.742, r=-.757; p<0.05), between NDPTFE60º and balance (r=-.678, r=-.752, r=-.649; p<0.05), between NDPTF 180º and balance (r=-.847, r=-.710, r=-.806, r=-.722, r=-.653, r=-.834; p<0.05), between NDPTE 180º and balance (r=-.638, r=-.655; p<0.05), between NDPTFE 180º and balance (r=-.666; p<0.05). A negative significant relationship was found between DPTF 60º/sec and balance (r=-.676, r=-.734; p<0.05), between DPTF 180º/sec and balance (r=-.709; p<0.05), between DPTE 180º/sec and balance (r=-.701; p<0.05), between NDPTF 60º and balance (r=-.800; p<0.05), between NDPTF 180º and balance (r=-.658, r=-.638, r=-.647, r=-.707; p<0.05), between NDPTE 180º and balance (r=-.725; p<0.05) in cross-country skiing athletes. There were significant differences between DPTF 60º/sec and balance (r=-.694, r=-.701, r=-.611, r=-.587, r=-.536, r=-.578; p<0.05), between DPTE 60º/sec and balance (r=-.456, r=-.526; p<0.05), between DPTFE 60º/sec and balance (r=-.556; p<0.05), between DPTF 180º/sec and balance (r=-.674, r=-.673, r=-.608, r=-.661, r=-.643; p<0.05), between DPTE 180º/sec and balance (r=-.461, r=-.559; p<0.05), DPTFE between 180º/s and equilibrium (r=-.447, r=-.544;p<0.05), NDPTF between 60º/s and equilibrium (r=-.749, r=-.586, r=-.585, r=-.685, r=-.635, r=-.781; p<0.05), NDPTE between 60º/s and equilibrium (r=-.463, r=-.472, r=-.447, r=-.544; p<0.05), NDPTE180º/s and equilibrium values (r=-.750, r=-.656, r=-.581, r=-.666, r=-.623, r=-.780; p<0.05), A negative significant relationship was found between NDPTE 180º/s and balance values (r=-.520, r=-.498, r=-.614; p<0.05), and between DPTFE 180º/s and balance (r=-.448; p<0.05). Results: As a result, it was determined that isokinetic leg strength showed a significant relationship with balance performance in both alpine skiing and cross-country skiing athletes. It was concluded that increased leg muscle strength improved the static and dynamic balance abilities of athletes and this increased sports performance. These findings reveal that including isokinetic strength training and balance studies more in athletes' training programs can support performance development.

Keywords: Alpine skiing, balance, cross-country skiing, isokinetic leg strength

GİRİŞ

Alp disiplini sporcuları, yüksek seviyede kas kuvveti, denge ve koordinasyon yeteneği gerektiren zorlu bir spor dalında yer alır. Aynı zamanda sporcuların hızlı ve keskin dönüşler yaparak yüksek hızlarda inişlerini sürdürmelerini gerektiren, denge ve bacak kuvvetinin kritik öneme sahip olduğu bir spor dalıdır. Bu spor dalında başarılı olabilmek için sporcuların, ani değişimlere ve zorlu parkur şartlarına uyum sağlayacak şekilde üst düzey kas kuvvetine ve dengesine sahip olmaları gerekmektedir. Bacak kas kuvveti, kayak sporcularının kayma esnasında yer çekimine karşı koyarak dengeyi sağlamalarına ve performanslarını optimize etmelerine yardımcı olur. Ayrıca, statik ve dinamik denge kabiliyeti, sporcuların yaralanma riskini azaltma ve yarış performansını artırma açısından belirleyici faktörler arasındadır (1, 2).

Kayaklı koşu, dayanıklılık, kuvvet ve denge gerektiren kompleks bir spor dalıdır. Sporcuların kar üzerinde yüksek hızlarda kayarken hem alt ekstremite kas kuvvetini hem de dinamik dengeyi etkin bir şekilde kullanmaları, performansın en üst düzeye çıkarılmasında önemlidir. Bu spor dalında da, özellikle izokinetik bacak kuvveti, sporcuların karda kayma sırasında dengeyi koruma ve enerjiyi etkin kullanma yeteneklerini doğrudan etkileyen önemli bir faktördür. İyi gelişmiş bacak kasları, kayaklı koşucuların ivme kazanmasına, stabil bir hızda ilerlemesine ve ani yön değişiklikleri yaparken dengeyi sağlamasına yardımcı olur (3, 4).

İzokinetik kuvvet ölçümleri, bacak kaslarının gücünü objektif olarak değerlendirmek için kullanılan etkili bir yöntemdir. Bu testler, sporcuların kas kuvvetini ve dayanıklılığını analiz ederek antrenman programlarının etkilerini ölçmede önemli araç sağlar. İzokinetik bacak kuvvetinin, hem statik hem de dinamik denge performansıyla olan ilişkisi, literatürde farklı spor dallarında incelenmiş ve genellikle güçlü bir negatif korelasyon bulunmuştur. Bunun anlamı, kas kuvveti arttıkça denge performansının da iyileştiğini göstermektedir (2, 4, 5). Denge, kayak sporlarında performansın en önemli bileşenlerinden biridir. Alp disiplini sporcuları, kararlı ve kontrollü hareketler sergilemek için yüksek seviyede statik ve dinamik dengeye ihtiyaç duyarlar. Kayaklı koşucular ise uzun mesafelerde hız ve dengeyi korumak zorunda olduklarından denge kontrolü ve kas kuvveti bu branş için hayati önem taşır. Aynı zamanda kayaklı koşu esnasında sporcuların vücut merkezlerini kontrol altında tutmalarını sağlayarak enerji tasarrufunu ve etkinliğini artırır. Hem statik hem de dinamik dengeyi etkileyen kas gücünün artırılması, bu sporcuların performansını artırmanın yanı sıra yaralanma riskini de azaltmaktadır (4-6). Bu çalışmanın amacı, alp disiplini ve kayaklı koşu sporcularında izokinetik bacak kuvveti ile denge performansı arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Materyal ve Metot

Bu çalışmaya alp disiplini ve kayaklı koşu branşları kapsamında 17-22 (yaş ortalamaları 18,7±1,56 yıl, boy uzunluğu ortalamaları 172,9±5,50 cm, vücut ağırlığı ortalamaları 69,9±13,12, BKI otalamaları 22,932±3,12 kg/m², Antrenman yılı ortalamaları 11,8±1,6 yıl) yaş grubunda elit düzeyde yarış yapan 10 erkek sporcu dahil edilmiştir. Sporculara yapılacak olan testler hakkındaki zorunlu bilgilendirmeler yapıldıktan sonra gönüllü onam formları imzalatılmıştır. Çalışma Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak yapılmıştır. Katılımcıların çalışmaya dahil edilme kriterleri; bilinen herhangi hastalığının veya sağlık sorunu olmaması, çalışmada yaptırılacak olan performans testlerini yapabiliyor durumda olması şeklinde belirlenmiştir. Aynı zamanda, kayak branşında (alp disiplini ve kayaklı koşu) en az 5 yıldır milli takımda yer almış olması gerekmektedir.

Veri Toplama Araçları

Vücut Kompozisyonunun Belirlenmesi

Sporcuların boyları ±1mm hassasiyetindeki (Holtain, UK) stadiometre ile ölçülmüştür. Sporcuların ağırlıkları ölçümü, BKİ değerlerinin ve vücut yağ yüzdelerinin hesaplaması Tanita marka (BC, 418 Tanita, Japan) 100 gram hassaslığındaki vücut kompozisyon analizörü ile yapılmıştır.

Denge Ölçümleri

Katılımcıların statik ve dinamik denge testleri SPORTKAT 4000 marka cihaz kullanılarak gerçekleştirildi. Sağ ayak, sol ayak ve her iki ayakta hem statik hem de dinamik testler yapılarak toplam altı farklı test gerçekleştirildi.

İzokinetik Kas Kuvvetinin Belirlenmesi

Kas kuvveti ölçümü için İSOMED 2000 İzokinetik Ölçüm cihazı kullanıldı. Alt ekstremitede; diz fleksiyon/ekstansiyon ölçümleri alındı. Çalışmaya katılan sporcuların diz fleksör ve ekstansör grup kas kuvvetleri ölçüldü. ISOMED 2000 izokinetik test cihazı, cihazın yazılımında belirtildiği şekilde testin yapılacağı her günün başlangıcında kalibre edildi. Teste başlamadan önce katılımcıların 15 dk ısınma gerçekleştirmeleri sağlandı. Bu ısınma 5 dk wattbike ile 70-80 kw yükte genel ısınmayı, kalan 10 dk sürede ise diz fleksör ve ekstansör kasların, eklemlerin, tendon ve ligamentlerin egzersize hazır hale gelmelerini sağlayacak özel ısınma yaptırıldı. Sporcuların antropometrik ölçümlerinden elde edilen veriler cihaza girildikten sonra yapılacak ölçüm için cihazın otomatik olarak ayarlarını yapılması sağlandı. En yüksek performansı elde etmek amacıyla, test süresince katılımcılar görsel ve sözel olarak teşvik edildi.

Verilerin Analizi

Analizler için SPSS 26.0 paket programı kullanıldı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler kullanıldı ve aritmetik ortalama ± standart sapma olarak sunuldu. Anlamlılık düzeyi için p<0,05 kabul edildi. Verilerin normal dağılım varsayımını tespiti için Shapiro-Wilk testi kullanılarak incelenmiştir ve normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Branşların sporcularının izokinetik kas kuvveti ve denge parametreleri arasındaki ilişkileri incelemek için Pearson Korelasyon analizi testi uygulandı. Pearson korelasyon katsayısı aralığı (|r|=0- 0,19 ilişki yok; |r|=0,20 – 0,39 zayıf ilişki; |r|=0,40 – 0,69 orta düzey ilişki; |r|=0,70 – 0,89 güçlü ilişki; |r|=0,90-1,00 çok güçlü düzeyde ilişki) ile belirlendi (7).

Bulgular

Tablo 1: Katılımcıların tanımlayıcı bilgileri

Branşlar	Alp Disiplini (n=10)			Kayaklı Koşu (n=10)		
Değişkenler	X±SS	Min.	Maks.	X±SS	Min.	Maks.
Yaş(yıl)	19,3±1,82	17	22	18,7±1,56	17	21
Boy(cm)	172,9±5,93	165	184	172,9±5,50	162	181
Kilo(kg)	68,6±8,56	58	82	69,9±13,12	50	96
BKI	22,46±2,19	19,7	26,3	22,932±3,12	20,0	28,4
Antrenman Yılı	11,4±0,42	10	13	11,8±1,6	10	14

Araştırmaya katılan 10 sporcunun tanımlayıcı özellikleri incelendiğinde alp disiplini ve kayaklı koşu sporcularının sırasıyla yaşları 19,3±1,82-18,7±1,56 yıl, boy uzunlukları 172,9±5,93-172,9±5,50 cm, vücut ağırlıkları 68,6±8,56-69,9±13,12 kg, beden kitle indekslerinin 22,46±2,19-22,932±3,12 kg/m^2 ve antrenman yılı 11,4±0,42-11,8±1,6 ortalamalarına sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2: Alp disiplini sporcularının izokinetik bacak kuvveti ve denge değişkenleri arasındaki ilişki

		Sağ Statik	Sol Statik	Çift Statik	Sağ Dinamik	Sol Dinamik	Çift Dinamik
DPTF60	p	-,716*	-,702*	-,707*	-,647*	-0,541	-0,584
	r	0,020	0,024	0,022	0,043	0,106	0,076
DPTE60	p	-0,520	-0,241	-0,457	-0,548	-0,444	-0,524
	r	0,124	0,502	0,184	0,101	0,198	0,120
DPTFE60	p	-0,419	-,805**	-0,477	-0,268	-0,235	-0,270
	r	0,229	0,005	0,163	0,454	0,514	0,451
DPTF180	p	-,794**	-,709*	-,714*	-,697*	-0,557	-,677*
	r	0,006	0,022	0,020	0,025	0,094	0,032
DPTE180	p	-0,419	-0,208	-0,351	-0,469	-0,359	-0,548
	r	0,228	0,565	0,320	0,172	0,309	0,101
DPTFE180	p	-,687*	-,818**	-0,624	-0,490	-0,383	-0,426
	r	0,028	0,004	0,054	0,151	0,275	0,219
NDPTF60	p	-,904**	-,685*	-,848**	-,768**	-,742*	-,757*
	r	0,000	0,029	0,002	0,010	0,014	0,011
NDPTE60	p	-0,579	-0,235	-0,511	-0,516	-0,459	-0,545
	r	0,080	0,513	0,131	0,127	0,182	0,103
NDPTFE60	p	-,678*	-,752*	-,649*	-0,526	-0,562	-0,537
	r	0,031	0,012	0,042	0,119	0,091	0,109
NDPTF180	p	-,847**	-,710*	-,806**	-,722*	-,653*	-,834**
	r	0,002	0,021	0,005	0,018	0,041	0,003
NDPTE180	p	-0,555	-0,383	-0,532	-,638*	-0,526	-,655*
	r	0,096	0,274	0,114	0,047	0,118	0,040
NDPTFE180	p	-0,566	-,666*	-0,506	-0,284	-0,283	-0,392
	r	0,088	0,036	0,135	0,427	0,428	0,262

Alp disiplini katılımcılarının 60°/sn ve 180°/sn açısal hızlarda ölçülen zirve tork değerleri ile denge değerleri arasındaki ilişkiler Tablo 2'de verilmiştir. Fleksiyon 60º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,716,

r=-,702, r=-,707, r=-,647; p<0.05) negatif yönde güçlü-orta ilişki, fleksiyon/ekstansiyon 60º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,805; p<0.05) negatif yönde güçlü ilişki, fleksiyon 180º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,794, r=-,709, r=-,714, r=-,697, r=-,677; p<0.05) negatif yönde güçlü-orta ilişki, fleksiyon/ekstansiyon 180º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,687, r=-,818; p<0.05) negatif yönde güçlü-orta ilişki tespit edilmiştir. Fleksiyon 60º/sn nondominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,904, r=-,685, r=-,848, r=-,768, r=-,742, r=-,757; p<0.05) negatif yönde çok güçlü-orta ilişki, fleksiyon/ekstansiyon 60º/sn nondominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,678, r=-,752, r=-,649; p<0.05) negatif yönde güçlü-orta ilişki, fleksiyon 180º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,847, r=-,710, r=-,806, r=-,722, r=-,653, r=-,834; p<0.05) negatif yönde güçlü-orta ilişki, ekstansiyon 180º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,638, r=-,655; p<0.05) negatif yönde orta ilişki, fleksiyon/ekstansiyon 180º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,666; p<0.05) negatif yönde orta ilişki tespit edilmiştir.

Tablo 3: Kayaklı koşu sporcularının izokinetik bacak kuvveti ve denge değişkenleri arasındaki ilişki

	Sağ Statik	Sol Statik	Çift Statik	Sağ Dinamik	Sol Dinamik	Çift Dinamik

DPTF60	p	-,676*	-,734*	-0,395	-0,609	-0,622	-0,611
	r	0,032	0,016	0,259	0,062	0,055	0,060
DPTE60	p	-0,419	-0,460	-0,302	-0,247	-0,365	-0,418
	r	0,228	0,181	0,396	0,491	0,299	0,229
DPTFE60	p	-0,378	-0,413	-0,155	-0,522	-0,375	-0,250
	r	0,282	0,236	0,670	0,121	0,286	0,485
DPTF180	p	-0,408	-0,600	-0,363	-,709*	-0,396	-0,613
	r	0,242	0,066	0,303	0,022	0,257	0,059
DPTE180	p	-0,586	-,701*	-0,399	-0,388	-0,416	-0,483
	r	0,075	0,024	0,254	0,269	0,232	0,158
DPTFE180	p	0,048	-0,098	-0,070	-0,527	-0,093	-0,301
	r	0,894	0,787	0,848	0,118	0,799	0,398
NDPTF60	p	-0,570	-0,407	0,011	-0,597	-0,623	-,800**
	r	0,086	0,243	0,977	0,068	0,054	0,005
NDPTE60	p	-0,535	-0,604	-0,411	-0,320	-0,499	-0,458
	r	0,111	0,064	0,238	0,367	0,142	0,183
NDPTFE60	p	0,014	0,284	0,485	-0,275	-0,102	-0,328
	r	0,970	0,427	0,156	0,442	0,780	0,355
NDPTF180	p	-,658*	-0,609	-0,149	-,638*	-,647*	-,707*
	r	0,039	0,062	0,682	0,047	0,043	0,022
NDPTE180	p	-0,489	-,725*	-0,528	-0,263	-0,387	-0,474
	r	0,152	0,018	0,117	0,463	0,270	0,166
NDPTFE180	p	-0,327	0,055	0,453	-0,552	-0,446	-0,393
	r	0,357	0,880	0,188	0,098	0,197	0,261

Kayaklı koşu katılımcılarının 60°/sn ve 180°/sn açısal hızlarda ölçülen zirve tork değerleri ile denge değerleri arasındaki ilişkiler Tablo 3'te verilmiştir. Fleksiyon 60º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,676, r=-,734; p<0.05) negatif yönde orta-güçlü ilişki, fleksiyon 180º/sn dominant ve denge değerleri arasında

sırasıyla (r=-,709; p<0.05) negatif yönde güçlü ilişki, ekstansiyon 180º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,701; p<0.05) negatif yönde güçlü ilişki tespit edilmiştir. Fleksiyon 60º/sn nondominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,800; p<0.05) negatif yönde güçlü ilişki, fleksiyon 180º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,658, r=-,638, r=-,647, r=-,707; p<0.05) negatif yönde orta-güçlü ilişki, ekstansiyon 180º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,725; p<0.05) negatif yönde güçlü ilişki tespit edilmiştir.

Tablo 4: Alp disiplini ve kayaklı koşu sporcularının izokinetik bacak kuvveti ve denge değişkenleri arasındaki ilişki

	Sağ Statik	Sol Statik	Çift Statik	Sağ Dinamik	Sol Dinamik	Çift Dinamik

DPTF60	p	-,694**	-,701**	-,611**	-,587**	-,536*	-,578**
	r	0,001	0,001	0,004	0,007	0,015	0,008
DPTE60	p	-0,376	-0,261	-0,410	-,456*	-0,372	-,526*
	r	0,102	0,265	0,072	0,043	0,106	0,017
DPTFE60	p	-0,402	-,556*	-0,240	-0,185	-0,219	-0,092
	r	0,079	0,011	0,308	0,435	0,353	0,700
DPTF180	p	-,674**	-,673**	-,608**	-,661**	-0,437	-,643**
	r	0,001	0,001	0,004	0,002	0,054	0,002
DPTE180	p	-0,386	-0,296	-0,376	-,461*	-0,350	-,559*
	r	0,093	0,205	0,102	0,041	0,130	0,010
DPTFE180	p	-,447*	-,544*	-0,358	-0,371	-0,167	-0,267
	r	0,048	0,013	0,121	0,107	0,482	0,255
NDPTF60	p	-,749**	-,586**	-,585**	-,685**	-,635**	-,781**
	r	0,000	0,007	0,007	0,001	0,003	0,000
NDPTE60	p	-0,424	-0,292	-,463*	-,472*	-,447*	-,544*
	r	0,062	0,211	0,040	0,036	0,048	0,013
NDPTFE60	p	-0,388	-0,313	-0,112	-0,257	-0,216	-0,314
	r	0,091	0,180	0,638	0,274	0,361	0,178
NDPTF180	p	-,750**	-,656**	-,581**	-,666**	-,623**	-,780**
	r	0,000	0,002	0,007	0,001	0,003	0,000
NDPTE180	p	-0,420	-0,423	-,520*	-,498*	-0,419	-,614**
	r	0,065	0,063	0,019	0,025	0,066	0,004
NDPTFE180	p	-,448*	-0,330	-0,041	-0,269	-0,314	-0,231
	r	0,048	0,156	0,865	0,251	0,178	0,326

Katılımcılarının 60°/sn ve 180°/sn açısal hızlarda ölçülen zirve tork değerleri ile denge değerleri arasındaki ilişkiler Tablo 4'de verilmiştir. Fleksiyon 60º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,694, r=-,701, r=-,611, r=-,587, r=-,536, r=-,578; p<0.05) negatif yönde orta-güçlü ilişki, Ekstansiyon 60º/sn dominant ve denge

değerleri arasında sırasıyla (r=-,456, r=-,526; p<0.05) negatif yönde orta ilişki, fleksiyon/ekstansiyon 60º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,556; p<0.05) negatif yönde orta ilişki, fleksiyon 180º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,674, r=-,673, r=-,608, r=-,661, r=-,643; p<0.05) negatif yönde orta ilişki, ekstansiyon 180º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,461, r=-,559; p<0.05) negatif yönde orta ilişki, fleksiyon/ekstansiyon 180º/sn dominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,447, r=-,544;p<0.05) negatif yönde orta ilişki tespit edilmiştir. Fleksiyon 60º/sn nondominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,749, r=-,586, r=-,585, r=-,685, r=-,635, r=-,781; p<0.05) negatif yönde güçlü-orta ilişki, ekstaniyon 60º/sn nondominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,463, r=-,472, r=-,447, r=-,544; p<0.05) negatif yönde orta ilişki, fleksiyon 180º/sn nondominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,750, r=-,656, r=-,581, r=-,666, r=-,623, r=-,780; p<0.05) negatif yönde güçlü-orta ilişki, ekstansiyon 180º/sn nondominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,520, r=-,498, r=-,614; p<0.05) negatif yönde orta ilişki, fleksiyon/ekstansiyon 180º/sn nondominant ve denge değerleri arasında sırasıyla (r=-,448; p<0.05) negatif yönde orta ilişki tespit edilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada elit alp disiplini ve kayaklı koşu sporcularının izokinetik bacak kuvveti değerleri ile denge performansları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmanın temel hipotezi, alp disiplini ve kayaklı koşu sporcularının izokinetik bacak kuvvetinin, statik ve dinamik denge performansları ile anlamlı bir ilişki gösterdiğidir. Bu çalışmada elde edilen bulgular, alp disiplini ve kayaklı koşu sporcularında izokinetik bacak kuvvetinin denge performansı ile güçlü bir ilişkisi olduğunu göstermiştir.

Sportif performansın belirlenmesinde önemli bileşenlerden olan ve temel motorik özelliklerden kuvvet ve denge birçok spor branşında başarıyı arttıran ve sportif performans için gerekli iki bileşendir (8). Kas ya da kas grubunun, bir dirence karşı koyabilme kapasitesi olan kuvvet antrenmanlarla geliştirildiğinde her egzersiz gibi metabolizma üzerinde çeşitli değişikliklere neden olur ve bu değişikliklerin en belirginleri nöral ve muskuler adaptasyonlardır (9). Denge, vücudun ağırlık merkezinin destek yüzeyi üzerinde dikey olarak korunmasını sağlayan bir yetenektir. Bu yetenek; görsel, vestibüler, somatosensoryal ve motor sistemler gibi çeşitli nörofizyolojik ve mekanik faktörler tarafından desteklenir ve kontrol edilir (10). Bu nörofizyolojik ve mekanik faktörlerden yola çıkılarak hamstring ve quadriceps kaslarının kuvveti ile bu kaslar arasındaki kuvvet oranlarının denge performansı üzerindeki etkisi inceleyen çalışmalar mevcuttur. Bacak kas kuvvetinin denge performansı üzerinde belirleyici bir etkisi olduğu belirtilmiştir (1, 2). Güreşçiler üzerinde yapılan bir çalışmada denge performansının diz kas kuvveti ile anlamlı bir ilişkiye sahip olduğunu belirtilmiştir (11). Başka bir çalışmada alt ekstremite kas kuvvetindeki artışın statik ve dinamik denge performansını geliştirdiği söylenmiştir (12). Young ve ark (2010) alt ekstremite kas kuvveti ile denge performansı arasındaki ilişkinin, kaslarda oluşan kas koordinasyonu ve motor ünite kasılma hızının artmasından kaynaklanabileceğini belirtmiştir (12). Düzenli olarak spor yapan ve spor geçmişleri olan, erkek

sporcular üzerine yapılan bir çalışmada, sol bacakta 60º/sn izokinetik dinamometre ölçümleri ile denge skorları korelasyonunda hamstring-quadriceps oranı (H/Q ratio)/overall stability verilerinde anlamlı sonuçlar bulunmuştur (9). Propriyosepsiyon, kas kuvveti ve denge arasındaki korelasyon adlı çalışmada quadriceps kuvveti ve H/Q oranı ile denge performansı arasında yüksek düzeyde anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir (13). İbrahim ve ark. (2013), 8-10 yaş grubu çocuklarda yaptıkları çalışmada diz ekstansör ve fleksör kas kuvvetinin denge performansıyla ilişki gösterdiğini ortaya koymuşlardır (14). Yapılan başka bir çalışmada 17 erkek katılımcı ile yaptıkları araştırmada bacak kuvvetinin statik denge ile ilişkisinin olmadığını göstermişlerdir (15). Farklı bir çalışmada futbolcuların, hem dominant hem nondominant bacak quadriceps kas kuvveti ile statik ve dinamik denge arasında negatif anlamlı bir ilişki bulunurken, hamstring kas kuvvetinin sadece 60°sn açısal hızda nondominant bacak dinamik denge performansı ile negatif bir ilişkisi tespit edilmiştir (16). Denge ve kuvvet parametrelerinin beraber incelendiği başka çalışmalarda da alt ekstremite kaslarındaki kuvvet artışının denge performansını etkilediği belirtilmiştir (17-20). İzokinetik ölçümler, elit sporcularda kuvvet üretimini belirlemek için sıklıkla kullanılmıştır (21, 22). Alp disiplini sporcularında bacak gücü için öneriler sunulmuştur (23). Ayrıca yüksek kas kuvvetinin, sporcuların ani yön değişiklikleri ve zorlu parkurlarda dengeyi koruyabilme yeteneklerini artırdığı gözlemlenmiştir (3, 4). Profesyonel sporcuların diz eklemi izokinetik kuvvetinin dinamik dengeye katkıda bulunduğunu vurgulamışlardır (5). Yapılan bir çalışmada, kayak sporcularının yüksek kas gücünün statik ve dinamik dengede üzerinde rol oynadığını göstermişti (24).

Çalışmamızda alp disiplini sporcularının diz fleksiyon kuvveti 60°/sn sağ-sol-çift statik denge ile negatif yönlü anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bu ilişki, izokinetik kuvvetin dengeyi etkileyebileceğini, yani daha yüksek bacak kuvveti olan sporcuların statik ve dinamik dengeyi daha iyi koruyabileceğini göstermektedir. Sağ dinamik dengede de benzer şekilde negatif korelasyon gözlemlenmiştir. Fleksiyon-ekstansiyon kuvvet oranı 60°/saniye, sol statik denge ile kuvvetli negatif bir ilişki bulunmuştur. Bu, yüksek kuvvet oranının sol statik dengede azalmayla ilişkili olduğunu ifade edilebilir. Fleksiyon kuvveti 180°/sn'de, sağ-sol- çift statik dengede negatif ve anlamlı bir ilişki, sağ-çift dinamik dengede de anlamlı ve negatif bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuç, daha hızlı kasılma hızlarında (180°/s) ölçülen bacak kuvvetinin, statik ve dinamik denge üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir. Nondominant fleksiyon kuvveti 60°/sn tüm statik ve dinamik denge parametrelerinde güçlü ve anlamlı negatif ilişkiler bulunmuştur. Nondominant fleksiyon kuvveti 180°/sn sağ-sol-çift statik ve dinamik denge anlamlı ilişkiler mevcuttur. Nondominant fleksiyon- ekstansiyon kuvvet oranı 180°/sn'de sadece sol statik denge ile anlamlı ilişki bulunmuştur. Özellikle yüksek hızlarda (180°/s) elde edilen torkun dengeyi korumada önemli bir faktör olduğunu işaret etmektedir. Alp disiplini sporcularında izokinetik kuvvet (özellikle yüksek hızlarda) ile denge parametreleri arasında anlamlı negatif ilişkiler bulunmaktadır. Bu durum, sporcuların izokinetik kuvvet seviyelerinin artırılmasının, hem statik hem de dinamik dengelerini iyileştirebileceğini göstermektedir. Özellikle, 180°/s hızında elde edilen kuvvetin denge

üzerinde belirgin bir etkisi bulunmaktadır. Bu bulgular, denge ve kuvvet antrenmanlarının birbirini tamamlayıcı nitelikte olduğunu ve performans gelişimine katkıda bulunabileceğini göstermektedir.

Kayaklı koşu sporcularının dominant fleksiyon kuvveti 60°/sn sağ-sol statik denge parametreleri ile anlamlı negatif korelasyonlar bulunmuştur. Dominant ekstansiyon 60°/sn ile tüm denge parametreleri ile negatif korelasyonlar gözlemlenmiş, ancak bu korelasyonlar istatistiksel olarak anlamlı düzeyde çıkmamıştır. Dominant fleksiyon kuvveti 180°/sn sağ dinamik ile anlamlı negatif bir ilişki bulunmuştur. Dominant ekstansiyon kuvveti 180°/sn sol statik ile anlamlı negatif bir ilişki bulunmuştur. Nondominant fleksiyon kuvveti 60°/sn çift dinamik ile anlamlı ve güçlü negatif bir ilişki bulunmuştur. Diğer parametrelerde anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Nondominant fleksiyon kuvveti 180°/sn sağ statik, sağ-sol-çift dinamik ile anlamlı negatif korelasyonlar bulunmuştur. Ayrıca nondominant ekstansiyon kuvveti 180°/sn sol statik ile anlamlı negatif ilişki bulunmuştur. Genel olarak, dominant ve non-dominant bacak kuvveti ile denge parametreleri arasında negatif ilişkiler gözlenmiştir. Özellikle 180°/s hızında yapılan testlerde bu negatif ilişkiler daha belirgindir. Nondominant bacak kuvveti, dinamik denge ile daha güçlü negatif ilişkiler göstermektedir.

Her iki sporcu grubunun sporcularının, dominant fleksiyon kuvveti 60°/sn sağ-sol-çift statik ve denge parametreleri ile anlamlı negatif korelasyonlar bulunmuştur. Dominant ekstansiyon kuvveti 60°/sn sağ-çift dinamik denge ile anlamlı negatif korelasyonlar gözlenmiştir. Dominant fleksiyon-ekstansiyon kuvvet oranı 60°/sn sol statik denge ile anlamlı negatif bir ilişki bulunmuştur. Dominant fleksiyon kuvveti 180°/sn ile sağ-sol-çift statik-dinamik denge parametreleriyle anlamlı negatif korelasyonlar bulunmuştur. Dominant ekstansiyon kuvveti 180°/sn ile sağ-çift dinamik denge parametreleriyle anlamlı negatif korelasyonlar tespit edilmiştir. Nondominat fleksiyon kuvveti 60°/sn tüm statik ve dinamik denge parametreleri ile güçlü negatif korelasyonlar gözlemlenmiştir. Nondominat ekstansiyon kuvveti 60°/sn çift statik, sağ-sol-çift dinamik denge parametreleri ile anlamlı negatif korelasyonlar bulunmuştur. Nondominat fleksiyon kuvveti 180°/sn ile tüm statik ve dinamik denge parametreleri ile güçlü negatif korelasyonlar bulunmuştur. Nondominat ekstansiyon kuvveti 180°/sn ile çift statik, sağ-çift dinamik ile anlamlı negatif korelasyonlar tespit edilmiştir.

Denge performansı genel denge indeks skoruna göre belirlenmektedir. Genel denge indeks skorunun yüksek olması denge kaybının fazla olduğunu göstermektedir. Çalışmamızda bacak kas kuvvetinin denge performansı ile negatif bir korelasyon göstermesinin sebebi, genel denge indeks skorundaki düşüşün aslında denge performansındaki artışı belirtmesidir. Yani çalışmamızdaki kas kuvvetinin artması ile statik ve dinamik denge performansının birbirine paralel olarak geliştiğini ortaya koymaktadır. Kuvvetli bacak kasları, dengeyi koruma kabiliyetini artırarak, sporcuların denge kayıplarını azaltma ve daha iyi stabilite sağlama yeteneklerini güçlendirir. Bu durum, literatürdeki benzer çalışmaları destekler niteliktedir.

Sonuç olarak, bu çalışma ile alp disiplini ve kayaklı koşu sporcularında izokinetik bacak kuvvetinin denge performansını olumlu etkilediğini göstermiştir. Antrenman programlarında kas kuvvetini artırıcı ve dengeyi geliştirici çalışmaların entegre edilmesi, sporcuların performansını optimize etmeye ve yaralanma riskini azaltmaya etkili olduğu düşünülmektedir. Bu bulgular, antrenman bilimcilere ve sporculara kas kuvveti ile denge arasındaki ilişkinin önemini göstererek, antrenman programlarının bilimsel bir temele oturtulmasını sağlar. Bu da sporcuların performanslarını artırırken güvenliklerini ve genel atletik kapasitelerini en üst düzeye çıkarmalarına yardımcı olur.

KAYNAKLAR

1. Behm DG, Anderson KG. The role of instability with resistance training. The Journal of Strength & Conditioning Research. 2006;20(3):716-22.
2. Gribble PA, Hertel J, Plisky P. Using the Star Excursion Balance Test to assess dynamic postural-control deficits and outcomes in lower extremity injury: a literature and systematic review. Journal of athletic training. 2012;47(3):339-57.
3. Andersson E. Physiological and biomechanical factors determining cross-country skiing performance: Mittuniversitets tryckeri Sundsvall; 2016.
4. Hoffman M, Payne VG. The effects of proprioceptive ankle disk training on healthy subjects. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy. 1995;21(2):90-3.
5. Lephart SM, Pincivero DM, Giraido JL, Fu FH. The role of proprioception in the management and rehabilitation of athletic injuries. The American journal of sports medicine. 1997;25(1):130-7.
6. Orr R, De Vos NJ, Singh NA, Ross DA, Stavrinos TM, Fiatarone-Singh MA. Power training improves balance in healthy older adults. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences. 2006;61(1):78-85.
7. Alpar C. Spor Sağlık Ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik Güvenirlik. 2016.
8. Bompa TO, Di Pasquale M, Cornacchia L. Serious strength training: Human Kinetics; 2012.
9. Yılmaz S. Quadriceps ve hamstring kuvvetinin denge performansı üzerindeki etkisi: Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
10. Shumway-Cook A. Motor control: Translating research into clinical practice. Lippincoot Williams & Wilkins. 2007.
11. Bulgay C, Polat SÇ. Elit seviyedeki güreşçilerin bacak kuvvetleri ve denge performanslari arasindaki ilişkinin incelenmesi. İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 2017;4(3):59-67.
12. Young WK, Metzl JD. Strength training for the young athlete. Pediatric annals. 2010;39(5):293-9.
13. Wang H, Ji Z, Jiang G, Liu W, Jiao X. Correlation among proprioception, muscle strength, and balance. Journal of physical therapy science. 2016;28(12):3468-72.
14. Ibrahim AI, Muaidi QI, Abdelsalam MS, Hawamdeh ZM, Alhusaini AA. Association of postural balance and isometric muscle strength in early-and middle-school-age boys. Journal of manipulative and physiological therapeutics. 2013;36(9):633-43.
15. McCurdy K, Langford G. The relationship between maximum unilateral squat strength and balance in young adult men and women. Journal of sports science & medicine. 2006;5(2):282.
16. Aktuğ ZB. Profesyonel futbolculardа izokinetik bacak kuvveti ile denge performansı bacak hacmi ve bacak kütlesi arasındaki ilişkinin incelenmesi: Doktora tezi, Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden …; 2017.
17. Lowes LP, Westcott SL, Palisano RJ, Effgen SK, Orlin MN. Muscle force and range of motion as predictors of standing balance in children with cerebral palsy. Physical & occupational therapy in pediatrics. 2004;24(1-2):57-77.

18. Atay E, Iz FB. Investigation of the effect of changes in muscle strength in gestational ageupon fear of falling and quality of life. Turkish journal of medical sciences. 2015;45(4):977-83.
19. Campbell AJ, Borrie MJ, Spears GF. Risk factors for falls in a community-based prospective study of people 70 years and older. Journal of gerontology. 1989;44(4):M112-M7.
20. Mayson DJ, Kiely DK, LaRose SI, Bean JF. Leg strength or velocity of movement: which is more influential on the balance of mobility limited elders? American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation. 2008;87(12):969-76.
21. Baur H, Müller S, Pilz F, Mayer P, Mayer F. Trunk extensor and flexor strength of long-distance race car drivers and physically active controls. Journal of sports sciences. 2010;28(11):1183-7.
22. Ellenbecker TS, Roetert EP. Strength in elite tennis players. Medicine & Science in Sports & Exercise. 2004;195(9131/04):1959.
23. Neumayr G, Hoertnagl H, Pfister R, Koller A, Eibl G, Raas E. Physical and physiological factors associated with success in professional alpine skiing. International journal of sports medicine. 2003;24(08):571-5.
24. Müller E, Gimpl M, Kirchner S, Kröll J, Jahnel R, Niebauer J, et al. Salzburg Skiing for the Elderly Study: influence of alpine skiing on aerobic capacity, strength, power, and balance. Scandinavian journal of medicine & science in sports. 2011;21:9-22.

SB533

Basic Knowledge of Survival Skills and Procedures

[1]Nikola Starčević

[1]University of Belgrade, Faculty of Security Studies, Serbia

The aim of this study was to analyze the difference in knowledge of fourth grade primary school students about survival skills and basic survival knowledge after seven days of education. Participants sample consists of 29 male students and 50 female students from Zagreb County in Croatia during summer school of health named “Live healthy”. Education lasted seven days during one month in June/July 2023. Results of Chi-square test for dependent variables (McNamara test) show statistically significant differences after two weeks of survival skill designed education at summer school between initial and final knowledge testing in six particles (knowledge about knife handling, food and water supply, fire starting techniques and basic survival techniques in nature). It can be concluded that proper education about survival skills and procedures (gained from experts in the field of surviving) can result in a significant knowledge improvement in a small amount of time. Similar health and survival related summer schools should be implemented in primary school aged children to prepare them for unpredicted situations or generally to gain knowledge about survival skills which could be important in future life.

Keywords: Health, veteran, survive

SB534

Orta Yaşlı Erkeklerde TRX Egzersizleri Sonrasında Farklı Dozlarda D Vitamini Alınmasının Bazı İnflamatuar İndeksler Üzerine Etkisi

***[1]Elham Farhadfar*, [2]Makan Khajevandi**

[1]Department of Pyhsical Education and Sports Science, Dezful Branch, Islamic Azad University, Dezful, Iran
[2]Department of Pyhsical Education and Sports Science, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Amaç: Bu çalışmanın amacı orta yaşlı erkeklerde TRX egzersizlerini takiben farklı dozlarda D vitamini alınmasının bazı inflamatuar göstergeler üzerine etkisini araştırmaktır. Yöntem: Bu araştırma uygulamalı ve yarı deneysel, 3 deney grubu ve ön test ve son test olmak üzere iki aşamadan oluşmaktadır. Bu araştırmanın istatistiksel popülasyonu, Tahran'da yaşayan, yaşları 45 ile 55 arasında değişen orta yaşlı aşırı kilolu erkeklerden oluşmakta olup, bunların 36'sı davet ve araştırma koşulları hakkında bilgi verilmesi yoluyla seçilmiştir. Gerekli incelemelerin ardından ve doldurulan anketlere göre denekler rastgele 12 kişilik 3 gruba ayrıldı; birinci grup: TRX egzersiz programı ve yüksek doz D vitamini, ikinci grup: TRX egzersiz programı ve düşük doz D vitamini alımı; üçüncü grup: TRX eğitim programı ve plasebo basit randomizasyon yöntemiyle bölündü. Mevcut araştırmada, 3 aktif grubun tamamı sekiz hafta boyunca haftada üç kez egzersiz programlarını gerçekleştirdi. Araştırma değişkenleri egzersiz programından önce ve sonra ölçüldü. Merkezi endekslerin, dağılım ve tablo çiziminin hesaplanmasında tanımlayıcı istatistiklerden, çıkarımsal istatistikler bölümünde ise verilerin normal dağılımının belirlenmesinde Shapiro-Wilk testi kullanıldı. Çıkarımsal analizde, egzersiz programının uygulanmasından önceki ve sonraki sonuçların karşılaştırılması amacıyla kovaryans analizi ve Tukey istatistiksel testleri kullanılmıştır. Tüm istatistiksel işlemler yazılım SPSS versiyon 22 ile yapıldı ve testlerin anlamlılık düzeyi p≥0,05 düzeyinde kabul edildi. Bulgular: Kovaryans testi sonuçları, TRX ve yüksek doz D vitamini eğitim grubunda TAC ve GPX'in anlamlı düzeyde arttığını, ancak TRX ve yüksek doz D vitamini eğitim grubunda IL-6 ve CRP düzeylerinin anlamlı düzeyde azaldığını gösterdi. Sonuç: Sekiz haftalık TRX eğitimi ve yüksek dozda D vitamini kullanımı, aşırı kilolu, aktif olmayan orta yaşlı erkeklerde antioksidan enzimlerde, toplam antioksidan kapasitede ve inflamatuar faktörlerde önemli iyileşmeye neden oldu.

Anahtar Kelimeler: D vitamini, TRX, İnflamatuar Göstergeler.

Effects of Different Doses of Vitamin D on Some Inflammatory Indices after TRX Exercises in Middle-Aged Men

Objective: The aim of this study was to investigate the effects of different doses of vitamin D following TRX exercises on some inflammatory markers in middle-aged men. Method: This research was an applied and quasi-experimental study, consisting of 3 experimental groups and two stages: pre-test and post-test. The statistical population of this study consisted of middle-aged overweight men aged between 45 and 55 living in Tehran, 36 of whom were selected by invitation and information about the research conditions. After the necessary examinations and according to the completed questionnaires, the subjects were randomly divided into 3 groups of 12; first group: TRX exercise program and high-dose vitamin D, second group: TRX exercise program and low-dose vitamin D; third group: TRX training program and placebo were divided by simple randomization method. In the present study, all 3 active groups performed the exercise programs three times a week for eight weeks. The research variables were measured before and after the exercise program. Descriptive statistics were used to calculate central indices, distribution and table drawing, and Shapiro-Wilk test was used to determine the normal distribution of the data in the inferential statistics section. In the inferential analysis, covariance analysis and Tukey statistical tests were used to compare the results before and after the implementation of the exercise program. All statistical procedures were performed with the software SPSS version 22 and the significance level of the tests was accepted as $p \geq 0.05$. Findings: The covariance test results showed that TAC and GPX increased significantly in the TRX and high-dose vitamin D training group, but IL-6 and CRP levels decreased significantly in the TRX and high-dose vitamin D training group. Conclusion: Eight weeks of TRX training and high-dose vitamin D use caused significant improvements in antioxidant enzymes, total antioxidant capacity and inflammatory factors in overweight, inactive middle-aged men.

Keywords: Vitamin D, TRX, Inflammatory Indicators.

SB535

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Tutumları ile Fiziksel Aktivite Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

***[1]Sabri Birlik*, [1]Mustafa Furkan Ocak**

[1]Afyon Kcoatepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Afyon

Amaç: Üniversite döneminde genç bireylerin sağlıklı yaşam alışkanlıkları kazanması, hem akademik performansları hem de uzun vadeli sağlıkları açısından kritik öneme sahiptir. Beslenme tutumları, bireylerin besin seçimi ve yeme davranışlarını belirlerken; fiziksel aktivite düzeyi, bireylerin fiziksel sağlık durumunu ve enerji dengesini etkileyen önemli bir faktördür. Bu çalışmada, Afyon Kocatepe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin Beslenme tutumları ile fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Yöntem: Araştırmaya 18 Yaş ve üzeri ve Spor Bilimleri Fakültesinde eğitim gören öğrenciler dahil edilmiştir. (kadın n= 113, erkek n=157, yaş ort=21±2). Nicel araştırma yöntemlerinden yararlanılan çalışmada, "kişisel bilgi formu", "Beslenme Tutumu Ölçeği" ve "Fiziksel Aktivite Ölçeği" veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Elde edilen veriler ile betimsel istatistikler, normallik testleri, ölçeklerin güvenirliği, farklılık testleri yapılmış ve hipotezlerin doğruluğu sınanmıştır. İstatistiksel olarak $p<0.05$ anlamlı kabul edilmiştir. Bulgular: Ekran Sürelerinin Fiziksel Aktivite ölçeğine göre değerlendirildiğinde aralarında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p= 0,422$, $p<0,05$). Fiziksel Aktivite Ölçeğine göre Bölümler arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir fakat Beslenme Tutumu Ölçeğine göre bölümler bazında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. ($p<0,05$). Yaş Değişkenine Göre Beslenme Tutumlarında anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir ($p=0,189$, $p<0,05$). Fiziksel Aktivite Ölçeğinde yer alan bir günde ki uyku süreleri sorusunda Antrenörlük ve Rekreasyon bölümleri arasında anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir ($p=0,15$ $p<0,05$). Sonuç: Bu çalışma, Afyon Kocatepe Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin beslenme tutumları ile fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyerek, öğrencilerin sağlıklı yaşam alışkanlıklarının farklılıklarını ortaya koymayı amaçlamıştır. Bulgular, ekran süreleri ve fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir fark olmadığını gösterirken, fiziksel aktivite düzeylerinin bölümler bazında anlamlı farklılıklar gösterdiği saptanmıştır. Beslenme tutumlarının ise bölümler arasında anlamlı bir farklılık göstermediği ve yaş değişkenine göre de anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca, günlük uyku sürelerinin fiziksel aktivite düzeyi üzerinde belirli bölümler (Antrenörlük ve Rekreasyon) arasında farklılıklar ortaya koyduğu gözlemlenmiştir. Bu bulgular, öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlıklarının, bölümler arısında farklılaştığını ve uyku sürelerinin bu alışkanlıklar üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir. Ancak, beslenme tutumlarının genel olarak benzerlik göstermesi, bu konuda farklı yaklaşımların geliştirilmesi gerektiğini işaret etmektedir. Bu çalışmanın bulguları, sağlık davranışlarının öğrenci grupları arasında çeşitliliğini anlamak için önemli veriler sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Beslenme , Fiziksel Aktivite, Spor Bilimleri

Investigation of the Relationship Between Nutrition Knowledge Levels and Physical Activity Levels of Sports Sciences Faculty Students

Objective: The acquisition of healthy living habits by young individuals during the university period is critical for both their academic performance and their long-term health. While nutritional attitudes determine individuals' food choices and eating behaviors, physical activity level is an important factor affecting individuals' physical health status and energy balance. In this study, the relationship between nutritional attitudes and physical activity levels of Afyon Kocatepe University Faculty of Sport Sciences students was examined. Method: Students aged 18 years and over and studying at the Faculty of Sports Sciences were included in the study (female n=113, male n=157, age mean=21±2). In the study utilizing quantitative research methods, “personal information form”, “Nutrition Attitude Scale” and “Physical Activity Scale” were used as data collection tools. With the data obtained, descriptive statistics, normality tests, reliability of the scales, difference tests were performed and the accuracy of the hypotheses were tested. Statistically $p<0.05$ was accepted as significant. Findings: There was no significant difference between the Screen Time according to the Physical Activity scale ($p= 0.422$, $p<0.05$). A significant difference was observed between departments according to the Physical Activity Scale, but no significant difference was found on the basis of departments according to the Nutrition Attitude Scale ($p<0.05$). No significant difference was observed in Nutrition Attitudes according to Age Variable ($p=0,189$, $p<0,05$). A significant difference was observed between Coaching and Recreation departments in the question of sleep duration in a day in the Physical Activity Scale ($p=0,15$ $p<0,05$). Conclusion: This study aimed to examine the relationship between the nutritional attitudes and physical activity levels of Afyon Kocatepe University Faculty of Sport Sciences students and to reveal the differences in the healthy living habits of the students. The findings showed that there was no significant difference between screen time and physical activity level, while physical activity levels showed significant differences on the basis of departments. It was determined that nutrition attitudes did not show a significant difference between the departments and there was no significant difference according to the age variable. In addition, it was observed that daily sleep duration showed differences between certain departments (Coaching and Recreation) on physical activity level. These findings suggest that students' physical activity habits differ between departments and that sleep duration may have an effect on these habits. However, the fact that nutrition attitudes are generally similar indicates that different approaches should be developed in this regard. The findings of this study provide important data to understand the diversity of health behaviors among student groups.

Keywords: Nutrition,physical activity, sport sciences.

SB536

Bilinçli Başa Çıkma ve Psikolojik Direnç Arasındaki İlişkide Yaş ve Spor Türünün Etkileşimli Düzenleyici Rolü

[1]Serdar Solmaz, [1]Oğuzhan Demirhan

[1]Batman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Batman

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, sporcuların bilinçli başa çıkma stratejilerinin psikolojik direnç üzerindeki etkisini, yaş ve spor türü(bireysel/takım sporları) gibi düzenleyici faktörler ışığında incelemektir. Çalışma, yaş ile spor türünün, bilinçli başa çıkma ve psikolojik direnç arasındaki ilişkideki düzenleyici rolünü belirlemeyi hedeflemektedir. Elde edilecek bulgular, sporcuların zihinsel dayanıklılıklarını güçlendirmeye yönelik daha etkili stratejilerin geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Yöntem: Bu çalışma, amatör spor kulüplerinde faaliyet gösteren 18-28 yaş aralığındaki 286 sporcudan çevrimiçi anket yoluyla veri toplayarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların bilinçli başa çıkma düzeylerini ölçmek için Bilinçli Başa Çıkma Ölçeği (BBCÖ) ve psikolojik dayanıklılıklarını değerlendirmek için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği (PDO) kullanılmıştır. Bilinçli başa çıkmanın girdi değişken, psikolojik dayanaklılığın çıktı değişken, bireysel ve takım sporlarının moderatör değişken ayrıca yaş'ı ise bireysel ve takım sporlarının moderatör değişkeni olduğu bir model oluşturulmuştur. Bulgular: Bulgularımız, bilinçli başa çıkmanın psikolojik dayanıklılık üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir ($\beta = 0.70$, $p < 0.01$). Yaşın, psikolojik başa çıkma üzerindeki etkisinde pozitif ve anlamlı bir etkisi var iken ($\beta = 0.90$, $p < 0.03$) takım sporları ve bireysel sporlar bazında herhangi anlamlı bir etki saptanmamıştır ($\beta = 0.02$, $p > 0.63$). Bu durum yaş ilerledikçe sporculardaki psikolojik direncinde artma eğilimi gösterdiğine işaret etmektedir. Takım ve bireysel spor branşlarına göre bilinçli başa çıkmanın psikolojik dayanıklık üzerindeki etkileşim etkisi negatif yönde anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($\beta = -0.10$, $p < 0.01$) fakat yaş ile birlikte herhangi anlamlı bir etkisi tespit edilmemiştir ($\beta = 0.02$, $p > 0.51$). Bu bulgular takım sporlarında bilinçli başa çıkmanın psikolojik direnç üzerinde daha güçlü olduğuna işaret etmektedir. Bununla birlikte takım ve bireysel sporlar, yaş ve bilinçli başa çıkmanın etkileşiminde psikolojik dayanıklılık üzerinde herhangi bir anlamlı etkisi tespit edilmemiştir ($\beta = 0.02$, $p > 0.56$). Sonuçlar: Bu çalışma, bilinçli başa çıkmanın psikolojik dayanıklılık üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğunu, yaşın ise dayanıklılığı artırıcı bir faktör olduğunu ortaya koymuştur. Takım sporlarında bilinçli başa çıkmanın etkisi bireysel sporlara göre daha güçlü bulunmuş, ancak yaş ile bilinçli başa çıkma veya spor branşlarının etkileşiminde anlamlı bir sonuç elde edilmemiştir. Bu bulgular, sporcuların bilinçli başa çıkma becerilerinin özellikle takım sporlarında dayanıklılığı artırmada önemli olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bilinçli başa çıkma , Psikolojik dayanıklılık, Yaş, Moderatör etkisi

The Interactive Moderating Role of Age and Type of Sport in the Relationship Between Conscious Coping and Psychological Resilience

Introduction and Aim: This study aims to examine the effect of athletes' conscious coping strategies on psychological resilience, considering moderating factors such as age and type of sport (individual/team sports). The study seeks to determine the moderating roles of age and type of sport in the relationship between conscious coping and psychological resilience. The findings are expected to contribute to the development of more effective strategies to enhance athletes' mental resilience. Method: This study was conducted by collecting data via an online survey from 286 athletes aged between 18 and 28, who were active in amateur sports clubs. The Conscious Coping Scale (CCS) was used to measure participants' levels of conscious coping, while the Psychological Resilience Scale (PRS) was employed to assess their psychological resilience. A model was developed where conscious coping served as the independent variable, psychological resilience as the dependent variable, type of sport (individual vs. team sports) as the moderator variable, and age as a moderator of the type of sport. Findings: The findings demonstrate that conscious coping exerts a positive and significant effect on psychological resilience ($\beta = 0.70$, $p < 0.01$). Additionally, age was found to have a positive and significant impact on psychological resilience ($\beta = 0.90$, $p < 0.03$), whereas no significant effect was identified based on the distinction between team and individual sports ($\beta = 0.02$, $p > 0.63$). This indicates a tendency for psychological resilience to increase with advancing age. The interaction effect of conscious coping on psychological resilience was negatively significant when comparing team and individual sports ($\beta = -0.10$, $p < 0.01$); however, no significant interaction was observed between age and conscious coping ($\beta = 0.02$, $p > 0.51$). These results suggest that the influence of conscious coping on psychological resilience is more pronounced in team sports. Nevertheless, no significant interaction effect was detected among age, sports type, and conscious coping in predicting psychological resilience ($\beta = 0.02$, $p > 0.56$). Conclusion: This study revealed that conscious coping has a positive and significant effect on psychological resilience, with age also acting as a factor that enhances resilience. The effect of conscious coping was found to be stronger in team sports compared to individual sports, while no significant interaction was observed between age, conscious coping, or sports types. These findings suggest that developing conscious coping skills may play a crucial role in enhancing resilience, particularly in the context of team sports.

Keywords: Conscious coping, Psychological resilience, Age, Moderator effect

SB537

Spor Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Dijital Ekran Sürelerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerine Etkisi

[1]Şükran Dener, [1]Sabri Birlik, [1]Esma Nur Bayram

[1]Afyon Kcoatepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Afyon

Amaç: Bu çalışmada amaç; spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin dijital cihazlarla geçirdikleri zamanın fiziksel aktiviteleri düzeylerini nasıl etkilediğini araştırmaktır. Bu araştırma, dijital ekranların uzun süre kullanımının, öğrencilerin aktif kalmalarını veya hareket etmelerini engelleyip engellemediğini, bunun yanı sıra fiziksel sağlıklarını nasıl etkileyebileceğini anlamaya yöneliktir. Yöntem: Çalışmaya Afyonkarahisar ili spor bilimleri fakültesi 18-26 yaş grubu lisans öğrencileri katılmıştır (kadın n=110, erkek n=150, yaş ort.=21±23). Veri toplama aracı olarak Fiziksel Aktivite Ölçeği anketi, haftalık ekran süreleri ortalaması ve Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 25.0 programı kullanılarak katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri ve dijital ekran sürelerinin ortalamaları demografik değişkenlere göre farklarını göstermek amacıyla bağımsız gruplar t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. İstatistiksel olarak $p<0.05$ anlamlı kabul edilmiştir. Bulgular: Elde edilen bulgular katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri ile dijital ekran süreleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını göstermiştir ($p>0,05$). Ancak, fiziksel aktivite ölçeğinin beşinci alt boyutunda gruplar arasında pozitif yönlü, anlamlı ve zayıf düzeyde bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$). Sonuç: Dijital ekran süresi ile fiziksel aktivite arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir, ancak fiziksel aktivite düzeylerine yönelik bir etki gözlemlenmemiştir. Sonuç olarak, dijital ekran süresinin spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin fiziksel aktiviteleri üzerinde doğrudan bir etki yaratmadığı söylenebilir. Bununla birlikte, dijital cihaz kullanımının fiziksel aktivitelerin belirli boyutlarıyla sınırlı bir ilişkisi olabileceği bulunmuştur. Bu durum, gelecekteki araştırmalarda daha kapsamlı incelemelere ve farklı değişkenlerle yapılan karşılaştırmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor Bilimleri, Dijital ekran, Fiziksel aktivite

The Effect of Digital Screen Time on Physical Activity Levels of Students of the Faculty of Sports Sciences

Objectives: This purpose; How do digital devices in the maturity of sports science expand physical activity levels? This research is aimed at finding out how long-term use of digital screens does not prevent them from staying active or moving, as well as how to improve their physical health. Methods: Undergraduate students in the 18-26 age group of the faculty of sports sciences in Afyonkarahisar province participated in the study (female n = 110, male n = 150, mean age = 21±23). Physical Activity Scale survey, weekly screen time average and Personal Information Form were used as data collection tools. In the analysis of the data, independent groups t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) were performed using the SPSS 25.0 program to show the differences in the participants' physical activity levels and average digital screen time according to demographic variables. P<0.05 was considered statistically significant. Findings: The findings showed that there was no significant relationship between the physical activity levels of the participants and their digital screen time (p>0.05). However, a positive, significant and weak relationship was detected between the groups in the fifth sub-dimension of the physical activity scale (p<0.05). Conclusions: It shows a relationship between digital screen time and physical activity, but no effect on physical activity levels was observed. As a result, it can be said that digital screen time does not have a direct effect on the physical activities of sports science faculty students. However, it has been found that digital device use may have a limited relationship with certain aspects of physical activities. This shows that more comprehensive examinations and comparisons with different variables are needed in future research.

Keywords: Sports Sciences, Digital display, Physical activity

POSTER BİLDİRİLER
(POSTER ABSTRACTS)

PB538

Farklı Yüksekliklerden Yapılan Derinlik Sıçramasında Alt Ekstremite Asimetrisinin Karşılaştırılması

[1]Mustafa Arslan Başar, [1]Barış Karakoç, [1]Alper Aşçı, [1]Ali Günay

[1]Haliç Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Alt ekstremite asimetrisinin belirlenmesi sakatlıkları önleme ve performansı değerlendirme amacıyla sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Bu çalışmanın amacı farklı yüksekliklerden yapılan derinlik sıçramalarında alt ekstremite asimetrisinin karşılaştırılmasıdır. Yöntem: Araştırmaya basketbol ve voleybol branşlarında mücadele eden 15 genç kadın sporcu (yaş: 21.20 ± 1.70 yıl, boy: 175.63 ± 10.12 cm, vücut ağırlığı [VA]: 68.56 ± 10.48 kg, beden kitle indeksi [BKİ]: 22.27 ± 3.52 kg/m2) gönüllü olarak katılmıştır. Deneklerin boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ölçümleri sonrasında standart bir ısınma bir protokolü uygulanmıştır. Ölçümlerde, denklerden elleri belde olacak şekilde farklı yüksekliklerden (26-34 ve 42 cm) unilateral derinlik sıçraması yapmaları ve maksimum performans sergilemeleri istenmiştir. Sıçramalar esnasında kuvvet platformu ile (Bertec 6090-15) yer tepki kuvveti (YTK) ölçülmüştür. Elde edilen veriler ile Microsoft Excel'de dominant (D) ve non-dominant (ND) bacaklar için Bishop et al. (2018)'in formülü kullanılarak alt ekstremiteler arasındaki asimetri hesaplanmıştır. Verilerin dağılımına basıklık-çarpıklık değerleri (-2 ve +2) ve Shapiro-Wilk testi ile bakılmıştır. Farklı yüksekliklerinden yapılan derinlik sıçramalarında, alt ekstremitelerin asimetrileri arasındaki farkı belirlemek için Tekrarlı Ölçümlerde Varyans Analizi testi kullanılmıştır. Yapılan işlemler için anlamlılık düzeyi (0.05) olarak belirlenmiş ve bütün işlemlerde JASP (v 0.18.3) yazılımı kullanılmıştır. Bulgular: Araştırma sonucunda farklı yüksekliklerden yapılan derinlik sıçramalarında asimetri sonuçları, 26 cm yükseklik için %4.78±3.64, 34 cm için %3.72±2.40 ve 42 cm için %2.55±2.18 olarak belirlenmiş ve sonuçlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (F=2.30; p>0.05). Sonuç: Literatürde yapılan çalışmalarda sporcuların ekstremiteler arası asimetrileri YTK için %4-17 arasında farklılık göstermektedir. Bu oranın %10 ve altında olması, optimum performans ve düşük sakatlık riski anlamında önemlidir. Araştırma sonucunda farklı yüksekliklerden yapılan unilateral derinlik sıçramalarında, alt ekstremite asimetrileri arasında ortalama değerlerde yükseklik arttıkça bir düşüş gözlemlenmesine rağmen istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Araştırmacılar alt ekstremite asimetrisini YTK için belirlemek amacıyla bu üç yükseklikten birini tercih edebilirler.

Anahtar Kelimeler: Alt ekstremite asimetrisi, derinlik sıçraması, yer tepki kuvveti, kuvvet platformu

Comparison of Lower Extremity Asymmetry in Depth Jumps Performed from Different Heights

Determining lower limb asymmetry is widely used for injury prevention and performance assessment. This study aimed to compare lower limb asymmetry in drop jumps from different heights. Method: The study included 15 young female athletes competing in basketball and volleyball (age: 21.20 ± 1.70 years, height: 175.63 ± 10.12 cm, body weight [BW]: 68.56 ± 10.48 kg, body mass index [BMI]: 22.27 ± 3.52 kg/m2) who participated voluntarily. After measuring the height and weight of the subjects, a standard warm-up protocol was performed. For the measurements, the subjects were asked to perform unilateral drop jumps from different heights (26-34 and 42 cm) with their hands at their waists and to perform with maximum effort. Ground reaction force (GRF) was measured during jumps using a force platform (Bertec 6090-15). With the data obtained, the asymmetry between the lower extremities was calculated using the formula of Bishop et al. (2018) for dominant (D) and non-dominant (ND) legs in Microsoft Excel. The normality of the data was analysed using kurtosis-skewness values (-2 and +2) and the Shapiro-Wilk test. Repeated Measures Analysis of Variance test was used to determine the difference between the asymmetries of the lower extremities during drop jumps from different heights. The significance level was set at (0.05), and JASP (v 0.18.3) software was used for all procedures. Results: As a result of the study, the asymmetry results of drop jumps from different heights were determined as 4.78±3.64% for 26 cm height, 3.72±2.40% for 34 cm and 2.55±2.18% for 42 cm, and no statistically significant difference was found between the results (F=2.30; p>0.05). Conclusion: Interlimb asymmetries in athletes with GRF vary from 4-17% in studies in the literature. A 10 per cent or less ratio is essential for optimum performance and low risk of injury. Although a decrease in mean values was observed with increasing height, as a result of the study, no statistically significant difference was found between the lower extremity asymmetries for unilateral drop jumps performed from different heights. Researchers can use these three heights to determine lower limb asymmetry for the GRF.

Keywords: Slower limb asymmetry, drop jump, ground reaction force, force platform

PB539

Kayak Antrenörlerinin Mesleki Öz Yeterliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

***[1]Emre Erdem*, [2]Mehmet Öçalan, [2]Sibel Arslan**

[1]Gençlik ve Spor Bakanlığı, Ankara
[2]Kırıkkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırıkkale

Bu araştırma Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde vizeli olarak görev yapan kayak antrenörlerinin öz yeterlikleri çeşitli değişkenler (cinsiyet, yaş, kademe) açısından incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırma gönüllü olarak araştırmaya katılım gösteren 99 kayak antrenörü ile yürütülmüştür. Araştırmanın veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu ile Koçak (2020) tarafından geliştirilen antrenör öz yeterlik ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin bu araştırma için güvenirliği yeniden hesaplanmış olup %81 bulunmuştur. Veri analizinden önce verilerin normal dağılım varsayımlarını karşılama durumları birlikte değerlendirilerek parametrik testlerin uygulanacağına karar verilmiş olup varyansların homojen olup olmama durumları dikkate alınmıştır. ANOVA sonuçlarına göre fark elde edilmesi durumunda çoklu karşılaştırma testlerine (LSD ve Scheffe ile Tamhane ve Dunnet) başvurularak hangi gruplar arasında farkın anlamlı olduğu tespit edilmiş olup etki büyüklüğü de hesaplanmıştır. Verilerin analizinde Bağımsız Gruplar T Testi ile Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre cinsiyet değişkeni bakımından kayak antrenörlerinin öz yeterlik ölçeği alt boyutlarında anlamlı bir fark olmadığı ortaya çıkmıştır. Yaş değişkenine göre performans yeterlik alt boyutunda 22-27 yaş arasındaki kayak antrenörlerinin, 38-42 yaş arası antrenörlerden daha düşük ortalamaya sahip olduğunu görülmüştür. Yönetimsel yeterlik alt boyutunda ise 22-27 yaş aralığındaki antrenörler, 33-37 yaş aralığındaki antrenörlerden daha düşük ortalamaya sahiptir. Kademe değişkenine göre 1.Kademe kayak antrenörlerinin yönetimsel yeterlik alt boyutu puanları ile toplam öz yeterlik puanlarının, 3. ve 4. Kademe olanlara göre daha düşük olduğunu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda yaş değişkeni antrenörlerin performans yeterlikleri bakımından önemli olduğu görülmüştür. Antrenörlerin yönetimsel yeterlikleri açısından ise yaş ve kademe değişkenleri paralellik göstermektedir. Dolayısıyla daha yüksek kademeye sahip olan antrenörlerin yönetimsel yeterliklerinin de yüksek ortalamalarda olduğunu söylemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Antrenör, kayak, öz yeterlik, öz yeterlik alt boyutları.

Examining the Professional Self-Efficacy of Ski Coaches in Terms of Various Variables

This research aims to examine the self-efficacy of ski coaches working on a visa basis in various regions of Turkey in terms of various variables (gender, age, stage). For this purpose, the research was conducted with 99 ski coaches who voluntarily participated in the research. The personal information form and the coach self-efficacy scale developed by Koçak (2020) were used as the data collection tools of the research. The reliability of the scale for this research was recalculated and found to be 81%. Before data analysis, it was decided that parametric tests would be applied by evaluating the data's normal distribution assumptions together and whether the variances were homogeneous or not was taken into account. In case of a difference according to the ANOVA results, multiple comparison tests (LSD and Scheffe and Tamhane and Dunnet) were applied to determine which groups the difference was significant between and the effect size was also calculated. Independent Groups T Test and One-Way Analysis of Variance (ANOVA) were used in the analysis of the data. According to the results of the research, it was revealed that there was no significant difference in the sub-dimensions of the ski coaches' self-efficacy scale in terms of the gender variable. According to the age variable, it was seen that ski coaches between the ages of 22-27 had a lower average in the performance competence sub-dimension than coaches between the ages of 38-42. In the managerial competence sub-dimension, coaches between the ages of 22-27 had a lower average than coaches between the ages of 33-37. According to the level variable, it was concluded that the managerial competence sub-dimension scores and total self-efficacy scores of Level 1 ski coaches were lower than those of Levels 3 and 4. In line with the results obtained from the research, it was seen that the age variable was important in terms of the performance competences of the coaches. In terms of the managerial competences of the coaches, the age and level variables were parallel. Therefore, it is possible to say that the managerial competences of coaches with higher levels were also at higher averages.

Keywords: coach, skiing, self-efficacy, self-efficacy sub-dimensions

Giriş ve Amaç

Kayak sporunda ve alt branşlarında antrenörlerin mesleklerine yönelik görev ve davranışlarında kendilerine özgü yeterlikleri mesleki öz yeterlilikleri olarak ifade edilmektedir. Freidson (1994) bir mesleğin önemli bileşenlerinin yerine getirilmesi olarak nitelendirirken bu anlamda öz düzenleme, beceri ve performansa sahip olma ve topluma uyum sağlama olarak belirtmiştir (akt. Akkuzu, 2012, s. 2). Koçak (2020) tarafından geliştirilen ölçekte mesleki öz yeterlik

kavramı psikolojik, yönetim, kişilik edinme, öğretim ve performans yeterlikleri boyutlarında ele alınmıştır. Bu çalışmada ilgili ölçeğin boyutları çerçevesinde belirlenen değişkenlere göre kayak antrenörlerinin öz yeterlikleri incelenmiştir. Belirlenen değişkenler kapsamında ilgili değişkenlere göre öz yeterliklerinin anlamlı bir farklılık olup olmadığına odaklanılmıştır. Kayak sporunda uluslararası alanda istenilen başarıların elde edilememesinin nedenlerinin öz yeterliklerinden mi kaynaklandığının tespit edilmesi bakımından gerekli bir çalışma olup Türkiye'de aktif olarak görev yapan kayak antrenörlerinin genel durumlarının ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır.

Çalışmanın problem cümlesi "Kayak antrenörlerinin öz yeterliklerinin demografik ve mesleki değişkenler açısından farklılık göstermekte midir?" Alt problemleri aşağıdaki gibidir.

1. Kayak antrenörlerinin öz yeterlik alt boyutlarında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. Kayak antrenörlerinin öz yeterlik alt boyutlarında yaşa göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Kayak antrenörlerinin öz yeterlik alt boyutlarında antrenörlük kademesine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Yöntem

Çalışma grubunu Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde aktif bir şekilde kayak antrenörü olarak görev yapan ve bu çalışmaya gönüllü katılım gösteren antrenörler oluşturmaktadır. Çalışmanın veri toplama sürecinde Koçak (2020) tarafından geliştirilen antrenör öz yeterlik ölçeği performans yeterliği, psikolojik yeterlik, öğretim yeterliği, kişilik edinme ve yönetim yeterliği boyutlarında verilerin elde edilmesini sağlamaktadır. Ölçeğin bu araştırma için güvenirliği yeniden hesaplanmış olup %81 bulunmuştur. Çalışmadan elde edilen verilerin analiz yöntemine karar verebilmek için öncelikle normallik varsayımları incelenmiştir. Buradan hareketle parametrik analiz yöntemleri kullanılmıştır. Değişkenlerin kategori sayısı dikkate alınarak iki grup olması durumunda karşılaştırmak için bağımsız gruplar t testi ile üç veya daha fazla gruplar için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yöntemi kullanılmıştır. ANOVA sonuçlarında fark elde edildiğinde ise çoklu karşılaştırma testleri kullanılmıştır. Analizlerde $p<.05$ anlamlılık düzeyi önemsenmiştir.

Bulgular

Araştırmanın alt problemlerinden birincisi "Kayak antrenörlerinin öz yeterlik alt boyutlarında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık var mıdır?" şeklindedir. İlgili alt problemin çözümüne ilişkin analiz bilgileri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Cinsiyet Değişkenine Göre Antrenörlerin Öz Yeterlik ve Alt Boyutlarından Elde Edilen Puanlara İlişkin Bağımsız Gruplar T Testi

	Cinsiyet	**N**	**$\bar{x}$**	**ss**	**t**	**sd**	**p**
Antrenör Öz Yeterlik Ölçeği Toplam Puanları	Kadın	24	97,75	5,00	0,282	97	0,77
	Erkek	75	97,34	6,39			
Performans Yeterlik	Kadın	24	17,70	1,62	-,105	97	0,91
	Erkek	75	17,76	2,21			
Psikolojik Yeterlik	Kadın	24	19,33	1,16	1,601	97	0,11
	Erkek	75	18,84	1,35			
Öğretimsel Yeterlik	Kadın	24	22,54	2,48	-,182	97	0,85
	Erkek	75	22,64	2,24			
Kişilik Edinmede Yeterlik	Kadın	24	19,25	1,70	0,258	97	0,79
	Erkek	75	19,16	1,41			
Yönetimsel Yeterlik	Kadın	24	18,91	1,10	-,091	97	0,92
	Erkek	75	18,94	1,48			

*p=0,05

Tablo 1'e göre antrenörlerin öz yeterlik toplam puanları cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamaktadır ($t(97)=0,282$, $p>0,05$). Kadınların ve erkeklerin arasında antrenör öz yeterlikleri ve bu ölçeğin alt boyutlarındaki istatistik sonuçları için farklılık yoktur. Öz yeterlik ölçeğinden elde edilen puanların ortalamaları her iki grubun benzer olduğu görülmektedir. Araştırmanın alt problemlerinden ikincisi "Kayak antrenörlerinin öz yeterlik alt boyutlarında yaşa göre anlamlı bir farklılık var mıdır?" şeklindedir. İlgili alt problemin çözümüne ilişkin analiz bilgileri Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Yaş Değişkenine Göre Antrenörlerin Öz Yeterlik ve Alt Boyutlarından Elde Edilen Puanlara İlişkin ANOVA Sonuçları

	Yaş	N	$\bar{x}$	ss	F	p	η2	Fark**
Antrenör Öz Yeterlik Ölçeği Toplam Puanları	22-27	12	94,75	4,53	2,55	0,03	0,12	1 ile 2 1 ile 4
	28-32	24	98,87	5,78				
	33-37	21	98,71	5,46				
	38-42	11	100,81	4,37				
	43-47	19	95,42	6,12				
	47 üzeri	12	95,16	8,04				
Performans Yeterlik	22-27	12	16,58	1,97	2,85	0,01	0,13	1 ile 4
	28-32	24	18,45	1,71				
	33-37	21	17,95	2,01				
	38-42	11	18,81	1,07				
	43-47	19	16,89	2,33				
	47 üzeri	12	17,50	2,46				
Psikolojik Yeterlik	22-27	12	19,00	1,20	1,52	0,18	-	
	28-32	24	19,12	1,26				
	33-37	21	19,33	1,01				
	38-42	11	19,27	,90				
	43-47	19	18,36	1,57				
	47 üzeri	12	18,58	1,72				
Öğretimsel Yeterlik	22-27	12	21,91	2,06	1,10	0,36	-	
	28-32	24	22,66	2,53				
	33-37	21	23,00	2,16				
	38-42	11	23,72	1,79				
	43-47	19	22,31	2,18				
	47 üzeri	12	22,00	2,69				
Kişilik Edinmede Yeterlik	22-27	12	19,08	1,08	0,50	0,77	-	
	28-32	24	19,37	1,24				
	33-37	21	19,14	1,90				
	38-42	11	19,63	,92				
	43-47	19	18,84	1,77				
	47 üzeri	12	19,08	1,44				
Yönetimsel Yeterlik	22-27	12	18,16	1,02	2,74	0,02	0,12	1 ile 3
	28-32	24	19,25	1,18				
	33-37	21	19,28	,84				
	38-42	11	19,36	,80				
	43-47	19	19,00	1,37				
	47 üzeri	12	18,00	2,48				

Tablo 2'ye göre yaş değişkenine göre kayak antrenörlerinin öz yeterlik toplam puanlarında ve alt boyutlarında anlamlı farklılık olup olmadığı tek yönlü ANOVA ile test edilmiştir. Yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre, kayak antrenörlerinin Performans Yeterlik ve Yönetimsel Yeterlik alt boyut puanları ile Öz Yeterlik toplam puanlarında, yaş değişkenine göre $p<0.05$ düzeyinde anlamlı farklılık bulunmaktadır. Yapılan LSD testi sonucu; Performans Yeterlik alt boyutunda 22-27 yaş arasındaki kayak antrenörlerinin, 38-42 yaş arası antrenörlerden daha düşük ortalamaya sahip olduğunu göstermektedir. Yönetimsel Yeterlik alt boyutunda ise 22-27 yaş aralığındaki antrenörler, 33-37 yaş aralığındaki antrenörlerden daha düşük ortalamaya sahiptir. Kayak antrenörlerinin toplam Öz Yeterlik puanlarına bakıldığında; 22-27 yaş arası antrenörlerde, 28-32 ve 38-42 yaş aralığındakilerden daha düşük olduğu görülmektedir.

Araştırmanın alt problemlerinden üçüncüsü "Kayak antrenörlerinin öz yeterlik alt boyutlarında antrenörlük kademesine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?" şeklindedir. İlgili alt problemin çözümüne ilişkin analiz bilgileri Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. Antrenörlük Kademesi Değişkenine Göre Antrenörlerin Öz Yeterlik ve Alt Boyutlarından Elde Edilen Puanlara İlişkin ANOVA Sonuçları

	Kademe	N	$\bar{x}$	ss	F	p	η2	Fark**
Antrenör Oz Yeterlik Olçeği Toplam Puanları	1.kademe	22	94,77	5,99	3,05	0,03*	0,08	1-3 4-1
	2.kademe	26	97,65	6,22				
	3.kademe	46	98,02	5,82				
	4.kademe	5	102,80	3,03				
Performans Yeterlik	1.kademe	22	17,04	2,29	2,35	0,07*		
	2.kademe	26	17,69	1,64				
	3.kademe	46	17,91	2,18				
	4.kademe	5	19,60	0,54				
Psikolojik Yeterlik	1.kademe	22	18,68	1,28	0,83	0,47		
	2.kademe	26	18,88	1,45				
	3.kademe	46	19,06	1,32				
	4.kademe	5	19,60	0,54				
Oğretimsel Yeterlik	1.kademe	22	21,50	2,32	2,77	0,46		
	2.kademe	26	22,92	2,39				
	3.kademe	46	22,82	2,15				
	4.kademe	5	24,00	1,41				
Kişilik Edinmede Yeterlik	1.kademe	22	19,27	1,16	0,37	0,77		
	2.kademe	26	19,15	1,43				
	3.kademe	46	19,08	1,71				
	4.kademe	5	19,80	0,44				
Yönetimsel Yeterlik	1.kademe	22	18,27	1,54	2,73	0,04*	0,08	1-3 1-4
	2.kademe	26	19,00	1,13				
	3.kademe	46	19,13	1,43				
	4.kademe	5	19,80	0,44				

**p<0.05*

Tablo 3'te görüldüğü üzere; yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre, kayak antrenörlerinin Yönetimsel Yeterlik alt boyut puanları ile Öz Yeterlik toplam puanlarında, antrenörlük kademesine göre $p<0.05$ düzeyinde anlamlı farklılık bulunmaktadır. 1. Kademe kayak antrenörlerinin Yönetimsel Yeterlik alt boyutu puanları ile toplam Öz Yeterlik puanlarının, 3. ve 4. Kademe olanlara göre daha düşük olduğunu göstermektedir. Test sonucunda etki büyüklüğü η2 değerinin 0,08 olduğu görülmüştür. Kademe değişkenine göre yönetim yeterliği alt boyutunda saptanan gruplar arasında orta etkiye işaret etmektedir.

Sonuç

Bu araştırmada kayak antrenörlerinin öz yeterlikleri çeşitli değişkenler (cinsiyet, yaş, kademe) açısından incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre kayak antrenörlerinin öz yeterlik toplam puanları ile ölçeğin alt boyutları bakımından cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Bunun yanı sıra yaş ve kademe değişkenleri bakımından kayak antrenörlerinin öz yeterlik puanları ile alt boyutları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu saptanmıştır. Kayak antrenörlerinin yaşları ile özyeterlik ölçeğinin alt boyutlarından olan performans yeterliği ve yönetimsel yeterlik arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu keşfedilmiştir. Kayak antrenörlerinin kademeleri ile öz yeterlik ölçeğinin yönetimsel yeterlik alt boyutu arasında anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kaynaklar

Başer E (1994): Futbolda psikoloji ve başarı. İstanbul: Yayınevi Yayıncılık.

Başer E. (1986). Uygulamalı Spor Psikolojisi, Bilimsel Spor Yayınları, Ankara.

Erdem Y. ve Kıngır S. (2022). Öğretmenlerin öğretime yönelik öz yeterliklerinin incelenmesi: Bir derleme çalışması, *Trakya Eğitim Dergisi, 12*(1), ss. 165-175

Freidson, E., (1994). Professionalism Reborn Theory, Prophecy and Policy, The University of Chicago Press, Chicago.

Gönendi, B. (2023). Türkiye Kayak Federasyonu Altında Bulunan Branşlar. *Spor Bilimlerinde Multidisipliner Araştırmalar*, 107.

Koçak Ç.V, (2020). Antrenör Öz Yeterlik Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *25*(4), 313-329.

Konter E (1996): Bir lider olarak antrenör. 1. baskı, İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım. Sarışenoğlu, S. (2016). *Türkiye'deki kayak tesislerinin güvenliği* (Master's thesis, Sağlık Bil.)

PB540

Elit Atletlerin Yeni Tip Koronavirüs Döneminde Kaygı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi

[1]Yavuz Can, ***[2]Seydi Karakuş***

[1] Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2] Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya

Bu çalışmada, elit atletlerde yeni tip koronavirüsün etkilerinin çeşitli değişkenlere göre kaygı durumlarına olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Elit atletlere ait kişisel bilgileri ile sporcuların koronavirüse karşı olan tutumların antrenman ve yarışma dönemlerindeki olumlu, olumsuz etkilerinin arasındaki farklılıklar incelenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye Atletizm Federasyonu'nda aktif olarak yarışlara katılan ve millli takım kamplarında yer alan 154 erkek ve 91 kadın sporcu katılımcı oluşmuştur. Araştırmadaki verilerin analizi SPSS 24.0 ile yapılmıştır. 'Kişisel Bilgi Formu' ve Demir ve ark. (2020) tarafından geliştirilen 'Sporcuların Yeni Tip Koronavirüse Yakalanma Kaygısı Olçeği (SYTKYKO)' veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre bireysel kaygı puan ortalaması 39,90 sosyalleşme kaygısı puan ortalaması 11,31 ve sporcuların yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısı puan ortalaması 51,22 olarak elde edilmiştir. Araştırmada, sporcuların yaş, spor yaşı, koronavirüse yakalanma durumu ve olimpik kadroda yer alma bakımından yeni tip koronavirüse yakalanma kaygısı ve alt boyutlarında anlamlı farklılık görülmemiştir. Bireysel kaygı puanındaki farklılık ortalama puanlara göre sprinterlerde daha yüksek, atlamalar branşındaki atletlerde daha düşük olduğu gözlenmiştir. Eğitim durumu bakımından bireysel kaygı ve sosyalleşme kaygısı farklılık göstermiştir. Koronavirüse yakalanma kaygı puanı, bireysel kaygı ve koronavirüse yakalanma kaygısı arasında anlamlı farklılık görülmüştür. Koronavirüs pandemi sürecinin başarı ve kaygı durumlarına etkisi bakımından incelendiğinde ise bireysel kaygı puanı ve sporcuların koronavirüse yakalanma kaygı puanı arasındaki farklılığın ortalama puanlara göre etkisi olma puanı daha yüksek, olmama puanın ise daha düşük olduğu gözlenmiştir. Elit atletlerin koronavirüse yakalanma kaygısının ve bireysel kaygılarının yüksek olduğu görülürken bu dönemde yaşanan yasaklar ve izolasyon sonucunda sosyalleşme kaygısı daha düşük seviyede kalmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel ve Psikolojik Etkiler, Kaygı Durumu, Yeni Tip Koronavirüs.

Examination of Anxiety Levels of Elite Athletes in The New Type Coronavirus Period According to Various Variables

In this study, it was aimed to examine the effects of the new type of coronavirus on the anxiety states of elite athletes according to various variables. The differences between the personal information of elite athletes and the positive and negative effects of athletes' attitudes towards coronavirus during training and competition periods were tried to be examined. The study group of the research consisted of 154 male and 91 female athletes participating in the national team camps and actively participating in the races in the Turkish Athletics Federation. The analysis of the data in the research was made with SPSS 24.0. 'Personal Information Form' and Demir et al. (2020) 'Athletes' Anxiety of Conceiving Novel Coronavirus Scale (SYTKYKÖ)' was used as a data collection tool. According to the results of the analysis, the mean score of individual anxiety was 39.90, the mean score of socialization anxiety was 11.31, and the mean score of the athletes' anxiety about catching the new type of coronavirus was 51.22. In the study, no significant difference was observed in the anxiety and sub-dimensions of the athletes in terms of age, sports age, catching coronavirus and being in the Olympic team. It was observed that the difference in individual anxiety scores was higher in sprinters and lower in jumping athletes compared to average scores. Individual anxiety and socialization anxiety differed in terms of educational status. There was a significant difference between the anxiety score of contracting coronavirus, individual anxiety and anxiety of contracting coronavirus. When the coronavirus pandemic process is examined in terms of the effect of success and anxiety, it has been observed that the difference between the individual anxiety score and the anxiety score of the athletes catching the coronavirus is higher than the average score, while the score of not having an effect is lower. While it was observed that the anxiety and individual concerns of the elite athletes were high, the socialization anxiety remained at a lower level as a result of the bans and isolation experienced during this period.

Keywords: Anxiety, New Type of Coronavirus, The Effects of The Physical and Psychological Effects.

PB541

Ortaöğretim Beden Eğitimi ve Spor Dersi Kazanımlarının Gerçekleştirilmesine İlişkin Öğretmen Görüşleri ve Çözüm Önerileri

[1]Ebru Aydın, ***[1]Murat Kangalgil***

[1] Dokuz Eylül Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İzmir

Beden eğitimi, eğitim sisteminin ayrılmaz bir parçasıdır ve bireylerin tam bir şekilde gelişimini desteklemek ayrıca fiziksel sağlık, zihinsel sağlık ve sosyal becerilerin bir arada ele alındığı bu disiplin, öğrencilere hayatları boyunca fayda sağlayacağından son derece öneme sahiptir. Bu nedenle, ortaöğretim (9-12 sınıflar) beden eğitimi ve spor dersi kazanımlarının gerçekleştirilmesine ilişkin öğretmen görüşleri ve çözüm önerileri bazı değişkenlere göre (Cinsiyet, yaş vb.) göre belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Yöntem: Çalışma, 2021-2022 öğretim yılında görev yapan 3650 beden eğitimi ve spor öğretmeni çalışmaya katılmıştır. Veri toplama aracı "Kişisel Bilgi Formu" ve "Beden Eğitimi ve Spor Dersi Öğretim Programı Kazanım" larını tespit etmek amacıyla her sınıf için geçerliği ve güvenirliği sağlanmış 5' li likert tipi ölçek kullanılmıştır. Elde edilen veriler tanımlayıcı istatistik, T Testi, ANOVA ve Bonferroni istatistiksel işlemleri analiz edilmiş ve $p<0.05$ anlamlılık düzeyi dikkate alınmıştır. Bulgular: 9. sınıf öğretmenlerinin ders kazanımlarına ilişkin görüşlerinin, diğer sınıf düzeylerindeki öğretmenlerden daha olumlu olduğu görülmüştür. 9., 10. ve 12. sınıf öğretmenleri arasında, 22-30 yaş grubundaki öğretmenlerin ders kazanımlarına ilişkin görüşlerinin, 51-60 yaş grubundaki öğretmenlere göre daha olumlu olduğu görülmüştür. Hizmet yılı düşük olan ve ilde görev yapan öğretmenler ders kazanımlarına ilişkin daha olumlu görüşler bildirirken, Cinsiyet ve eğitim durumu açısından anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Sonuç: Araştırmanın sonucunda; öğretmenlerin ders kazanımlarına ilişkin görüşlerinin çeşitli demografik ve mesleki değişkenlere göre farklılık gösterdiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Beden Eğitimi, Eğitim Programı, Ortaöğretim, Öğretmen Görüşleri

Teachers' Opinions and Solution Suggestıons on The Realisation of Secondary Education Physical Education and Sports Course Outcomes

Physical education is an integral part of the education system and this discipline, which supports the full development of individuals as well as physical health, mental health and social skills, is extremely important as it will benefit students throughout their lives. For this reason, teachers' opinions and solution suggestions regarding the achievement of secondary education (9-12 grades) physical education and sports course achievements were made in order to determine them according to some variables (Gender, age, etc.). Method: 3650 physical education and sports teachers working in the 2021-2022 academic year participated in the study. In order to determine the data collection tool "Personal Information Form" and "Physical Education and Sports Lesson Curriculum Outcomes", a 5-point Likert type scale, whose validity and reliability were ensured, was used for each class. The data obtained were analyzed using descriptive statistics, T Test, ANOVA and Bonferroni statistical procedures, and a significance level of $p<0.05$ was taken into account. Findings: It was observed that the opinions of 9th grade teachers regarding course achievements were more positive than those of teachers at other grade levels. Among 9th, 10th and 12th grade teachers, it was observed that the opinions of teachers in the 22-30 age group regarding course achievements were more positive than those of teachers in the 51-60 age group. While teachers with low years of service and working in the province expressed more positive opinions regarding course achievements, it was observed that there was no significant difference in terms of gender and educational status. Result: As a result of the research; It has been observed that teachers' views on course outcomes vary according to various demographic and professional variables.

Key Words: Physical Education, Curriculum, Secondary Education, Teacher Opinions

PB542

Yolcu Deneyimini Geliştirmeye Yönelik Havalimanlarında Boş Zamanı Değerlendirme Koşulları: Ankara Esenboğa Havalimanı Üzerine Bir İnceleme

[1]Emrullah Şahin, ***[1]Ecem Türkmen***

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu araştırma, Ankara Esenboğa Havalimanı'nda yolcu deneyimini iyileştirme amacıyla boş zaman değerlendirme olanaklarını incelemektedir. Havalimanlarında sunulan bekleme alanları ve etkinlikler, yolcu memnuniyetini ve seyahat deneyimini doğrudan etkilemektedir. Bu çalışmada, fenomenoloji deseniyle nitel bir araştırma yapılmış; 13 katılımcıdan yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Bulgular, yolcuların çoğunlukla dijital aktiviteler (%76.9) ve kişisel gelişim faaliyetleri (%46.2) yoluyla zaman geçirdiğini göstermektedir. Dijital aktiviteler, özellikle telefon kullanımı ve video izleme, yolcuların öncelikli tercihleri arasında yer almaktadır. Buna karşılık, fiziksel ve sosyal alanlar, özellikle yeme-içme ve mağaza gezme gibi olanaklar, daha az ilgi görmekte olup, yalnızca %23.1 oranında tercih edilmektedir. Katılımcıların %76.9'u mevcut dinlenme alanlarını konforsuz ve eğlence olanaklarını yetersiz bulmuştur. Ayrıca spor ve fiziksel aktivite alanlarının eksikliği (%30.8) sıkça dile getirilen bir ihtiyaçtır. Çocuk oyun alanlarının olmaması ise çocuklu aileler açısından önemli bir eksiklik olarak belirtilmiş (%23.1) ve havalimanında çocuklara yönelik aktivitelerin eksikliği vurgulanmıştır. Fiyatların yüksekliği, özellikle yeme-içme hizmetlerinde, yolcu memnuniyeti üzerinde olumsuz etki yaratmakta olup, katılımcıların %15.4'ü bu yüzden havalimanında vakit geçirme konusunda kısıtlandıklarını belirtmiştir. Sonuç olarak, bu bulgular, havalimanında yolcu memnuniyetinin artırılmasına yönelik stratejilerin geliştirilmesi gerektiğini işaret etmektedir. Konforlu dinlenme alanları, spor ve çocuk oyun alanları gibi sosyal imkanların tesis edilmesi ve fiyatlandırma politikalarının gözden geçirilmesi, yolcu deneyiminde bütünsel bir iyileştirme sağlayabilir. Çalışma 2209-A - Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı kapsamında desteklenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Boş zaman değerlendirme, Havalimanı hizmetleri, Yolcu memnuniyeti, Ankara Esenboğa Havalimanı

Conditions for Evaluating Free Time at Airports to Improve Passenger Experience: A Study on Ankara Esenboğa Airport

This research examines leisure facilities at Ankara Esenboğa Airport with the aim of improving passenger experience. The waiting areas and activities offered at airports directly affect passenger satisfaction and travel experience. In this study, a qualitative research was conducted with a phenomenological design; the data collected from 13 participants through semi-structured interviews were analysed by content analysis method. The findings show that travellers mostly spend time through digital activities (76.9%) and personal development activities (46.2%). Digital activities, especially phone use and watching videos, are among the top priorities of travellers. In contrast, physical and social spaces, especially eating and drinking and visiting shops, are less popular, with only 23.1% of travellers choosing them. 76.9% of the respondents found the existing recreational areas uncomfortable and the entertainment facilities insufficient. In addition, the lack of sports and physical activity areas (30.8%) is a frequently mentioned need. The lack of children's playgrounds was mentioned as an important deficiency for families with children (23.1%) and the lack of activities for children at the airport was emphasised. High prices have a negative impact on passenger satisfaction, especially in food and beverage services, and 15.4% of the respondents stated that they were restricted in spending time at the airport because of this. In conclusion, these findings suggest that strategies should be developed to improve passenger satisfaction at the airport. Providing social facilities such as comfortable rest areas, sports and children's playgrounds, and reviewing pricing policies can provide a holistic improvement in the passenger experience.

Keywords: Leisure time, Airport services, Passenger satisfaction, Ankara Esenboga Airport

PB543

Adölesan Sporcuların Bilinçli Farkındalıkları ile Çoklu Ekran Bağımlılık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

[1]Öznur Akpınar, [1]Barış Kupçak

[1]Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Karaman

Günümüz teknoloji çağında çocukları ekrandan uzak tutmak yerine, ekran süresini kontrol altına almak için çocukların gün içinde yapabilecekleri aktiviteleri artırmanın daha doğru olacağı düşünülmektedir. Bu noktada çocukların bilinçli olarak fiziksel aktivite ve spor yapmaları ekran süreleri kısaltabilecek ve ekran bağımlılığının önüne geçebilecek bir faktör olarak görülmektedir. Amaç: Bu bağlamda araştırmanın amacı sporcuların bilinçli farkındalık düzeyi ile çoklu ekran bağımlılık düzeylerinin arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Yöntem: Araştırmaya Karaman ilindeki 248 (kadın:125, erkek:123) lisanslı sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Veri toplama aracı olarak Demografik Bilgiler anketi, Bilinçli Farkındalık ölçeği ile Çoklu Ekran Bağımlılığı ölçeği kullanılmıştır. Bulgular: Araştırmanın bulgularına göre kadın sporcuların çoklu ekran bağımlılığı ve zorlayıcı davranış alt boyut puan ortalamaları erkek sporculardan anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$). Katılımcıların bilinçli farkındalık düzeyleri ile çoklu ekran bağımlılık düzeyleri arasında negatif düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$). Katılımcıların bilinçli farkındalık düzeyi ile beden külte indeksi arasında negatif düşük düzeyde anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$). Katılımcıların çoklu ekran bağımlılık düzeyleri ile beden kitle indeksi arasında istatiksel açıdan anlamlı ilişki tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Sonuç: Adölesan dönemindeki çocukların çoklu ekran bağımlılık düzeylerinin önüne geçilmesi veya azaltılması noktasında bilinçli farkındalık düzeylerinin arttırılması tavsiye edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Bilinçli Farkındalık, Ekran Bağımlılığı, BKİ.

Examining of The Relationship Between Conscious Awareness of Adolescent Athltes and Multi-Screen Addiction Levels

In today's technological age, instead of keeping children away from the screen, it is thought that it would be more correct to increase the activities that children can do during the day in order to control screen time. At this point, children's conscious physical activity and sports are seen as a factor that can shorten screen time and prevent screen addiction. Objective: In this context, the aim of the research is to investigate the relationship between the conscious awareness level of athletes and the levels of multi-screen addiction. Method: 248 (female:125, male: 123) licensed athletes in Karaman province participated in the study voluntarily. Demographic Information questionnaire, Conscious Awareness scale and Multi-Screen Addiction scale were used as data collection tools. Results: According to the findings of the study, the averages of multi-screen addiction and compulsive behavior sub-dimension scores of female athletes are significantly higher than those of male athletes ($p<0.05$). A negative low-level significant relationship was found between the conscious awareness levels of the participants and the levels of multi-screen addiction ($p<0.05$). A negative low-level significant relationship was found between the conscious awareness level of the participants and the body cult index ($p<0.05$). There was no statistically significant relationship between the participants' multi-screen addiction levels and body mass index ($p>0.05$). Deciently, there was no statistically significant relationship between the participants' multi-screen addiction levels and body mass index ($p>0.05$). Conclusion: It may be recommended to increase the conscious awareness levels of children in the adolescent period in order to prevent or reduce the levels of multi-screen addiction.

Keywords: Conscious Awareness, Screen Addiction, BMI

PB544

Bir Spor Dalı Olarak Atletizmin Tercih Edilme Nedenleri ve Sporcuların Hedefleri: Doğu ve Batı İllerinin Karşılaştırılması

[1]Esra Sabuncu*, [1]*Okan Burçak Çelik

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu araştırmada, Doğu Anadolu ve Batı Karadeniz bölgelerinde bulunan 2 farklı şehirden seçilen 10-13 yaş arası atletizm sporcularının atletizmi tercih etme nedenleri ve gelecek hedeflerinin araştırılması amaçlanmıştır. Yöntem: Araştırma nitel araştırma yaklaşımlarından mülakat yöntemiyle tasarlanmıştır. Araştırmanın katılımcılarını uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiş Ağrı ilinde yaşayan 10 sporcu ile Karabük ilinde yaşayan 6 sporcu olmak üzere toplam 16 sporcu oluşturmuştur. Veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan soruları içeren yarı yapılandırılmış form kullanılarak mülakat yöntemiyle toplanmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Bulgular: Analizler sonucunda Karabük ilindeki sporcuları nedenler kategorisinde en çok vurgulanan kodun GHSİM seçmeleri olduğu belirlenmiştir. Yetenek taraması, öğretmen farkındalığı ve arkadaş çevresi kodlarıysa birer kez vurgulanmıştır. Hedefler kategorisinde ise Türkiye şampiyonluğu en fazla söylenen kod olurken onu bireysel hedefler kodu takip etmiştir. Milli takım, uluslararası şampiyonluk ve rekor kırmak ise birer kez söylenmiştir. Ağrı ilindeki kodlar incelendiğinde ise nedenler kategorisinde en fazla söylenen kodun Karabük ilinde olduğu gibi GHSİM seçmeleri olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca aile kodunun da aynı sayıda vurgulandığı belirlenmiştir. Yetenek taraması ve arkadaş çevresi ise iki kere söylenmiştir. Hedefler kategorisi incelendiğinde ise Türkiye şampiyonluğu ve milli takım kodlarının en fazla vurgulanan kodlar olduğu anlaşılmıştır. Sonuç: Sonuç olarak her iki şehirdeki sporcuların da hem hedefler kategorisinde hem de nedenler kategorisinde benzer cevaplar verdikleri anlaşılmaktadır. Sporcuların atletizm branşını tercih etmelerinin nedeninin GSHİM seçmeleri olduğu ve hedeflerinin de Türkiye şampiyonu olmak olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Atletizm, tercih edilme, sporcu hedefleri.

Reasons for Choosing Athletics as a Sport and Athletes' Goals: A Comparison of Eastern and Western Provinces

This study aims to investigate the reasons for choosing athletics and future goals of athletes aged 10-13 selected from two different cities in the Eastern Anatolia and Western Blacksea regions. Method: The research is designed using the interview method, which is one of the qualitative research approaches. The participants of the study consisted of a total of 16 athletes, including 10 athletes from Ağrı province and 6 athletes from Karabük province, selected through a convenience sampling method. Data were collected through the interview method using a semi-structured form containing questions prepared by the researchers. Content analysis was used to analyze the data. Findings: As a result of the analysis, it was found that the most frequently emphasized code in the "Reasons" category for athletes from Karabük province was the GHSIM selections. The codes talent identification, teacher awareness, and peer group were mentioned once each. In the "Goals" category, the most frequently mentioned code was Turkish Championship, followed by the code individual goals. The codes national team, international championship, and breaking records were mentioned once each. When examining the codes from athletes in Ağrı province, it was found that, similar to Karabük, the most frequently mentioned code in the "Reasons" category was GHSIM selectios. Additionally, the family code was emphasized the same number of times. Talent identification and peer group were mentioned twice. In the "Goals" category, the codes Turkish Championship and national team were the most frequently emphasized Conclusion: As a result, it can be understood that athletes from both cities gave similar responses in both the goals and reasons categories. It can be said that the reason athletes prefer the athletics branch is because of the GSHIM selections, and their goal is to become the Turkish champion.

Keywords: Athletics, preference, athlete goals.

PB545

Genç Taekwondocuların Bütüncül Spor Kazanımlarının Ön İncelenmesi

[1]İlayda Yıldız, [1]Koray Kılıç, [2]Hakan Kuru

[1]Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Kırşehir
[2]Rumeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Spor ortamlarında çocuk ve gençlerin fiziksel, psikolojik, duygusal ve sosyal gelişimlerinde antrenörler birincil rol oynamaktadır. Bu bağlamda antrenör niteliğini değerlendirebilmek için belirli bir spor ortamında antrenörlerin sporcunun bütüncül gelişimine ne düzeyde katkıda bulundukları değerlendirilmelidir. Antrenörlük uygulamalarını etkili bir biçimde değerlendirme yollarından birisi sporcuların kazanımlarını incelemektir. Antrenörlük literatüründe gençlerin temas sporlarındaki bütüncül spor gelişimi ile ilgili çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu ön çalışmanın amacı, yarışmacı genç taekwondocuların sporda algıladıkları yetkinlik, öz güven, bağ ve karakter spor kazanımlarını (the 4 Cs of athlete outcomes; Côté & Gilbert, 2009) farklı yaş gruplarına (12-14 ve 15-18 yaş) ve cinsiyete göre incelemektir. Katılımcılar taekwondo sporundan 123 sporcu (82 kadın, 41 erkek; X yaş = 14.15) ve antrenörleridir. Sporcular haftada ortalama 5 gün antrenman yapmaktadır. Çalışma verileri, Sporda Pozitif Gençlik Gelişimi Ölçek Paketinin (Vierimaa ve diğ., 2012) uyarlanmış formu kullanılarak toplanmıştır. Yaş grubu ile ilgili bulgular 15-18 yaş grubu sporcuların yetkinlik kazanımında anlamlı olarak daha yüksek puana sahip olduğunu göstermiştir. Cinsiyet farkı ile ilgili bulgular ise karakter kazanımında kadınların erkeklerden anlamlı olarak daha fazla puana sahip olduğunu göstermiştir ($p < .05$). Çalışma bulguları, taekwondo antrenörlerinin mesleki gelişim ihtiyaçları ile ilgili önemli veriler sağlamaktadır. Özellikle farklı yaş gruplarında spor kazanımı anlamlı olarak düşük bulunan sporcuların spor deneyimlerinin anlaşılması, antrenörlük uygulamalarının niteliği hakkında daha kapsamlı bilgi edinilmesini sağlayacaktır.

Anahtar Kelime: Taekwondo, sporcu kazanımları, nitelikli antrenörlük, program değerlendirme.

A Preliminary Examination of Young Taekwondo Athletes' Holistic Sport Outcomes

Coaches play a primary role in the physical, psychological, emotional and social development of children and young people in sport. To evaluate coaching effectiveness in this context, the extent to which coaches contribute to the holistic sport development of athletes in a particular sport environment needs careful examination. One of the ways to effectively evaluate coaching practices is to examine the athletes' holistic developmental outcomes. There is a need for comprehensive studies on holistic sport development in competitive youth contact sports. The purpose of this preliminary study was to examine young competitive taekwondo athletes' developmental outcomes of competence, confidence, connection, and character with respect to age groups (12 -14 and 15 – 18 years of age) and gender. Participants were 123 taekwondo athletes (82 female, 41 male; Mage = 14.15) and their coaches. The athletes train on average 5 days per week. Study data were collected using an adapted version of the Positive Youth Development in Sport Scale Toolkit (Vierimaa et al., 2012). The findings on age-group difference showed a significant difference with older age group having higher competence scores ($p < .05$). The findings related to gender difference showed that females had significantly higher scores in character outcome than males ($p < .05$). The study findings provide important data regarding the coaches' professional needs in competitive youth taekwondo. Understanding the sport experiences of athletes with significantly different sport outcome scores may provide in-depth information about the quality of coaching practices.

Keywords: Taekwondo, athlete outcomes, coaching effectiveness, program evaluation.

PB546

Sportif Rekreatif Aktiviteye Katılan 14-17 Yaş Aralığındaki Gençlerin Egzersiz Motivasyonu ve Boş Zaman Tutumlarının İncelenmesi

***[1]Yunus Uğur*, [2]Gaye Erkmen Hadi**

1

2

Genç bireylerin katıldıkları sportif aktiviteye olan motivasyonel durumlarının aktiviteyi sürdürme ve içsel motivasyon durumlarının oluşturulmasında rol oynadığından yola çıkılarak rekreasyonel egzersiz motivasyonlarının ve boş zaman tutumlarının incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Çalışmanın amacı 14-17 yaş aralığımdaki sportif rekreatif aktiviteye katılan genç bireylerin egzersiz motivasyonu ve boş zaman tutumlarının incelenmesidir. Yöntem: Araştırmanın örneklemini seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiş 14-17 yaş aralığında olan 92 kız ve 178 erkek toplam 270 sportif rekreatif aktivite katılımcısı oluşturmaktadır. Katılımcıların spor türü olarak bireysel (n=163) ve takım (n=107) sporlarında sportif aktiviteye katıldıkları görülmüştür. Veri toplamak amacıyla, araştırmacılar tarafından hazırlanmış kişisel bilgi formu, Rekreasyonel Egzersiz Motivasyon Ölçeği ve Boş Zaman Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Katılımcıların rekreasyonel egzersiz motivasyonu ve boş zaman tutumu demografik değişkenlere (cinsiyet, spor türü) göre incelemek için bağımsız gruplar t testi analizi yapılmıştır. Ayrıca katılımcıların egzersiz motivasyonu ve boş zaman tutumu puanları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için Pearson Momentler çarpımı korelasyon katsayıları incelenmiştir. Bulgular: Yapılan analizlere göre egzersiz motivasyonu toplam puanının cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı görülürken (t=.096, p>.05), rekabet (t=-2.419, p<.05) ve beceri gelişimi (t=3.333, p<.05) alt boyutlarında cinsiyete göre anlamlı olarak farklılık bulunmuştur. Katılımcıların boş zaman tutumu toplam puanının (t=.725, p>.05), bilişsel (t=1.230, p>.05), davranışsal (t=-.341, p>.05) ve duyuşsal (t=1.047, p>.05) alt boyutlarında da cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmadığı görülmüştür. Katılımcıların egzersiz motivasyonu (t=-.760, p>.05) ve boş zaman tutumu toplam puanlarının (t=-.176, p>.05) bireysel ve takım sporu yapma durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmadığı görülmüştür. Yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre, katılımcıların egzersiz motivasyonu ve boş zaman tutumu toplam puanları ve alt boyutlarının birbirleriyle pozitif yönde düşük ve orta düzeyle anlamlı olarak ilişki içerisinde olduğu bulunmuştur. Sonuç: Araştırmadan elde edilen sonuçlar ışığında genç bireylerin rekreasyonel egzersize duymuş oldukları motivasyon ve boş zamana özgü tutumları arasındaki ilişkinin ortaya konması sporcu genç bireylerin katılımlarını sürdürme durumlarının belirlenmesi ve buna uygun egzersiz ortamlarının ve boş zaman imkanlarının oluşturulması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Boş zaman tutumu, Rekreasyonel egzersiz motivasyonu, Sportif rekreatif aktivite.

Investigation of Exercise Motivation and Leisure Attitudes of 14-17 Year-Old Youth Participating in Sports Recreational Activities

It is thought that it is important to examine recreational exercise motivations and leisure attitudes of young individuals, considering that their motivational states towards the sports activities they participate in play a role in maintaining the activity and creating internal motivation states. The purpose of the study was to examine the exercise motivation and leisure attitudes of young individuals between the ages of 14 and 17 who participate in sportive recreational activities. Method: The sample of the research was determined by the convenient sampling method, one of the non-random sampling methods, and consists of 92 females and 178 males, aged 14-17, total of 270 sportive recreational activity participants. It was observed that the participants participated in sports activities in individual (n = 163) and team (n = 107) sports. To collect data, a personal information form prepared by the researchers, Recreational Exercise Motivation Measure (REMM) and Leisure Attitude Scale (LAS) were used. Results: To examine the participants' recreational exercise motivation and leisure attitudes with regard to demographic variables (gender, type of sport) independent groups t test analysis was performed. Additionally, Pearson product-moment correlation coefficients were examined to reveal the relationship between participants' exercise motivation and leisure attitude scores. According to the analyses, it was seen that the total score of exercise motivation did not differ significantly with regard to the gender variable (t=.096, p>.05), while competition (t=-2.419, p<.05) and skill development (t=3.333, p<.05). 05) sub-dimensions, there was a significant difference with regard to gender. Participants' leisure attitude total score (t=.725, p>.05), cognitive (t=1.230, p>.05), behavioral (t=-.341, p>.05) and affective (t=1.047, p>.05) sub-dimensions did not differ significantly with regard to gender variable. It was observed that the participants' exercise motivation (t=-.760, p>.05) and leisure attitude total scores (t=-.176, p>.05) did not differ significantly depending on whether they were doing individual or team sports. According to the results of the correlation analysis, it was found that the total scores and sub-dimensions of the participants' exercise motivation and leisure attitude were positively and significantly related to each other at low and medium levels. Conclusion: In a conclusion, it is thought that revealing the relationship between young individuals' motivation for recreational exercise and their leisure attitudes is important in terms of determining the continued participation of young athletes and creating appropriate exercise environments and leisure opportunities for young athletes.

Keywords: Leisure attitude, Recreational exercise motivation, Sportive recreational activity.

PB547

Voleybolda Kalf Kası Kuvvet Antrenmanlarının Sıçrama Performansına Etkisi

[1]Dila Asya Üçgün, [2]Fatma Neşe Şahin

[1]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara
[2] Ankara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu çalışma, kadın voleybolculardaki kalf kası kuvvet antrenmanının sıçrama performansı üzerindeki etkisini incelemektedir. Bu çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden yarı deneysel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmaya; yaş ortalaması 18,5 (± 1,20) boy ortalaması 1,69 cm (± 6,54) ve vücut kütlesi 57,07 (± 6,75) kg olan, Ankara Üniversitesi'nde aktif voleybol oynayan gönüllü 16 kız öğrenci katılmıştır. Benzer fizikteki öğrenciler deney ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Her iki gruba da durarak uzun atlama, durarak dikey sıçrama ve adımlama ile sıçrama ölçümleri yapılmıştır. Ölçüm için 3 hak tanınmış ve en iyi derece değerlendirilmiştir. Çalışma süresi 4 hafta olarak planlanmıştır. Katılımcıların ilk ve son test ölçümleri alınmıştır. Deney grubuna haftada 3 gün, günde 30 dakika (1. ve 2. hafta için) 7 tekrar ve 3 set içeren; pliometrik (dikey sıçrama, engel atlama, sıçrayarak squat, sprint koşuları), kalistenik (calf raises, pigeon toe, one leg curl, second position raise with plie), izotonik (drop squat, medial lunge, lateral lunge, calf raises) ve dinamik direnç (squat, gülle ile atışlar: yukarı, öne, sağa, sola, arkaya) antrenmanlarını içeren, diğer haftalarda artış gösteren kalf kası kuvvet antrenmanı programı uygulanmıştır. Bu çalışmada, veri ve ölçüm toplama aracı olarak My Jump2 ve Microsoft Excel 365 sürümü uygulaması kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen verilerin değerlendirilmesi sonucu, deney grubunun kontrol grubuna göre sıçrama ve atlama kapasitelerinde artış gösterdiği gözlemlenmiştir. Gruplar arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır. Sonuç olarak, kalf kası kuvvet antrenmanlarının sıçrama yüksekliği üzerinde etkisi olduğu gözlemlenmiştir. Sıçrama performansının artması için egzersiz aynı protokollerle 4 haftadan sonra uzatılarak devam edildiği ilave ve uzunlamasına araştırmalar tavsiye edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Voleybol, kalf kası, sıçrama performansı

The Effect of Calf Muscle Strength Training on Leap Performance In Volleyball

This study examines the effect of calf muscle strength training on jumping performance in female volleyball players. A quasi-experimental research method, one of the quantitative research methods, was used in this study. Sixteen female students, actively playing volleyball at Ankara University, voluntarily participated in the study, with an average age of 18.5 (±1.20), an average height of 1,69 cm (±6.54), and an average body mass of 57,07 kg (±6.75). The study duration was planned for 4 weeks. Students with similar physical characteristics were divided into experimental and control groups. Both groups were subjected to standing long jump, standing vertical jump, and step jump measurements. Three attempts were allowed for each measurement, and the best result was recorded. Initial and final test measurements were taken from the participants. The experimental group followed a calf muscle strength training program that included plyometric (vertical jump, hurdle jump, jump squats, sprint running), calisthenic (calf raises, pigeon toe, one-leg curl, second position raise with plié), isotonic (drop squats, medial lunge, lateral lunge, calf raises), and dynamic resistance exercises (squats, medicine ball throws: upward, forward, right, left, backward), performed three days a week for 30 minutes per day in the first and second weeks with 7 repetitions and 3 sets, with increased intensity in the following weeks. The My Jump2 and Microsoft Excel 365 applications were used as data collection and measurement tools in this study. The evaluation of the data obtained from the study showed that the jump and leap capacities of the experimental group increased compared to the control group, with a significant difference observed between the groups. As a result, it was observed that calf muscle strength training had an effect on jump height. To further enhance jump performance, additional longitudinal studies are recommended to extend the exercise program beyond 4 weeks, following the same protocols.

Keywords: Volleyball, calf muscle, jump performance

PB548

Kadın Futbolcularda Yüksek Şiddetli Aralıklı Koşular ve Küçük Alan Oyunlarının Fizyolojik ve Teknik Özellikler Üzerindeki Etkileri

***[1]Hasret Fidan*, [2]Ani Agopyan**

[1]

[2] *Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul*

Futbolda sıklıkla kullanılan küçük alan oyunlarında (KAO); gerçek müsabakalara benzer, zaman açısından verimli taktiksel ve teknik hedeflere odaklanılmaktadır. Yüksek şiddetli aralıklı koşular (YŞAK); kardiyorespiratuar ve metabolik fonksiyonları iyileştirerek kısa sürede etkili sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Günümüzde özellikle erkek futbolcularında, farklı antrenmanların birleştirilmesiyle (kombine antrenman) çeşitli yöntemlerin geliştirilmesine yönelik yenilikçi ve verimli antrenman yaklaşımları da ortaya konulmaktadır. Ancak, kadın futbolcuların fizyolojik ve teknik kapasiteleri erkeklerden farklılık göstermekte olup, bu durum antrenman planlamasında cinsiyete özgü yaklaşımların geliştirilmesini gerektirmektedir. Buna karşın, kombine antrenmanların kadın futbolcuların fizyolojik ve teknik özelliklerine yönelik etkilerini inceleyen araştırmaların sınırlı olması dikkat çekicidir. Tüm bu yaklaşımlarla çalışmamızın amacı, müsabaka döneminde kadın futbolculara 4 hafta boyunca uygulanan (1 gün/hafta, 4 birim) farklı antrenman yöntemlerinin fizyolojik ve teknik özellikler üzerindeki etkilerinin incelenmesidir.

Çalışmaya Türkiye Futbol Federasyonu 2023-2024 sezonu Kadınlar Süper Lig'inde mücadele eden Fatih Vatan Spor takımından 24 kadın sporcu gönüllü olarak katıldı. Bu çalışmada ön test- son test modelini içeren araştırma deseni kullanıldı. Katılımcılar birinci gün, antropometrik ölçümlere (boy uzunluğu vücut ağırlığı, beden kütle indeksi) ve tekrarlı sprint testini; ikinci gün, aralıklı fitness testine (30-15 IFT); üçüncü gün, Mor-Chiristian genel yetenek futbol şut atma testlerine katıldılar. 30-15 IFT testinde ve tüm antrenmanlarda giyilebilir sporcu takip sistemi-GPS kullanıldı. Antrenman gruplarının oluşturulmasında 30-15 IFT testinin maksimal aerobik hız (MAH-%120) değeri temel alınarak katılımcılar 3 gruba ayrıldı. Bu gruplar; a) (YŞAK-n:8, koşu temelli yüksek şiddetli aralıklı koşular 4dk yüklenme, 3dk. dinlenme, 2 set); b) (KAO-n:8, 4v4 model, 30x25m alanda, kalecisiz, topa temas serbest, 2 set, 4 dk. yüklenme, 3 dk dinlenme) ve c) (YŞAK+KAO-n:8, 4v4 model, 30x25m alanda, kalecisiz, topa temas serbest, 2 dakika çalışma + 2 dakika koşu temelli yüksek şiddetli aralıklı antrenman, 2 set, 3dk. yürüyerek aktif dinlenme) şeklinde oluşturuldu. Veriler, Quade ANCOVA testleri ile analiz edildi ve etki büyüklüğü değerlendirmesi için Cohen's d testi kullanıldı.

Her üç antrenman grubunda da 30-15 IFT, Maksimum Oksijen Tüketimi (VO2max) ve bitirme hızı gibi kardiyorespiratuvar parametrelerinde anlamlı gelişmeler gözlendi. Kombine antrenman grubu, VO2max %23,38'lik ($p=0,012$) ve futbol şut testinde %40,8'lik performans artışları ($p=0,012$) ile en yüksek iyileşmeyi gösterdi. Tekrarlı sprint testinde, toplam 6 sprint süresi ve yorgunluk indeksinde saptanan iyileşmelerin YŞAK+KAO grubunda daha belirgin olduğu belirlendi. Maksimum hızda anlamlı bir değişim olmamasına karşın, ortalama hızda her üç grupta da pozitif artışlar saptandı ($p<0.05$).

Kombine antrenman yöntemi; VO2max, sprint süresi ve şut isabeti gibi performans göstergelerinde en yüksek gelişimin sağlanmasında önemli rol oynadığı saptandı. Antrenman çeşitliliğinin ise, oyuncu kapasitesini artırma konusunda güçlü ve etkili bir strateji olduğu belirlendi. Çalışmamız, kombine antrenman yöntemlerinin kadın futbolcuların fizyolojik ve teknik becerilerini kısa sürede geliştirme potansiyelini ve performans optimizasyonu için en etkili yaklaşım olduğunu ortaya koymaktadır. Kadın futbolcularda müsabaka döneminde performansın optimizasyonu amacıyla fark antrenman yöntemlerinin kullanılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kadın futbolu, yüksek şiddetli aralıklı koşular, küçük alan oyunları, kombine antrenman

Effects of High-Intensity Interval Running and Small-Sided Games on The Physiological and Technical Characteristics of Female Football Players

Introduction and Objective: Small-sided games (SSGs) commonly used in football focus on tactical and technical objectives similar to real matches, providing time-efficient training. High-intensity intermittent running (HIIR) improves cardiorespiratory and metabolic functions, yielding effective results in a short period. Recently, innovative and efficient training approaches, such as combined training methods, have been developed by integrating different training types, particularly in male football players. However, the physiological and technical capacities of female football players differ from those of males, necessitating the development of gender-specific training strategies. Despite this, there is limited research examining the effects of combined training on the physiological and technical characteristics of female football players. Therefore, the aim of this study is to investigate the effects of different training methods applied to female football players during the competition season over four weeks (1 day/week, 4 sessions) on their physiological and technical characteristics.

Methods: The study included 24 female athletes from Fatih Vatan Spor, competing in the 2023-2024 season of the Turkish Women's Super League, who volunteered to participate. A pre-test and post-test model was employed. On the first day, participants underwent anthropometric measurements (height, body weight, and body mass index) and a repeated sprint test; on the second day, they performed an intermittent fitness test (30-15 IFT); and on the third day, they participated in the Mor-Christian general ability football shooting test. The 30-15 IFT test and all training sessions were monitored using a wearable athlete tracking system (GPS). Participants were divided into three groups based on the maximal aerobic speed (MAS-120%) value from the 30-15 IFT test. The groups were as follows: a) HIIR group (n=8), running-based high-intensity interval training, 4 minutes of load, 3 minutes of rest, 2 sets; b) SSG group (n=8), 4v4 model, 30x25m area, no goalkeeper, free ball contact, 2 sets of 4 minutes load, 3 minutes rest; and c) HIIR + SSG group (n=8), 4v4 model, 30x25m area, no goalkeeper, free ball contact, 2 minutes of work + 2 minutes of running-based high-intensity interval training, 2 sets with 3 minutes of active rest. The data were analyzed using Quade ANCOVA tests, and Cohen's d test was used for effect size evaluation.

Results: Significant improvements in cardiorespiratory parameters such as 30-15 IFT, Maximum Oxygen Consumption (VO2max), and completion speed were observed in all three training groups. The combined training group showed the highest improvements, with a 23.38% increase in VO2max ($p=0.012$) and a 40.8% increase in football shooting performance ($p=0.012$). In the repeated sprint test, improvements in total sprint time and fatigue index were more prominent in the HIIR + SSG group. Although no significant changes were observed in maximum speed, positive increases in average speed were noted across all groups ($p<0.05$).

Conclusion: The combined training method was found to play a significant role in achieving the highest improvements in performance indicators such as VO2max, sprint time, and shot accuracy. Training diversity was identified as a strong and effective strategy for enhancing player capacity. Our study demonstrates that combined training methods have the potential to rapidly develop the physiological and technical skills of female football players and are the most effective approach for performance optimization. It is recommended that different training methods be used to optimize performance during the competition period in female football players.

Keywords: Women's football, high-intensity interval running, small-sided games, combined training

PB549

Farklı Isınma Protokollerinin Kadın Futbolcularda Esnekliğe Etkisi

[1]Gürkan Selim Çelgin, [1]Halit Şar, [1]Cansel Arslanoğlu, [1]Gizem Kızılörs, [1]Erkal Arslanoğlu

[1] Sinop Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sinop

Bu çalışmanın amacı, farklı ısınma protokollerinin kadın futbolcularda esneklik performansı üzerindeki etkisini araştırmaktır. Bu çalışmaya aktif lisanslı futbolcu olan 14 gönüllü kadın futbolcu katılmıştır. Ortalama boy (157.64±3.89 cm), ortalama vücut ağırlığı (49.85±4.24 kg), ortalama vücut kitle indeksi (20.06±1.56 kg/m2), ortalama yaş (15.42±1.74 yıl) ve ortalama futbola başlama yaşı (12.00±1.58). Araştırma grubuna Harmoknee ve FIFA 11+ olmak üzere iki farklı ısınma protokolü uygulandı. Protokoller arasında 48 saat süre vardı. Protokollerden sonra sporculara esneklik için otur ve uzan testi uygulandı. Esneklik testi 2 deneme ile gerçekleştirildi. Veriler Shapiro-Wilk testi kullanılarak normallik açısından kontrol edildi. Gruplar arası karşılaştırmalar bağımlı örneklem t-testi ile analiz edildi. P-değeri 0,05'ten küçük olduğunda anlamlı kabul edildi. FIFA 11+ nöromüsküler ısınma protokolünün Harmoknee protokolüne kıyasla sporcuların esnekliği üzerinde önemli ölçüde olumlu bir etkisi olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). FIFA 11+ protokolünün esneklik sonuçları (34,78±6,87) iken, Harmoknee protokolünün sonuçları (32,35±8,93) idi. FIFA 11+ nöromüsküler ısınma egzersizleri uyluk kas grubunu harekete geçiren kuvvet egzersizlerini içerdiğinden sporcuların esneklik gelişimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda, esneklik performansında gelişim sağlamak için FIFA 11+ nöromüsküler ısınma protokolünün antrenman öncesi ısınma bölümünde uygulanması önerilir.

Anahtar Kelimeler: Kadın, Futbol, FIFA 11+ Nöromüsküler, HarmoKnee.

The Effect of Different Warm-Up Protocols on Flexibility in Female Football Players

The aim of this study was to investigate the effect of different warm-up protocols on flexibility performance in female football players. In this study, 14 voluntary female football players who were active licensed football players participated. The mean height (157.64±3.89 cm), mean body weight (49.85±4.24 kg), mean body mass index (20.06±1.56 kg/m2), mean age (15.42±1.74 years), and mean age of starting football (12.00±1.58) years. Two different warm-up protocols including Harmoknee and FIFA 11+ were applied to the research group. There were 48 hours between to protocol. After the protocols, sit and reach test was applied to the athletes for flexibility. Flexibility were performed with 2 trials for each test. Data were checked for normality using Shapiro-Wilk test. Intergroup comparisons were analysed with dependent sample t-test. The p-value is less than 0.05, it was considered significant. It was found that the FIFA 11+ neuromuscular warm-up protocol had a significantly positive effect on the flexibility of the athletes compared to the Harmoknee protocol ($p<0.05$). While the flexibility results of FIFA 11+ protocol were (34.78±6.87), the results of Harmoknee protocol were (32.35±8.93). Since FIFA 11+ neuromuscular warm-up exercises include strength exercises that mobilise the thigh muscle group, it is thought to contribute to the flexibility development of athletes. In this direction, it is recommended to apply the FIFA 11+ neuromuscular warm-up protocol in the pre-training warm-up section to improve flexibility performance.

Keywords: Female, Football, FIFA 11+ Neuromuscular, HarmoKnee.

PB550

Üniversite Öğrencilerinin Düşük Kalorili Gıdalara Karşı Tutumlarının ve Düşük Kalorili Gıdaları Tüketim Sıklığının Belirlenmesi

[1]Sibel Bulut, [2]Mehmet Pense
[1]Konya Büyükşehir Belediyesi, Spor Dairesi Başkanlığı, Konya
[2] Selçuk Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Konya

Beslenme sorunları açısından riskli grup olan üniversite öğrencilerinin yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazanması üniversite yaşantısından sonra yetişkinlik döneminde de süreceği için üniversite öğrencilerinin yeterli ve dengeli beslenmesi önemlidir. Yetişkinlik döneminde sağlık sorunlarının oluşumu bu şekilde engellenebilir. Ayrıca üniversite öğrencilerinin yeterli ve dengeli beslenmesi öğrencinin fiziksel, zihinsel durumu gibi okul performansını da etkileyeceği için önemlidir. Amaç: Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin düşük kalorili gıdalara karşı tutumlarını, gıda tüketim sıklıklarını ve gıda tüketim miktarlarını belirlemektir. Araştırma Modeli: Araştırma tanımlayıcı ve tüketim sıklığı belirleyici bir çalışmadır. Yöntem: Araştırmanın örneklemini Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümünden 50 kişilik öğrenci gurubu oluşturmuştur. Öğrencilerin Vücut Ağırlıkları (VA), Boy Uzunlukları (BU) ölçülmüş, BKİ değerleri hesaplanmıştır. Öğrencilerin düşük kalorili gıdaları kullanım sıklıkları "besin tüketim sıklığı" anketi ile belirlenmiştir. Ankette, demografik özellikler (12 soru), diyet alışkanlıkları (6 soru), diyet ürünler hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları (15 soru) sorulmuştur. Bireylerin ankette bildirdikleri düşük kalorili gıda tüketim sıklığı miktarı "Beslenme Bilgi Sistemi" (BeBİS 7.2) kullanılarak gıdanı bir günlük tüketilen miktarı olarak belirlenmiştir. Çalışma verilerinin istatistiksel değerlendirmesi SPSS 18 ile analizedilmiştir. Bireylerin genel özelliklerine ve alışkanlıklarına dair istatistiksel veriler, sayılar (S) ve yüzdelikler (%) içeren tablolar halinde değerlendirilmiştir. Antropometrik ölçümlere yönelik istatistiksel değerlendirme ortalama (x), standart sapma (SS) ile alt ve üst verileri içeren tablolar verilmiştir. Bulgular: Katılımcılardan 46'sı (%92,0) düşük kalorili gıda tüketmekte ve düşük kalorili gıda tüketenlerinin 22'si (%44,0) lezzetli olduğu 13'ünün (%26,0) ise sağlıklı bulduğu için tükettiği belirlenmiştir. Katılımcıların düşük kalorili ürün alırken, etiketi ''kesinlikle inceleyen'' 29 (%58,0) kişi, markasını ''kesinlikle inceleyen'' 22 (%44,0) kişi, yağ oranı'' kesinlikle inceleyen'' 25 (%50,0) kişi, form korumak için ''kesinlikle alan'' 17 (%34,0) kişi, zayıflamak için ''kesinlikle alan'' 12 (%24,0) kişi, düşük kalorili ürün kullanınca ''kesinlikle sağlıklı hisseden'' 6 (%12,0) kişi, düşük kalorili ürünleri dengeli ve sağlıklı beslenme için ''kesinlikle tercih eden'' 10 (%20,0) kişi, düşük kalorili ürünler diğer ürünlere göre ''kesinlikle daha sağlıklı bulan'' 5 (%10,0) kişi, düşük kalorili ürün kilo alımını'' kesinlikle engellediğini düşünen'' 12 (%24,0) kişi, düşük kalorili ürünlerin fiyat yüksekliğinin ''kesinlikle önemli olmadığını düşünen'' 9 (%18,0) kişi ve düşük kalorili ürünlerin tadı güzel olduğu için ''kesinlikle alan ''7 (%14,0) kişi bulunmaktadır. Sonuç Olarak: Üniversite öğrencilerinin kilo kontrolü sağlamada düşük kalorili gıdaların tüketimine olan ilgileri yüksek olsa da bu gıdaları sağlıklı bulmamaktadırlar. Bunun yanında öğrencilerin tüketim sıklığını belirleyen faktörlerden biri de bu gıdaların fiyatlarıdır.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, Düşük Kalorili Gıda, Besin Tüketim Sıklığı.

Determining University Students' Attitudes Towards Low-Calorie Foods and Their Frequency of Consumption

Introduction: Ensuring that university students, who are considered a high-risk group regarding nutritional issues, develop adequate and balanced eating habits is crucial, as these habits are likely to persist into adulthood after university life. Such practices can prevent health issues in adulthood. Furthermore, adequate and balanced nutrition among university students is essential because it impacts their physical and mental well-being, influencing academic performance. Objective: This study aims to assess university students' attitudes towards low-calorie foods, their frequency of food consumption, and the amount of food consumed. Research Model: The study is descriptive and focuses on determining consumption frequency. Method: The sample consists of a group of 50 students from the Department of Nutrition and Dietetics, Faculty of Health Sciences, Eastern Mediterranean University in the Turkish Republic of Northern Cyprus. Body Weight (BW) and Height (HT) of students were measured, and BMI values were calculated. The frequency of students' low-calorie food consumption was determined through a "food consumption frequency" questionnaire. The survey covered demographic characteristics (12 questions), diet habits (6 questions), and knowledge, attitudes, and behaviors about diet products (15 questions). The self-reported frequency of low-calorie food consumption was recorded as the amount consumed per day using the "Nutrition Information System" (BeBİS 7.2). Statistical evaluation of the data was performed with SPSS 18, with general characteristics and habits presented in tables containing numbers (N) and percentages (%). Anthropometric data were statistically analyzed with tables showing means (x), standard deviations (SD), and minimum and maximum values. Findings: Among participants, 46 (92.0%) consumed low-calorie foods. Of those, 22 (44.0%) consumed them because they found them tasty, and 13 (26.0%) consumed them for health reasons. When purchasing low-calorie products, 29 (58.0%) "always checked" the label, 22 (44.0%) "always checked" the brand, 25 (50.0%) "always checked" the fat content, 17 (34.0%) bought them "specifically for maintaining form," and 12 (24.0%) bought them "for weight loss." Six (12.0%) reported feeling "definitely healthy" when consuming low-calorie products, 10 (20.0%) "definitely preferred" them for balanced and healthy eating, 5 (10.0%) considered them "definitely healthier than other products," 12 (24.0%) believed they "definitely prevent weight gain," 9 (18.0%) felt price was "definitely unimportant," and 7 (14.0%) chose these products because they were "definitely tasty." Conclusion: Although university students show a high interest in consuming low-calorie foods for weight control, they do not necessarily consider these foods to be healthy. Additionally, one of the factors determining the frequency of consumption among students is the price of these foods.

Keywords: Nutrition, Low-Calorie Food, Food Consumption Frequency.

PB551

Kadınların Spordaki Yerinin Sosyolojik Olarak İncelenmesi

[1]Esra Burcu Özdemir

[1]Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Spor bilimleri Fakültesi, Kırşehir

Beden eğitimi ve spor alanında cinsiyet faktörü sıklıkla karşılaşılan konular arasındadır. Beden eğitimi ve spor kavramı evrensel olmasına karşın ülkemizde toplumsal cinsiyet eşitsizliği ve gerçekliğini ortaya çıkarmaktadır. Kadının Türk toplumundaki konumuyla sporu bağdaştıracak olursak aile ve eğitim kurumlarında genç kızlar ve kadınlar için spor etkinliklerinin az yer alması, spor örgütlenmelerinde devlet desteğinin az olması, toplumsal cinsiyet rollerinin bir örneğidir. Antropoloji alanındaki toplumsal cinsiyet çalışmalarında, kadın ve erkek arasındaki farkın biyoloji tarafından mı kültür tarafından mı belirlendiği, farklı kültürlerin kadın ve erkek kimliklerini nasıl tanımladığı daha çok insanın evrenselliği ve kültürün özgünlüğü ekseninde tartışılmaktadır. 1970'lere kadar bu eksende dönen tartışmalardan sonra yapılan kültürlerarası çalışmaların da etkisiyle cinsiyetler arasındaki biyolojik farklılıkların toplumsal tanımlarının evrenselliği hakkında bir temel oluşturmadığı görüşü benimsenmeye başlanmıştır. Yani biyolojik cinsiyet ile toplumsal cinsiyet arasındaki farkın ortaya konması ile birlikte, "kadın" ve "erkek" kavramlarının doğal değil kültürel olduğu görüşü kabul görmeye başlamıştır. Kadın ve erkek arasındaki toplumsal eşitsizliği sorgulayan bu ve benzeri feminist çalışmalardaki ortak nokta, eşitsizliğin doğal olmadığı, kültürel bir yapılanma sürecinin ürünü olduğudur. Ülkemizde yasal olarak cinsiyet ayrımcılığının olmamasına rağmen, konu sporda istihdam alanına geldiğinde erkek egemenliğinin oluşturduğu negatif fark kadınları olumsuz etkilemektedir. Ataerkil toplumlarda sporcular ilk desteği ailesinden aramaktadırlar. Aile bireylerinin desteğine karşı araştırmaya katılan sporcuların verdiği cevaplar incelendiğinde, kadın sporcuların spora katılımını sağladığı ilk yaşlarda ailedeki baba figüründen destek görmesi gerekli olduğu sonucuna varılmıştır. Geçmişten günümüze kadın ve erkek sporcu arasındaki uçurumun daha fazla olduğu ortaya çıkmaktadır. Kültürel olarak kadının konumunun daha düşük değerlendirildiği bir etkinlikten kadınların göreli dışlanması olarak yorumlanabilir. Özellikle üst düzey sporlarda kadın sporcu sayısının az olması, kadının toplumdaki ikincil konumuyla bağlantılı olarak toplumsal desteğin az olması ile de yakından ilintilidir; eğitim kurumlarında genç kızlar ve kadınlar için spor etkinliklerinin az yer alması, spor örgütlenmelerinde devlet desteğinin ve müsabakalarda ekonomik desteğin az olması ve toplumsal cinsiyet rollerinin sınırlamaları bu duruma örnek verilebilir. Kadın-erkek eşitsizliği spor medyasında da kendini göstermektedir. Kadının bedeni, spor medyasında bir görüntü zenginliği olarak kullanılmaktadır. Başarılı olan kadın sporculara yönelik haberlerde, "kadınlık ve dişilik" özellikleri ön plana çıkarılmaktadır. Kadınların yer aldığı spor haberlerinin, erkeklerin yer aldığı spor haberlerinden daha az olduğu araştırmalarla ortaya konulmuştur. Sonuç olarak, kadınların spora katılımını artırmak ve gelişimini sağlamak amacıyla aşağıdaki öneriler yapılabilir: İlkokuldan başlayarak kız çocuklarının spora yönlendirilmelerini ve her yaştaki kadının spor oyunlarına katılmasını ve desteklenmesini sağlamak, Kadın sporcuları sporun her alanında idareci, yönetici, oyuncu veya antrenör olarak kariyer yapmaya teşvik etmek, Kadın sporcuların kendilerini geliştirebilmeleri için imkan sağlamak ve kadınların spora katılımını teşvik etmek amacıyla kamu spotları yapmak, Kadın sporcuların medyada yeterince yer almasını sağlamak, Sporda toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlamak için kamu yetkilileri ve spor kuruluşları tarafından destek sağlamak.

Anahtar Kelimeler: Kadın, spor, toplumsal cinsiyet

Sociological Investigation of Women's Place in Sports

Gender factor is among the frequently encountered issues in the field of physical education and sports. Although the concept of physical education and sports is universal, it reveals gender inequality and reality in our country. If we associate the position of women in Turkish society with sports, the fact that there are few sports activities for young girls and women in family and educational institutions, and the lack of state support in sports organizations are examples of gender roles. In gender studies in the field of anthropology, whether the difference between men and women is determined by biology or culture, and how different cultures define the identities of men and women are discussed on the axis of human universality and the uniqueness of culture. After the debates revolving around this axis until the 1970s, with the influence of intercultural studies, the view that biological differences between the sexes do not constitute a basis for the universality of their social definitions has begun to be adopted. In other words, as the difference between biological sex and gender was revealed, the view that the concepts of “woman” and “man” are not natural but cultural began to be accepted. The common point in these and similar feminist studies that question the social inequality between women and men is that inequality is not natural but the product of a cultural structuring process. Although there is no legal gender discrimination in our country, the negative difference created by male dominance negatively affects women when it comes to employment in sports. In patriarchal societies, athletes seek the first support from their families. When the answers given by the athletes participating in the research against the support of family members are examined, it is concluded that female athletes need to receive support from the father figure in the family at the early ages of their participation in sports. From the past to the present, it is revealed that the gap between male and female athletes is higher. It can be interpreted as the relative exclusion of women from an activity in which the position of women is culturally considered lower. The low number of female athletes, especially in high-level sports, is closely related to the lack of social support in connection with the subordinate position of women in society; the low inclusion of sports activities for young girls and women in educational institutions, the lack of state support in sports organizations and economic support in competitions, and the limitations of gender roles can be given as examples. Inequality between men and women also manifests itself in the sports media. Women's body is used as an image richness in sports media. In the news about successful female athletes, the characteristics of “femininity and femininity” are emphasized. Studies have shown that sports news featuring women are less common than sports news featuring men. As a result, the following recommendations can be made in order to increase women's participation in sports and ensure their development: To ensure that girls are directed to sports starting from primary school and that women of all ages participate and are supported in sports games, To encourage women athletes to pursue careers as administrators, managers, players or coaches in all areas of sports, To provide opportunities for women athletes to improve themselves and to make public service announcements to encourage women's participation in sports, To ensure that women athletes are adequately covered in the media, To provide support from public authorities and sports organizations to ensure gender equality in sports.

Keywords: Women, sport, gender

PB552

Tenis Müsabakalarına Aerobik ve Anaerobik Parametrelerin Etkisi

[1]Yaşar Birgönül

[1]BTA Tenis Akademisi

Amaç: Bu çalışma, tenis müsabakalarına etki eden aerobik ve anaerobik parametreleri incelemeyi hedeflemektedir. Tenisin yüksek yoğunluklu ve aralıklı doğası, her iki enerji sisteminin performans üzerindeki etkilerini anlamayı gerekli kılmaktadır.

Yöntem: Araştırma, tenis müsabakalarının fiziksel, psikolojik ve teknik yönlerini içeren literatür taraması yapılarak gerçekleştirilmiştir. Aerobik ve anaerobik parametrelerin performans üzerindeki etkileri analiz edilmiştir.

Bulgular: Aerobik kondisyon, oyuncuların uzun süreli maçlarda ve ralli aralarında toparlanma yeteneklerini artırırken, anaerobik kapasite kısa süreli, yüksek yoğunluklu efor gerektiren hareketler için kritiktir. Araştırmalar, maçlar sırasında enerjinin yaklaşık %40-50'inin aerobik kaynaklardan, %50-60'ının ise anaerobik kaynaklardan sağlandığını göstermektedir. Aerobik parametreler dayanıklılığı ve toparlanmayı desteklerken, anaerobik parametreler servis ve sprint gibi patlayıcı hareketlerin etkinliğini artırır. Hem aerobik hem de anaerobik sistemlerin tenis performansına katkıda bulunduğu ve bu sistemlerin optimizasyonunun önemli olduğu vurgulanmaktadır.

Sonuç: Tenis oyuncularının antrenman programları, her iki enerji sistemini geliştirmeye yönelik stratejiler içermelidir. Aerobik dayanıklılık ve anaerobik güç arasındaki denge, optimal performans için hayati öneme sahiptir. Bu dengeli yaklaşım, oyuncuların rekabetçi ortamlardaki başarılarını artıracak ve genel performanslarını optimize edecektir.

Anahtar Kelimeler: Tenis, Aerobik, Anaerobik, Performans

Effect of Aerobic and Anaerobic Parameters on Tennis Competitions

Aim: This study aims to examine the aerobic and anaerobic parameters affecting tennis competitions. The high-intensity and intermittent nature of tennis necessitates understanding the impact of both energy systems on performance.

Method: The research was conducted through a literature review encompassing the physical, psychological, and technical aspects of tennis competitions. The effects of aerobic and anaerobic parameters on performance were analyzed.

Findings: Aerobic conditioning enhances players' recovery abilities during long matches and between rallies, while anaerobic capacity is critical for short bursts of high-intensity effort. Research indicates that approximately 40-50% of energy during matches is derived from aerobic sources, while 50-60% comes from anaerobic sources. Aerobic parameters support endurance and recovery, whereas anaerobic parameters improve the effectiveness of explosive movements such as serves and sprints. Both aerobic and anaerobic systems contribute to tennis performance, highlighting the importance of optimizing these systems.

Conclusion: Training programs for tennis players should incorporate strategies aimed at developing both energy systems. The balance between aerobic endurance and anaerobic power is vital for optimal performance. This balanced approach will enhance players' success in competitive environments and optimize their overall performance.

Giriş ve Amaç

Tenis, fiziksel beceriler, psikolojik dayanıklılık ve stratejik düşünmenin bir kombinasyonunu gerektiren çok yönlü bir spordur. Özellikle genç oyuncularda tenis becerilerinin gelişimi, eğitim metodolojileri, psikolojik yönler ve fiziksel kondisyon dahil olmak üzere çeşitli faktörlerden etkilenir. Tenis eğitimindeki en önemli unsurlardan biri motor becerilerin ve çevikliğin artırılmasıdır. Araştırmalar, uygulamanın tekerlekli sandalyeli tenis oyuncularında kort hareketliliğini ve öz yeterliliği önemli ölçüde iyileştirdiğini ve yapılandırılmış eğitimin oyunun farklı formatlarında daha iyi performans sonuçlarına yol açabileceğini öne sürmektedir (Sindall ve ark., 2020). Dahası, tenis performansında reaktif çevikliğin önemi doğrulanmış ve bu becerileri artıran özel eğitim protokollerine olan ihtiyaç vurgulanmıştır (Nugroho ve ark., 2022). Bu, özellikle genç oyuncular için geçerlidir çünkü temel vuruş becerilerini geliştirmek için tasarlanmış eğitim modelleri, temel teknikleri geliştirmede etkili olmuştur (Ngatman ve ark., 2023)

Fiziksel eğitime ek olarak, psikolojik faktörler de tenis performansında hayati bir rol oynar. Tenise katılımın ardındaki psikososyal itici güçleri anlamak, antrenörlerin oyuncuları daha iyi meşgul etmek için yaklaşımlarını uyarlamalarına yardımcı olabilir. Dahası, bir rakibin hareketlerini tahmin etme yeteneği olan algısal öngörü, profesyonel oyuncuları daha az deneyimli olanlardan ayıran temel bir beceri olarak tanımlanmıştır (Shangguan ve Che, 2018) Tenisin bu bilişsel yönü, konsantrasyon ve karar verme becerilerini geliştirmeye odaklanan hedefli eğitim stratejileriyle geliştirilebilir (Tafaqur ve ark., 2017). Tenisin teknik ve taktik yönleri de başarı için kritik öneme sahiptir. Araştırmalar, öğretim ipuçlarının dizisinin tenis öğrenme sonuçlarını, özellikle forehand gibi vuruşları uygulamada önemli ölçüde etkileyebileceğini göstermiştir (Iserbyt ve ark., 2010). Bu, antrenörlerin beceri edinimini optimize etmek için eğitim seansları sırasında sağladıkları ipuçlarının sırasını ve türünü dikkate almaları gerektiğini göstermektedir (Ruan ve Zhang, 2022). Tenis oyuncuları çeşitli yaralanmalara karşı hassastır ve kuvvet antrenmanı, esneklik egzersizleri ve uygun tekniği içeren kapsamlı bir yaklaşım bu riskleri azaltmaya yardımcı olabilir (Koronas ve Koutlianos, 2021).

Tenis müsabakalarını önemli ölçüde etkileyen fizyolojik özellikler, fiziksel uygunluk, kas gücü, dayanıklılık ve toparlanma mekanizmaları dahil olmak üzere çeşitli yönleri kapsar. Bu faktörler toplu olarak maçlar sırasında, özellikle profesyonel turnuvalar gibi yüksek riskli ortamlarda performansı etkiler. Tenisteki temel fizyolojik taleplerden biri aerobik ve anaerobik uygunluğa duyulan ihtiyaçtır. Baiget ve ark. tarafından yapılan araştırma, başarılı tenis performansının fiziksel kapasiteler ve metabolik yolların karmaşık bir etkileşimini gerektirdiğini ve bir maç boyunca yüksek yoğunluklu çabaları sürdürmede hem aerobik hem de anaerobik sistemlerin önemini vurguladığını göstermektedir (Baiget ve ark. (2015).

Tenis performansında aerobik veya anaerobik parametrelerin hangisinin daha etkili olduğunu belirlemek, sporun özel taleplerinin anlaşılmasını gerektirir. Bu çalışmada tenis müsabakalarına aerobik ve anaerobik parametrelerin etkisi araştırılacaktır.

Yöntem

Araştırmada tenis müsabakaları açısından önemli olan antrenman parametreleri literatür taraması yapılarak elde edilen veriler ışığında sonuçlara göre çıkarımda bulunulacaktır.

Bulgular

Tenis Performansına Aerobik Parametrenin Etkisi

Aerobik parametrelerin tenis performansına etkisi, tenisin hem aerobik hem de anaerobik kondisyon gerektiren aralıklı bir spor olması nedeniyle kritik bir çalışma alanıdır. Genellikle kasların 1 dakika içerisinde kullandıkları Oksijen (O_2) miktarının mililitre olarak karşılığı oılan VO_2 maks ve laktat eşiği gibi parametrelerle ölçülen aerobik kondisyon, bir oyuncunun bir maç boyunca yüksek yoğunluklu çabaları sürdürme yeteneğinde önemli bir rol oynar. Baiget ve ark. tarafından yapılan araştırma, tenis performansıyla ilgili VO_2maks ve ventilasyon eşikleri gibi değerli fizyolojik parametreler sağlayan kort içi özel dayanıklılık testlerinin önemini vurgulamaktadır. Bu parametreler, oyuncunun uzun süreli fiziksel efor sırasında oksijeni verimli bir şekilde kullanma yeteneğini yansıtır ve bu, birkaç saat sürebilen maçlarda önemlidir. Çalışma, daha yüksek aerobik kondisyon seviyelerine sahip oyuncuların daha iyi performans sonuçları gösterdiğini ve aerobik kapasite ile teniste rekabetçi başarı arasında bir korelasyon olduğunu göstermiştir (Baiget ve ark., 2015) . Ek olarak, Fargeas-Gluck ve Léger, genç tenis oyuncularında aerobik kondisyonu değerlendirmede aerobik metabolizmanın optimum performans için hayati önem taşıdığı fikrini daha da desteklemiştir (Fargeas-Gluck ve Léger, 2012). Bu, elit tenisçilerin elit altı rakiplerine kıyasla üstün aerobik kondisyon sergilediğini ve bunun vuruş performanslarını ve genel atletik yeteneklerini etkilediğini belirten Lambrich ve Muehlbauer'in bulgularıyla örtüşmektedir (Lambrich ve Muehlbauer, 2022).

Sistematik incelemeleri, hedefli antrenman yoluyla aerobik kondisyondaki iyileştirmelerin rekabetçi ortamlarda gelişmiş performans ölçümlerine yol açabileceğini göstermiştir. Dahası, aerobik kondisyonun rolü salt dayanıklılığın ötesine uzanır; aynı zamanda puanlar ve oyunlar arasındaki toparlanmayı da etkiler. Bustos ve Landazábal, dayanıklılık eğitimini teknik uygulamayla bütünleştiren taktiksel periyodizasyonun hem aerobik kapasiteyi hem de kortta teknik etkinliği artırabileceğini bildirmektedirler (Bustos ve Landazábal, 2019) . Bu yaklaşım, aerobik kondisyonu da içeren çok yönlü bir eğitim rejiminin hem fiziksel dayanıklılıkta hem de beceri uygulamasında iyileştirmelere yol açabileceğini öne sürmektedir. Ayrıca, tenisin fizyolojik talepleri aerobik ve anaerobik sistemler arasında bir denge gerektirir. Kuroda ve diğerleri, genç oyuncuların olgunlaştıkça dayanıklılık kapasitelerinde önemli artışlar yaşadıklarını ve bunun rekabetçi oyun sırasında performansı sürdürmek için çok önemli olduğunu belirtmiştir (Kuroda ve ark., 2015). Bu olgunlaşma süreci, bir oyuncunun sporun fiziksel taleplerine hazırlanması için kariyerinin başlarında aerobik kondisyon geliştirmenin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Aerobik parametreler dayanıklılığı, toparlanmayı ve genel atletik yeteneği artırarak tenis performansını önemli ölçüde etkiler. Aerobik kondisyonu iyileştirmeye odaklanan eğitim programları, rekabetçi tenis ortamlarında performanslarını en iyi hale getirmeyi amaçlayan oyuncular için olmazsa olmazdır.

Tenis Performansına Anaerobik Parametrenin Etkisi

Anaerobik parametrelerin tenis performansına etkisi, tenisin kısa süreli yüksek yoğunluklu efor patlamaları ve kısa toparlanma dönemleri gerektirmesi nedeniyle atletik antrenman ve rekabetin önemli bir yönüdür. Vücudun oksijensiz enerji üretme yeteneği ile karakterize edilen anaerobik zindelik, bir oyuncunun maçlar sırasında, özellikle güçlü vuruşlar yapma ve ralliler arasında hızla toparlanma yeteneğinde önemli bir rol oynar. Tenis performansını etkileyen birincil anaerobik parametrelerden biri, servisler ve sprintler gibi patlayıcı hareketleri uygulamak için gerekli olan anaerobik güçtür. Kaya ve Karahan, tipik bir tenis maçı sırasında oyuncuların tekrarlanan sprint aktivitelerine girdiğini ve maç boyunca performansı sürdürmek için yüksek anaerobik güç gerektirdiğini belirtmişlerdir (Kaya ve Karahan, 2019).Tekrarlanan sprintleri etkili bir şekilde gerçekleştirme yeteneği kritik öneme sahiptir, çünkü oyuncuların genellikle 4 ila 10 saniye süren yüksek yoğunluklu rallilerden hızla toparlanmaları gerekir (Kaya ve Karahan, 2019). Bu, tenis oyuncuları için antrenman rejimlerinde anaerobik kondisyonun önemini vurgular. Zhao tarafından yapılan araştırma, anaerobik kapasitenin tenis performansındaki önemini daha da desteklemektedir. Çalışma, düşük hacimli kort tabanlı sprint aralıklı antrenmanın yorgunluk indeksi ve zirveye ulaşma süresi gibi anaerobik parametrelerde iyileşmelere yol açtığını ve bunların gelişmiş anaerobik performansın göstergesi olduğunu bulmuştur (Zhao, 2024). Bu bulgular, belirli anaerobik antrenman yöntemlerinin dahil edilmesinin, özellikle maçların yüksek yoğunluklu bölümlerinde oyuncuların korttaki performansını olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir. Dahası, anaerobik kondisyon ile maç performansı arasındaki ilişki, aerobik sistemin daha uzun rallilerde baskın olduğunu vurgulayan Zagatto ve Gobatto'nun bulguları tarafından vurgulanmaktadır; anaerobik sistem kısa ve yoğun çabalar sırasında ATP yeniden sentezi için çok önemlidir (Zagatto ve Gobatto, 2012). Her iki enerji sistemine de bu ikili bağımlılık, tenis oyuncularının performanslarını optimize etmek için hem aerobik hem de anaerobik kapasiteler geliştirmeleri gerektiğini göstermektedir. Anaerobik güce ek olarak, efordan hızla toparlanma yeteneği de performansın hayati bir bileşenidir. Daha düşük yorgunluk endekslerine sahip oyuncular, puanlar arasında daha etkili bir şekilde toparlanabildikleri için maç boyunca yüksek performans seviyelerini sürdürmek için daha donanımlıdırlar (Kaya ve Karahan, 2019). Anaerobik zindeliğin bu yönü, maçların birkaç saate kadar uzayabildiği turnuva oyunları bağlamında özellikle önemlidir. Dahası, tenisin fizyolojik talepleri anaerobik kapasiteyi artıran bir antrenmana odaklanmayı gerektirir. Douzi ve arkadaşları, anaerobik egzersiz sırasında soğutma stratejilerinin performansı artırabileceğini vurgulayarak, toparlanma tekniklerinin de teniste anaerobik performansı artırmada rol oynayabileceğini öne sürmüşlerdir (Douzi ve arkadaşları, 2019). Bu, yalnızca antrenmanın kendisinin değil, aynı zamanda kullanılan toparlanma stratejilerinin de bir oyuncunun anaerobik performansını önemli ölçüde etkileyebileceğini göstermektedir.

Anaerobik güç, yorgunluk indeksi ve toparlanma kapasitesi gibi anaerobik parametreler tenis performansının kritik belirleyicileridir. Bu anaerobik kapasiteleri artırmaya odaklanan antrenman programları, rekabetçi oyun sırasında muhtemelen iyileştirilmiş performans sonuçlarına yol açacaktır.

Tenis Performansında Aerobik ve Anaerobik Parametrelerin Etki Düzeyi

Tenis performansında aerobik veya anaerobik parametrelerin hangisinin daha etkili olduğunu belirlemek, sporun özel taleplerinin anlaşılmasını gerektirir. Tenis, hem aerobik hem de anaerobik enerji sistemlerini gerektiren aralıklı yüksek yoğunluklu aktivite patlamalarıyla karakterizedir. Bununla birlikte, bu sistemlerin göreceli önemi maç dinamiklerine ve oyuncu kondisyonuna bağlı olarak değişebilir. Anaerobik parametreler, özellikle sporun kısa, patlayıcı hareketlere dayanması nedeniyle tenis performansı için çok önemlidir. Kaya ve Karahan, tenisin sprint, topa vurma ve ağırlıklı olarak anaerobik enerji kaynakları gerektiren hızlı yön değişiklikleri gibi eylemleri içerdiğini bildirmişlerdir (Kaya ve Karahan, 2019) . Bu, rekabetçi tenis oyuncularında anaerobik kapasiteyi ve spora özgü performansı artırmada sprint aralıklı antrenmanın etkinliğini bildiren Zhao tarafından desteklenmektedir (Zhao, 2024) . Maçlar genellikle birkaç saniye süren yüksek yoğunluklu rallilerden oluştuğu için, puanlar arasında hızla güç üretme ve toparlanma yeteneği oldukça önemlidir.

Aerobik kondisyon, bir maçın süresi boyunca performansı sürdürmede önemli bir rol oynar. Fernández ve arkadaşları, oyun yoğunluğunun genellikle orta ila maksimum altı arasında olmasına rağmen, aerobik kondisyonun ralli aralarında toparlanma ve genel dayanıklılığı koruma için gerekli olduğunu belirtmektedir (Fernández ve ark., 2006).

Tablo 1. Laboratuvar Maksimal Oksijen Alımı (VO_2 Maks) ve Tenis Oyunu Sırasında Oksijen Tüketimi (VO_2)

Çalışma	Cinsiyet (n)	Seviye	VO_2Maks Laboratuvarda (ml/kg/min)	VO_2 Sahada (ml/kg/min)	% VO_2 Maks*	Zemin
Seliger et al	E (16)	Ulusal	-	27.3 (5.5)	50	-
Ferrauti et al	E ve K (12)	Ulusal Senior	41.1 (6) (K) 47.5 (4.3) (E)	23.1 (3.0) (K) 24.2 (2.0) (E)	59.2 (7.0) (K) 54.3 (3.1) (E)	Sert
Reilly & Palmer	E (8)	En iyi Kulüp	53.2 (7.3	-	-	Sert
Vodak et al	E ve K(25–25)	En iyi Kulüp	50.2 (5.7) (E) 44.2 (5.4) (K)	-	-	-
Christmass et al	E (8)	Şehir Seviyesi	54.2 (1.89)	-	74.4 (5.1)	Sert
Kraemer et al	K(30)	Kolej	49.4 (4.4)	-	-	-
Bergeron et al	E (10)	Şehşir Seviyesi	58.5 (9.4)	-	-	Sert
Girard & Millet	E (7)	Kulüp Seviyesinde	50.3 (3.9)	40.3 (5.7) 37.9 (7.5)	80.1 (10.8) 71.6 (15.3)	Yumuşak Sert
Smekal et al	E(20)	Ulusal	57.3 (5.1)	29.1 (5.6)	51.1 (5.6)	Yumuşak
Fernandez et al	E (6)	Uluslararası	58.2 (2.2)	26.62 (3.3)	46.4 (7.2)	Yumuşak

Değerler ortalamaları (SD).

*Laboratuvar testi ile ilgili olarak; Genç Tenis Oyuncuları.

Elit oyuncuların VO_2 maks değerinin genellikle 44-69 ml/kg/dak aralığında olduğunu gösteren bu çalışma, oyuncuların aerobik kapasitelerinin bir göstergesidir (Kaya ve Karahan, 2019). Bu aerobik temel, oyuncuların yorgunluğa yenik düşmeden daha uzun maçlara dayanmalarını sağlayarak rekabet avantajlarını artırır. Aerobik ve anaerobik sistemler arasındaki etkileşim, hem aerobik hem de anaerobik performansı iyileştiren kondisyon programlarının önemini tartışan Khurana'nın bulgularıyla daha da açıklanmaktadır (Khurana, 2018). Bu antrenman biçimlerinin birleşimi, maçlar boyunca yüksek seviyelerde performans göstermesi gereken tenis oyuncuları için kritik olan genel zindelikte iyileştirmelere yol açabilir. Tenisin izyolojik talepleri, anaerobik gücün vuruşları ve hızlı hareketleri gerçekleştirmek için kritik olmasına rağmen, aerobik zindeliğin iyileşme ve sürdürülebilir performans için eşit derecede önemli olduğunu göstermektedir. Xiao ve diğerleri (2022) ise, tenisin daha patlayıcı bir spora dönüşmesiyle birlikte, bu iki enerji sistemi arasında bir denge gerektirdiğini belirtmektedir (Xiao ve diğerleri, 2022).

Aerobik ve anaerobik parametrelerin tenis performansı üzerindeki etkisi, maçlar sırasında genel atletik etkinliğe katkıları açısından ölçülebilir. Aerobik kapasitenin bir oyuncunun özellikle iki saati aşan uzun rallilerde ve maçlarda performansını sürdürme yeteneğinin yaklaşık %40-50'sinioluşturabileceği öne sürülmüştür (Baiget ve ark., 2015). Anaerobik güç ve kapasitenin performansı, özellikle kısa aktivite patlamalarında, önemli ölçüde etkileyebileceğinigöstermiştir. Örneğin, Bilić ve ark. anaerobik efordan kaynaklanan akut yorgunluğun servis isabetini %30 ve genel vuruş performansını % 69 oranında etkileyebileceğini bulmuştur (Bilić ve ark., 2023).

Bu konuda yapılan çalışmalar, her iki enerji sisteminin maçlar sırasında performansı nasıl desteklediğine dair içgörüler sağlar:

1. Aerobik ve Anaerobik Katkılar: Baiget ve arkadaşlarıteniste hem aerobik hem de anaerobik sistemlerin önemini vurgulayan bir araştırma yürüttüler. Bulguları, tipik bir maçsırasında enerjinin yaklaşık %40-50'sinin aerobik kaynaklardan, %50-60'ının ise özellikle servis ve sprint gibi patlayıcı hareketler sırasında anaerobik kaynaklardan geldiğini göstermektedir (Baiget vd. (2015).

2. Maç Oyununun Yoğunluğu: Fernández ve arkadaşlarıtenis maçı oyununun yoğunluğunu tartıştılar ve aerobik ve anaerobik sistemlerin birincil enerji yolları olduğunu kaydettiler. Bir maç sırasındaki genel yoğunluğun orta ila submaksimal olmasına rağmen, laktat konsantrasyonlarının yüksek yoğunluklu rallilerde önemli ölçüde artabileceğini, bunun da maçın kritik noktalarında anaerobik katkıların önemli olabileceğini öne sürdüler (Fernández ve ark., 2006). Bu, anaerobik enerjinin yoğun rallilerde enerji harcamasının önemli bir kısmını açıklayabileceği kavramıyla uyumludur.

Tablo 2. HeartR, Lactate Concentration, and Rating of Perceived Exertion During Tennis Match Play (Fernández ve ark., 2006).

Çalışmalar	Cinsiyet	Kalp Atım Hızı (atım/dk)	Laktik Konsantrasyonu (mmol/l)	RPE	Saha Yüzeyi
Seliger et al	E	143 (13.9)	-	-	-
Weber et al	E	147 (10.5)	2.15	-	Sert
Kindermann et al	E	145 (19.8)	2.0 (0.5)	-	-
Schmitz	E	143 (12.4)	2.59 (1.02)	-	Slow surfaces
Bergeron et al	E	144 (13.2)	2.3 (1.2)	-	Sert
Reilly & Palmer	E	144 (19.0)	2.0 (0.4)	-	Sert
Novas et al	K	146 (20)	-	4 (1)*	Sert
Girard & Millet	E	181 (11.9)	3.08 (1.12)	-	Slow
Ferrauti et al	E-K	-	1.53 (0.65)	-	
Fernandez et a	E	147 (15)	4.0 (1.1)	12.5 (2.1)**	Slow
Fernandez et al	K	-	3.79 (2.03)	13 (2.1)**	Slow
Smekal et al	K	151 (19)	2.07 (0.88)	-	Slow

Değerler ortalamaları(SD)

*1–10 RPE ölçeği; **6–20 6-20 RPE ölçeği; Genç Tenis Oyuncuları.

HR, Kalp atış hızı; LA, Laktat Konsantrasyonu; RPE, Algılanan Efor Derecesi; –, Çalışma Değişkeni Yok.

3. Antrenman Etkileri: Pialoux ve arkadaşları, tenis oyuncularında farklı antrenman biçimlerinin aerobik ve anaerobik performans üzerindeki etkilerini incelediler. Yüksek yoğunluklu aralıklı antrenmanın (HIIT) hem aerobik hem de anaerobik kapasiteleri iyileştirdiğini, anaerobik antrenmanın ise kısa süreli çabalarda performans iyileştirmelerine katkıda bulunduğunu bulmuşlardır (Pialoux ve ark., 2015).

4. Enerji Sistemi Katkıları: Zhao, anaerobik kapasitenin rekabetçi oyun sırasında performansı önemli ölçüde etkilediğini bildirmiştir. Katkıların özellikle profesyonel ortamlarda kritik yüksek yoğunluklu çabalar sırasında kullanılan enerjinin önemli bir kısmını oluşturabileceğini öne sürmüştür (Zhao, 2024).

5. Genel Performans Oranları: Bu çalışmalardan elde edilen kümülatif kanıtlar, hem aerobik hem de anaerobik sistemlerin tenis performansı için oldukça önemli olmalarınarağmen, anaerobik katkıların yüksek yoğunluklu çabalar sırasında biraz daha belirgin olabileceğini göstermektedir. Literatüre dayalı makul bir tahmin olarak %40-

50 aerobik, %50-60 anaerobik hesaplanabileceğini göstermektedir. Sonuç olarak, hem aerobik hem de anaerobik parametreler tenis performansını önemli ölçüde etkiler ve anaerobik katkılar özellikle yüksek yoğunluklu eylemler sırasında kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, eğitim programları performansı optimize etmek için her iki enerji sistemini de geliştirmeye odaklanmalıdır.

Sonuç

Bu çalışma, tenis performansında aerobik ve anaerobik parametrelerin etkilerini derinlemesine incelemiştir. Elde edilen bulgular, tenis sporunun yüksek yoğunluklu, aralıklı efor gereksinimlerinin her iki enerji sisteminin önemini vurguladığını göstermektedir. Anaerobik parametreler, özellikle kısa süreli patlayıcı hareketler ve hızlı yön değişiklikleri sırasında belirgin bir şekilde öne çıkmaktadır. Bu durum, oyuncuların servis, sprint ve ralli sırasında sağladıkları enerji katkısının, maç performanslarını doğrudan etkilediğini ortaya koymaktadır.

Öte yandan, aerobik kondisyon, uzun süreli performansın sürdürülebilirliği ve ralli aralarında toparlanma kapasitesi açısından kritik bir rol oynamaktadır. Çalışmalar, aerobik kapasiteleri yüksek olan oyuncuların, maç boyunca daha iyi performans sergilediklerini ve yorgunluğa karşı daha dirençli olduklarını göstermektedir. Aerobik ve anaerobik sistemler arasındaki etkileşim, tenis oyuncularının hem dayanıklılık hem de patlayıcı güç gereksinimlerini dengelemelerini sağlamakta ve bu iki sistemin entegrasyonu, optimal performans için elzemdir.

Sonuç olarak, tenis oyuncularının antrenman programları, her iki enerji sisteminin gelişimine yönelik stratejiler içermeli, bu sayede hem aerobik hem de anaerobik kapasitelerin artırılması hedeflenmelidir. Eğitimcilerin, tenis sporunun fizyolojik taleplerini dikkate alarak, antrenmanlarını bu parametreler etrafında yapılandırmaları, oyuncuların performansını önemli ölçüde iyileştirecektir. Anaerobik kapasitenin maç performansındaki belirleyici rolü, oyuncuların rekabetçi ortamlardaki başarıları için kritik öneme sahipken, aerobik dayanıklılığın da sürdürülebilir performans açısından göz ardı edilmemesi gereken bir faktör olduğu ortaya çıkmıştır. Bu dengeli yaklaşım, tenis performansının optimize edilmesine katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmanın bulgularına göre, tenis performansı üzerinde hem aerobik hem de anaerobik parametreler önemli bir etkiye sahiptir. Aerobik kapasite, oyuncuların uzun süreli maçlarda dayanıklılığını ve puanlar arası toparlanma sürecini iyileştirirken; anaerobik kapasite ise kısa süreli, yüksek yoğunluklu çabalar, hızlı hareketler ve patlayıcı güç gerektiren durumlar için kritik bir öneme sahiptir. Bu nedenle, tenis oyuncularının performanslarını en üst seviyeye taşımak amacıyla her iki enerji sistemini de geliştirmeye yönelik kapsamlı bir antrenman programı izlemeleri önerilmektedir.

Öneriler:

1. **Kapsamlı Antrenman Programları**: Tenis oyuncuları için hazırlanacak antrenman programları hem aerobik dayanıklılık hem de anaerobik gücü geliştirecek çeşitli egzersizleri içermelidir. Bu, maçlar boyunca sürdürülebilir yüksek performans için gereklidir.
2. **Aerobik Kapasite Geliştirme**: Uzun süreli dayanıklılığı artırmak için VO_{2maks} ve laktat eşiğini hedef alan dayanıklılık antrenmanları yapılmalıdır. Bu, özellikle profesyonel turnuvalarda, oyuncuların maçların ilerleyen bölümlerinde fiziksel ve zihinsel yorgunluğa karşı koymalarına yardımcı olacaktır.
3. **Anaerobik Güç Artırma**: Kısa süreli yüksek yoğunluklu aktivitelerde performansı desteklemek için sprint, hız ve patlayıcı hareketleri içeren antrenmanlara odaklanılmalıdır. Anaerobik antrenmanlar, servis ve ralli esnasında gereken ani güç patlamalarını destekler.
4. **Dengeli Antrenman Yaklaşımı**: Aerobik ve anaerobik antrenmanlar arasında uygun bir denge kurulması, tenis oyuncularının hem uzun süreli dayanıklılığını hem de kısa süreli güç ve hız performansını optimize edecektir. Bu dengeli yaklaşım, oyuncuların kortta daha etkili ve dirençli olmalarını sağlayacaktır.
5. **Toparlanma Stratejileri**: Maçlar sırasında aerobik ve anaerobik sistemlerin sağlıklı işleyişini desteklemek için oyunculara özel toparlanma protokolleri uygulanmalıdır. Özellikle yoğun ralliler sonrası hızlı toparlanma sağlayacak soğutma teknikleri ve nefes egzersizleri faydalı olabilir.

Sonuç olarak, tenis oyuncularının başarıya ulaşmaları için aerobik dayanıklılık ve anaerobik güç dengesine sahip olmaları önemlidir. Eğitimciler, antrenman programlarını bu doğrultuda yapılandırarak oyuncuların fiziksel kapasitelerini en üst düzeye çıkarmalı ve kortta optimal performans göstermelerine olanak tanımalıdır.

Kaynaklar

Baiget, E., Fernández-Fernández, J., Iglesias, X., & Rodríguez, F. A. (2015). Tennis play intensity distribution and relation with aerobic fitness in competitive players. *Plos One, 10*(6), e0131304. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0131304

Bilić, Z., Sinković, F., Barbaros, P., Novak, D., & Zemková, E. (2023). Exercise-induced fatigue impairs change of direction performance and serve precision among young male tennis players. *Sports, 11*(6), 111. https://doi.org/10.3390/sports11060111

Bustos, D. P. and Landazábal, N. M. (2019). The effect of tactical periodisation on technical effectiveness and intermittent resistance of university tennis players. *ITF Coaching &Amp; Sport Science Review, 27*(78), 25-28. https://doi.org/10.52383/itfcoaching.v27i78.90

Douzi, W., Dugué, B., Vinches, L., Sayed, C. A., Hallé, S., Bosquet, L., … & Dupuy, O. (2019). Cooling during exercise enhances performances, but the cooled body areas matter: a systematic review with meta-analyses. *Scandinavian Journal of Medicine &Amp; Science in Sports, 29*(11), 1660-1676. https://doi.org/10.1111/sms.13521

Fargeas-Gluck, M. A. and Léger, L. (2012). Comparison of two aerobic field tests in young tennis players. *Journal of Strength and Conditioning Research, 26*(11), 3036-3042. https://doi. org/10.1519/jsc.0b013e3182472fc3

Fernández, J. F., Méndez-Villanueva, A., & Pluim, B. M. (2006). Intensity of tennis match play. *British Journal of Sports Medicine, 40*(5), 387-391. https://doi.org/10.1136/bjsm.2005.023168

Iserbyt, P., Madou, B., Elen, J., & Behets, D. (2010). Task card instruction: the effect of different cue sequences on students' learning in tennis. *European Physical Education Review, 16*(3), 237-249. https://doi.org/10.1177/1356336x10382972

Kaya, E. Ö. and Karahan, M. (2019). Physical performance characteristics of university male tennis players in division i and ii. *Physical Education of Students, 23*(5), 256-261. https://doi. org/10.15561/20755279.2019.0507

Khurana, S. (2018). Effective conditioning program for junior tennis players. *Journal of Physical Fitness, Medicine &Amp; Treatment in Sports, 4*(1). https://doi.org/10. 19080/jpfmts. 2018.04.555629

Koronas, V. and Κουτλιάνος, N. (2021). Muscle activation during forehand and backhand drives in the sport discipline of tennis. *Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport, 601*. https://doi.org/10.22190/fupes201130058k

Kuroda, Y., Suzuki, N., Dei, A., Umebayashi, K., Takizawa, K., & Mizuno, M. (2015). A comparison of the physical fitness, athletic performance and competitive achievements of junior and senior tennis players. *Movement, Health &Amp; Exercise, 4*. https://doi.org/10. 15282/ mohe.v4i0.43

Lambrich, J. and Muehlbauer, T. (2022). Physical fitness and stroke performance in healthy tennis players with different competition levels: a systematic review and meta-analysis. *Plos One, 17*(6), e0269516. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269516

Ngatman, N., Guntur, G., Gani, I., & Broto, D. P. (2023). Tennis training model to improve groundstroke skills in children. *Jurnal Cakrawala Pendidikan, 42*(1). https://doi.org/10. 21831/cp.v42i1.47414

Nugroho, W., Tomoliyus, T., Alim, A., Fauzi, F., & Yuliarto, H. (2022). Validity and reliability of reactive agility measurements of tennis performance. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences, 10*(2), 338-342. https://doi.org/10.13189/saj.2022.100226

Pialoux, V., Genevois, C., Capoen, A., Forbes, S. C., Thomas, J., & Rogowski, I. (2015). Playing vs. nonplaying aerobic training in tennis: physiological and performance outcomes. *Plos One, 10*(3), e0122718. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122718

Shangguan, R. and Che, Y. (2018). The difference in perceptual anticipation between professional tennis athletes and second-grade athletes before batting. *Frontiers in Psychology, 9.* https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01541

Sindall, P., Lenton, J. P., Mason, B., Tolfrey, K., Cooper, R. A., Ginis, K. A. M., … & Goosey-Tolfrey, V. L. (2020). Practice improves court mobility and self-efficacy in tennis-specific wheelchair propulsion. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology, 16*(4), 398-406. https://doi.org/10.1080/17483107.2020.1761892

Tafaqur, M., Komarudin, K., Mulyana, .., & Saputra, M. Y. (2017). Brain jogging training to improve motivation and learning result of tennis skills. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 180*, 012215. https://doi.org/10.1088/1757-899x/180/1/012215

Xiao, W., Geok, S. K., Bai, X., Bu, T., Wazir, M. R. W. N., Talib, O., … & Zhan, C. (2022). Effect of exercise training on physical fitness among young tennis players: a systematic review. *Frontiers in Public Health, 10*. https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.843021

Zagatto, A. M. and Gobatto, C. A. (2012). Relationship between anaerobic parameters provided from maod and critical power model in specific table tennis test. *International Journal of Sports Medicine, 33*(08), 613-620. https://doi.org/10.1055/s-0032-1304648

Zhao, D., Liu, H., Yang, W., Ho, I. M. K., Poon, E. T., Su, Y., … & Li, Q. (2024). Effects of low-volume court-based sprint interval training on anaerobic capacity and sport-specific performance in competitive tennis players. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4372803/v1

PB553

Spor Teşkilatı (Merkez) Spor Uzmanlarının Serbest Zamanlarında Spor Yapma Alışkanlıklarının İncelenmesi

[1]Gökhan Gençkol

Bu çalışma spor teşkilatında görev alan Spor Uzmanı kadrosunda bulunan personelin serbest zamanlarında spor yapma alışkanlıklarının araştırılması amacıyla düzenlenmiştir. Araştırmaya 252 katılımcı dâhil edilmiştir. Bu katılımcıların 129 erkek, 123 ise kadındır. Araştırma tarama modelidir. Konu ile ilgili literatür taranmıştır. Katılımcılara Beş seçenekli Likert ölçeği ile hazırlanmış 80 sorudan oluşan anket uygulanmıştır. Katılımcıların çoğunluğu serbest zaman algılama düzeylerini rahatlama zamanı olarak düşünmüş ve ev ortamında değerlendirmişlerdir; anket serbest zaman etkinliklerini tercih etmenlerindeki sebebi ise insan sağlığına olumlu etki yaptıklarını, ayrıca katılımcıların çoğunluğu serbest zaman etkinlik türlerinden ise sosyal medyada vakit geçirmeyi ifade etmişlerdir. Anketi cevaplandıran 252 personelin 54'ü (%21,4) 20-29 yaş, 136'sı (%54) 30-39 yaş, 51'i (%20,2) 40-49 yaş, 8'i (%3,2) 50-59 yaş, 3'ü (%1,2) 60 ve üzeri yaşındadır. Yaş faktörü, serbest zaman etkinliklerinin seçiminde oldukça önemli bir parametredir (Gökdeniz A, Hacıoğlu N, Dinç Y. (2003). Genç personelin katılacağı etkinliklerle orta yaştaki personelin katılacağı etkinlikler birbirine benzemeyeceği gibi, yaşlı gruptakilerin etkinlikleri de çok daha farklı olacaktır. Genel olarak bakıldığında, anketi cevaplandıranların %95,6 sı gibi büyük bir oran kırk yaş altında olup genç diye nitelendirebilecek ve serbest zaman etkinliklerine aktif olarak katılabilecek durumdaki personelden oluşmaktadır. Planlanacak serbest zaman etkinliklerinde yaş faktörünün göz önüne alınarak, genç ve yaşlı personele uygun etkinliklerin planlanması önem arz etmektedir. Araştırma sonuçlarına göre; Spor merkez teşkilatında görev alan spor uzmanlarının serbest zamanlarını sosyal medyada, aileleri ile birlikte ve müzik dinleyerek değerlendirdikleri görülmüştür. Ayrıca personellerin ekonomik durumları serbest zaman etkinliklerine katılım sıklığını etkilememiştir. Çünkü personellerin çoğunluğunun (%84,1) ekonomik durumları orta ve iyi düzeydedir.

Anahtar Kelimeler: Serbest zaman, spor uzmanı

Investigation of Sports Organization (Center) Sports Experts' Sports Habits in Their Free Time

This study was designed to investigate the habits of doing sports in their free time of the personnel in the Sports Specialist cadre working in the sports organization. 252 participants were included in the study. 129 of these participants were male and 123 were female. The study is a screening model. The literature on the subject was reviewed. A survey consisting of 80 questions prepared with a five-option Likert scale was applied to the participants. The majority of the participants thought of their free time perception levels as a relaxation time and evaluated them in the home environment; the reason for preferring free time activities in the survey is that they have a positive effect on human health, and the majority of the participants stated that spending time on social media is a type of free time activity. Of the 252 personnel who responded to the survey, 54 (21.4%) were 20-29 years old, 136 (54%) were 30-39 years old, 51 (20.2%) were 40-49 years old, 8 (3.2%) were 50-59 years old, and 3 (1.2%) were 60 and over. Age factor is a very important parameter in the selection of free time activities (Gökdeniz A, Hacıoğlu N, Dinç Y. (2003). Activities that young personnel will participate in will not be similar to activities that middle-aged personnel will participate in, and activities of the elderly group will be much different. Generally speaking, 95.6% of the survey respondents are under the age of forty, a large proportion that can be described as young and actively participate in free time activities. It is important to plan activities suitable for young and old personnel by taking the age factor into consideration in the free time activities to be planned. According to the research results; It was observed that sports experts working in the sports center organization spent their free time on social media, with their families and listening to music. In addition, the economic status of the personnel did not affect the frequency of participation in free time activities. Because the economic status of the majority of the personnel (84.1%) was at a medium and good level.

Keywords: Free time, sports expert

GİRİŞ

18. ve 19. Yüzyıllarda yeni keşiflerin ve buluşların üretime olan katkısı ve buhar gücüyle çalışan makinelerin makineleşmiş endüstiriyi meydana getirmesi ile birlikte yaşanılan gelişmelerinde Avrupa bölgesindeki sermaye birikimine etki etmiştir. Sanayi çağı ilk olarak Birleşik Krallık daha sonra ise Batı Avrupa, Amerikanın Kuzeyi ve uzak doğuya sıçramış ve küresel dünyayı etkisi altına almıştır. Bu sebeplerden dolayı insan gücüne olan ihtiyaç gün geçtikçe azalmış ve insanların serbest zamanlarında sürekli bir artış meydana gelmiştir. Serbest zaman etkinlikleri sanayileşmeyle iyileşen çalışma ortamı ve mali bir yapıyla birlikte gelişen topluluklarda bireylerin sosyo-kültürel yaşamlarını hareketlendirmek, zihinsel ve bedensel sağllklarını korumaları ve hayat şartlarını iyileştirmek için meydana gelen konulardan biridir (Torkildsen, 2005). Toplumun sıkıcı hayat biçimi başlamış, süreklilik haline gelen toplumsal uğraşlar zaman geçtikçe slkıcı ve bunaltlcı hale dönmüştür. Bu gibi çeşitli nedenlerden dolayl çalışan insanlar kendilerini her alanda yeniden geliştirmek ve bu ruh halinden sıyrılmak üzere serbest zaman faaliyetlerine katılmayı mecburi bir durum şekline getirmiştir. Diğer bir açıklamayla, Serbest zaman aktiviteleri, toplumda birden çok bunalımdan kurtulmak ayrıca bireylerin kendi karakterlerini geliştirmek , şahıslarında önce kendisine,sonra insani ilişkilerini ve sosyal yaşamına katkı sağlamaktadır (Axelsen, 2009; Iwasaki, 2007; Şener ve diğ., 2007).

Tüm insanlık serbest zamanını kaliteli geçirebilmek için birden fazla seçenekten birini seçmeye mecbur bırakılmaktadır. Çünkü hemen hemen her statüde ki kişiler için serbest zaman ve bu zamanl değerlendirme ciddi bir sorun olarak görünse de, insanların çalışma dışındaki serbest zamanlarında huzuru bulmak ve mutlu oldukları ile güzel zaman geçirecek uğraşlar ile meşgul olmaktan zevk duydukları bilinmektedir (Şahin vd., 2009: 62). Zaman değeri biçilemeyen para ile satın alınamayan bir kavramdır. Kendi ahenkinde duraksızın geçer.

Giden bu zamanl geri döndürmek imkansızdır. Zaman eşit paylar halinde insanlığa sunulan bir zenginliktir. Biz insanların yirmi dört saate sahibiz, 1 hafta 7 güne tekabül etmektedir. Bu yüzden maddi bir değer biçemeyiz, köşeye koyamayız, borç hiç olmaz, çalma çırpma olmaz ve kesinlikle ikame edemeyiz. Yalnız kaldığımız an bize bahşedilen bu zamanı verimli ve etkili kullanmamız gerekmektedir (Scoot, 1999). Bazı insanlar meşguliyetleri sebebiyle serbest zamanlarını istedikleri gibi kullanamazlar.

657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu'na göre memurun tanımı Mevcut kuruluş biçimine bakılmaksızın, Devlet ve diğer kamu tüzel kişiliklerince genel idare esaslarına göre yürütülen asli ve sürekli kamu hizmetlerini ifa ile görevlendirilenler. Gerek mesai saatlerinde masa başında uzun süreli bilgisayar ile çalışmakta ve dikkatini belirli bir noktaya odaklamasından dolayı strese girmektedir. Bu sebeple personellerin zihinsel motivastonunu, psikolojik rahatlamasını ve yaşam kalitesi artırmak için serbest zamanlarını rekreatif ve spor aktivitelerine katılım ile artacağı düşünülmektedir. Bu sebepten dolayı spor teşkilatında (merkez) görev alan Spor Uzmanlarının serbest zaman aktivitelerine katılımı ve sporla ilişkileri araştırılmıştır.

Spor uzmanlarının hem sahada, hem masa başında stresli ve yoğun mesai akışı sıradan bir yaşam sürmelerine neden olmaktadır. Bu ruh halinde olan kişilerin aile ve iş hayatlarında verim almak zor olabilir. Avrupa ülkeleri başta olmak üzere kişilerin sağlıklarını korumak ve iş hayatından en yüksek seviyede verim alabilmek için serbest zamanlarında bir çok aktivete arayışına girmiştir. Bunlardan dolayı sanat, spor, kültürel geziler, vb.aktivitelere katılımı artırmak için çaba göstermektedir. Serbest zaman kontrolünü yerinde ve faydalı kullanan bireylerin durumu adeta yeniden doğmuş gibi bir ruh haline sahip olur. Bu yeniden doğmanın faydaları ise sosyal yaşantısındaki ilişkilerine, kişisel gelişimlerine olumlu yansımaktadır. Bu sayede birey tatmin edici bir hayat kalitesi elde etmiş olur.

Boş zaman serbest hareket alanı olarak düşünüldüğünde insanların rekreatif aktivitelerde bulunmasına yön veren, yine insanların bu tip aktivitelerde bulunmasını etkileyen en önemli ihtiyaçların keşfedilmesi önemli bir durumdur (Karaküçük ve Gürbüz, 2007). Rekreasyon gereksinimleri insanların hal ve hareketlerine temel olacak sebepler veya faktörlere bağlı olmadan birden fazla nedenden ötürü bir çözümleme gerektirmektedir (Karaküçük, 2008).

Rekreasyon ve çalışmak birlikte birbirini tamamlayan iki kavramdır bu ilişki, rekreasyon aktivitelerinin fiziksel ve zihinsel olarak mesai harcayan bireyler için pozitif bir ortam yaratmış, kişinin işinde daha etkili olmasına sebep olmuş ayruca iş verimininde maksimum seviyeye çıkmasına etki etmiştir (Karaküçük S, 1997). Bundan dolayı mesaisini masa başında ve fiziksel hareketin az olarak çalışan Spor Uzmanlarının ne gibi sportif ve rekreatif etkinliklerde bulunduğunun araştırılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Konu ile ilgili literatür taranmıştır. Çalışma Spor Teşkilatı bünyesinde merkez binada görev alan 129 erkek, 123 kadın olmak üzere 252 Spor Uzmanına anket uygulanmıştır. Araştırma modeli olarak mevcut olan bir durumu olduğu haliyle tanımlamayı amaçlayan (Büyüköztürk ve ark. 2017) nicel araştırma yöntemlerinden betimsel araştırma yöntemi kullanılacaktır. Araştırmanın evren ve örneklemi görev yapan spor uzmanlarından oluşan 252 kişi katılım sağlamıştır. Araştırmada örneklem seçimi spor merkez teşkilatında çalışan spor uzmanlarından basit rastgele örneklem seçim yöntemi kullanılmıştır.

Anketin geçerliliği her sorunun konu ile ilişkisi bütün konuyu kapsaması ile soruların açık ve anlaşılır olması bakımından uzmanlara tetkik ettirilmiştir. Soruların anlaşıla bilirliği, alanı ne ölçüde kapsadığı ve sıralama yönlerinden tekrar tekrar gözden geçirilerek son şekli verilen anket akıllı cihazlarda değerlendirilecek

biçimde kodlanarak uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Araştırmada merkez teşkilatta çalışan spor uzmanlarına anketler dağıtılmış olup cevaplandırılması istenmiştir.

Verilerin değerlendirilmesinde araştırmaya katılan katılımcılar anket sorularını online anket yönetimi ile cevaplamışlardır. Katılımcılardan elde edilecek bireysel bilgilerin gizli tutulacağı belirtilmiş; veri toplama araçlarına içten ve doğru bir şekilde yanıt verilmesinin araştırma sonuçları için önemli olduğu vurgulanmıştır. Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde SPSS 22 paket programı kullanılmıştır. Anketten elde edilen veriler, isimsel ve sıralı değişken olup, bunlar da kategorik olarak isimlendirilmektedir. Kategorik değişkenlerin analizinde kullanılacak testler, parametrik olmayan istatistiksel testlerdir. Bu çerçevede anketin analizinde parametrik olmayan Pearson Ki kare, Spearman Korelasyon ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın amacına yönelik olarak hazırlanan anketten elde edilen veriler inceleme özelliği dikkate alınarak gruplandırılmış ve tablolar halinde verilmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel çözümlemelerine yer verilmiştir.

Demografik Bilgiler

Katılımcıların cinsiyet, yaş ve okul vb. gibi kişisel özelliklerine ait bilgiler Tablo da verilmiştir.

Tablo 1. Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet	Frekans	Yüzde	Geçerlik Yüzde
Erkek	129	51,2	51,2
Kadın	123	48,8	48,8

Tablo 1'deki Cinsiyet dağılım tablosundan da görüleceği üzere, 252 spor uzmanının tamamı bu soruya cevap vermiştir. Sorunun cevabı Erkek ve Kadın olmak üzere 2 alternatiflidir. Bakanlık merkezde çalışan Spor uzmanlarının kadın 123'ü(%48,8) ve 129'unun(%51,2) olduğu gözlenmiştir.

Tablo 2. Yaş Dağılımı

Yaş	Frekans	Yüzde	Geçerlik Yüzde
20-29 Yaş	54	21,4	21,4
30-39 Yaş	136	54,0	54,0
40-49 Yaş	51	20,2	20,2
50-59 Yaş	8	3,2	3,2
60 yaş ve Üzeri	3	1,2	1,2

Katılımcı spor uzmanlarının yaş dağılımları incelendiğinde ise, katılımcıların 54'ünün(%21,4) 20-29 Yaş arası, 136'sının(%54) 30-39 yaş arası, 51'inin(%20,2) 40-49 yaş arası, 8'inin (%3,2) 50-59 yaş arası ve 3'ünün(%1,2) 60 yaş ve üzerinde olduğu saptanmıştır. Bundan hareketle araştırmaya katılım sağlayan bireylerin çoğunun orta yetişkin dönemde olduğu görülmüştür.

Tablo 3. Medeni Durum Dağılımı

Medeni Durum	Frekans	Yüzde	Geçerlik Yüzde
Evli	99	39,3	39,3
Bekâr	150	59,5	59,5
Diğer	3	1,2	1,2

Tablo 3'te de görüleceği üzere katılımcıların medeni durum değişkenin verileri sunulmaktadır. Bu doğrultuda Spor teşkilatında çalışan spor uzmanlarının 99'u(%39,3) evli olduğu, 150'sinin(%59,5) bekâr olduğu ve 3'ünün(%1,2) ise diğer durumda olduğu gözlenmektedir.

Tablo 3'te de görüleceği üzere katılımcıların medeni durum değişkenin verileri sunulmaktadır. Bu doğrultuda Spor teşkilatında çalışan spor uzmanlarının 99'u(%39,3) evli olduğu, 150'sinin(%59,5) bekâr olduğu ve 3'ünün(%1,2) ise diğer durumda olduğu gözlenmektedir.

Tablo 4. Çocuk Sayısı Dağılımı

Çocuk Sayısı	Frekans	Yüzde	Geçerlik Yüzde
1-2 Çocuk	132	52,4	52,4
3-4 Çocuk	14	5,6	5,6
5 çocuk ve üzeri	2	,8	,8
Yok	104	41,3	41,3

Araştırmaya katılan spor uzmanlarının sahip olduğu çocuk sayısı dağılımı tablo 4'te incelendiğinde, spor uzmanlarının 132'sinin(%52,4) 1-2 Çocuğu olduğu, 14'ünün(%5,6) 3-4 çocuk olduğu, 2'sinin (%0,8) 5 çocuk ve üzeri olduğu ve 104'ünün(%41,3) çocuğu olmadığı gözlenmiştir.

Tablo 5. Uzun Süre Yaşanılan Yer Dağılımı

Yaşanılan Il	Frekans	Yüzde	Geçerlik Yüzde
Büyükşehir	150	59,5	59,8
İl	61	24,2	24,3
İlçe	29	11,5	11,6
Köy	11	4,4	4,4

Tablo 5 incelendiğinde, spor uzmanlarının 150'sinin(%59,5) büyükşehirde yaşadığı, 61'inin il de yaşadığı, 29'unun (%11,5) ilçede yaşadığı ve 11'inin(%4,4) köyde uzun süre yaşadığı görülmüştür. Katılımcıların yarısından fazlasının yaşamının en uzun süresinin büyükşehirde geçirdiği gözlenmiştir.

Tablo 6. Eğitim Durumu Dağılımı

Eğitim Düzeyi	Frekans	Yüzde	Geçerlik Yüzde
Lisans	206	81,7	81,7
Yüksek lisans ve üzeri	46	18,3	18,3

Spor teşkilatında çalışan spor uzmanlarının eğitim durumu incelendiğinde ise, katılımcıların 206'sı (%81,7) lisans mezunu olduğu ve 46'sının (%18,3) ise Yüksek Lisans ve üzeri eğitim durumuna sahip olduğu görülmektedir. Bundan hareketle araştırmaya katılanların büyük çoğunluğunun lisans mezunlarında oluştuğu görülmektedir.

Tablo 7. Kurumdaki Hizmet Yılı Durumu Dağılımı

Hizmet Yılı	Frekans	Yüzde	Geçerlik Yüzde
4 yıl ve daha az	71	28,2	28,2
5-9 Yıl	109	43,3	43,3
10-14 Yıl	43	17,1	17,1
15-19 Yıl	13	5,2	5,2
20 yıl ve üstü	16	6,3	6,3

Tablo 7'de görüleceği üzere araştırmaya katılan spor uzmanlarının kurumdaki hizmet sürelerinde göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların 71'inin(%28,2) 4 yıl ve daha az sürede çalıştığı, 109'unun/%43,3) 5-9 yıl aralığında çalıştığı, 43'ünün(%17,1) 10-14 yıl aralığında çalıştığı, 13'ünün(%5,2) 15-19 yıl aralığında çalıştığı ve 16'sının(%6,3) 20 yıl ve üstü kurumda çalıştığı görülmüştür.

Tablo 8. Ekonomik Durumu Dağılımı

Ekonomik Durum	Frekans	Yüzde	Geçerlik Yüzde
Çok Kötü	9	3,6	3,6
Kötü	28	11,1	11,1
Orta	158	62,7	62,7
İyi	54	21,4	21,4
Çok iyi	3	1,2	1,2

Katılımcıların ekonomik durumu ile ilgili dağılımları incelendiğinde, spor uzmanlarının 9'unun(%3,6) ekonomik durumun çok kötü olduğu, 28'inin(%11,1) ekonomik durumunun kötü olduğunu, 158'inin (%62,7) ekonomik durumunun orta olduğu, 54'ünün(%24,4) ekonomik durumunun iyi olduğu ve 3'ünün(%1,2) ekonomik durumunun çok iyi olduğu saptanmıştır.

Tablo 9. Günlük Serbest Zamana Sahip Olma Durum Dağılımı

Serbest Zaman Durumu	Frekans	Yüzde	Geçerlik Yüzde
Hiç Serbest zamanım yok	20	7,9	7,9
1-2 Saat	98	38,9	38,9
3-4 Saat	83	32,9	32,9
5-6 Saat	42	16,7	16,7
7-8 Saat	7	2,8	2,8
9 saat ve üzeri	2	,8	,8

Araştırmaya katılan Spor teşkilatı merkez teşkilatında çalışan spor uzmanlarının günlük serbest zamana sahip olma durumu incelendiğinde ise, spor uzmanlarının günlük serbest zamanlarında 20'sinin(%7,9) hiç serbest zamanının olmadığı, 98'inin(%38,9) 1-2 saat serbest zamanının olduğu, 83'ünün(%32,9) 3-4 saat serbest zamanının olduğu,42'sinin (%16,7) 5-6 saat serbest zamanın olduğu, 7'sinin (%2,8) 7-8 saat serbest zamanın olduğu ve 2'sinin(%0,8) 9 sat ve üzerinde serbest zamanının olduğu görülmüştür.

SONUÇLAR

Bu tez spor merkez teşkilatında görev alan spor uzmanlarının serbest zamana bakış açıları üzerine yapılan bir anketle, serbest zamanlarını değerlendirmeye yönelik ve bu zaman içinde değerlendirmenin türüne göre yerini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma niteliğindedir. Araştırmaya katılan 252 spor uzmanının katılımcıların (% 51,2) 129'u erkek (%48,8) 123'ü kadın cinsiyetinde olması evrenden alınan örneklemin ne kadar tutarlı olduğunu göstermektedir.

Personelin serbest zaman etkinliklerini belirleyen parametreler arasında ekonomik düzeyin oldukça önemli bir yere sahiptir. Maddi durumu iyi ve çok iyi olan personelin serbest zaman tarzını üst düzeyde etkileyecektir. Tez kapsamında oluşturulan anketin diğer bölümlerinde ise serbest zaman ve spor etkinlikleri ile ilgili sorulara yer verilmiştir. Spor uzmanlarına serbest zamanlarınızda etkinlik türlerini tercih etme düzeyleri çoktan seçmeli sorular ile yöneltilmiş ve sırasıyla sosyal medyada vakit geçirmek, aileyle vakit geçirmek, Tv, video, netflix vb. dijital platform izlemeyi katılımcılar tercih ederken; Müzik aleti çalmak, Ava gitmek, Elektronik oyunlar (cep telefonu, bilgisayar) oynamak daha az talep edilmiştir.

Soruda spor uzmanlarına serbest zaman kelimesinden ne anladığı, bir bakıma serbest zamanlarında neler yaptığını / nasıl değerlendirdiğini / neler yapacağını göstereceği için verilen cevaplar bu açıdan değerlidir. Personelin serbest zaman kelimesine en fazla özdeşleştirdiği faaliyet mutlu edici ve zevk verici bulmasıdır, daha sonra sağlıklarına olumlu etki yapmasıdır. Ayrıca azımsanmayacak bir oran ile (%24,6) serbest zamanın TV izleme zamanı olarak görülmesi, üzerinde hassas ile durulması gereken bir sonuçtur. Ülkemizdeki televizyon izleme oranlarının yüksekliği bakılırsa görev yapan spor uzmanlarının TV izlemenin dinlenme, okuma, gezmek, spor yapma gibi faaliyetlerinin gerisinde olması önemlidir. Bu sonuç, serbest zamanların değerlendirilmesinde spor uzmanlarının Türkiye geneline göre daha faydalı alışkanlıklara sahip olduğunu göstermektedir. Sonuçların ülkemizde hayatını sürdüren diğer mesleklerde çalışanlarla aynı sonuçlarıyla da uyumlu olduğu görülmektedir (Tunçkol HM, 2001).

Katılımcıların serbest zaman etkinliklerine yeterince katılamadığınızı düşünüyorsanız sebebi nedir? Sorusuna karşılık tutumları incelendiğinde en fazla etkileyen sebeplerin başında ev ve aile sorumlulukların fazla olması (3,28), zaman yetersizliği (3,18), serbeste zaman faaliyetlerinin pahalı olması (3,00) olduğu tespit edilmiştir. Serbest zaman etkinliklerine katılımda en az etkileyen sebepler ise; çevreden çekinme (2,00), sağlığın izin vermemesi (2,06) ve ne yapabileceğimi bilmiyorum (2,38) olarak belirtilmiştir. Bu sonuçlar gerek ulusal gerekse uluslararasında yapılan aynı çalışmalar ile kıyaslandığında, sonuçların birbiri ile doğru orantılı olduğu görülmektedir (Karaküçük S, Yetim AA. (2000).

Sonuç olarak spor teşkilatında görev alan spor uzmanlarının serbest zamanlarını sosyal medyada, aileleri ile birlikte ve müzik dinleyerek değerlendirdikleri görülmüştür. Ayrıca personellerin ekonomik durumları serbest zaman etkinliklerine katılım sıklığını etkilememiştir. Çünkü personellerin çoğunluğunun (%84,1) ekonomik durumları orta ve iyi düzeydedir.

KAYNAKÇA

Gökdeniz A, Hacıoğlu N, Dinç Y. (2003). "Örnek Animasyon Uygulamaları". Boş Zaman & Rekreasyon Yönetimi. Gökdeniz A (Editör). Detay Yayıncılık, Ankara. Sayfa 15-40.

Torkildsen G. Recreation and Leisure Management. 5th ed. London: Taylor and Francis Group; 2005, p: 49.

Axelsen M. The Power of Leisure: I Was An Anoexic; I'm Now A Healthy Triathlet. Lesiure Sciences. 2009; 31: 330–346.

Şahin C.K. - Akten S. - Erol U. E. (2009). Eğirdir Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin

Rekreasyon Faaliyetlerine Katılımlarının Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma, Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 10(1), 62-71.

Scoot, M. (1997). Zaman Yönetimi. (Çev.: Asli Çingil Çelik). istanbul: Rota Yayın Yapım Tanıtım Tic. Ltd. Şti

Karaküçük S. (1997). Bos Zamanları Değerlendirme, Kavram Kapsam ve Bir Araştırma. Rekreasyon. Seren Ofset Geliştirilmiş 2. Baskı, Ankara. Sayfa 1-12, 21-45, 51-79.

Karaküçük S, Yetim AA. (2000) Okul Müdürlerinin Ders Dısı Etkinliklerin Uygulamalarına Yönelik Sorunları. "Sporda Psikososyal Alanlar ve Yönetim Bilimleri", Gazi Beden Egitimi ve Spor Bilimleri Kongresi. Bildiriler Kitabı, Ankara. Sayfa 26-27, 147-197.

Büyüköztürk ve ark. Bir Grup Üniversite Öğrencisinde Yeme Tutumuyla İlişkili Faktörler. Available at: http:// www.tip.baskent.edu.tr/egitim/mezuniyetoncesi/calismagrp. Accessed 2013.

Tunçkol HM. (2001). Selçuk Üniversitesi'ndeki Akademik Personelin Rekreasyon Faaliyetlerinin Degerlendirilmesi. Yayınlanmamıs Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Saglık Bilimleri Enstitüsü BESYO, Konya. Sayfa 58-62.

PB554

Rekreasyonel Fayda Farkındalığı ve Genel İyi Oluş Arasındaki İlişki

[1]Ekin Kılıç Altınışık, [1]Tuba Yazıcı, [1]Ülkiye Demir, [1]Rüya Durmuş

[1]Lokman Hekim, Spor Bilimleri Fakültesi

Rekreasyonel Fayda ve Genel İyi Oluş Arasındaki İlişki Giriş ve amaç: Rekreasyonel aktiviteler, katılımcıların stresten uzaklaşarak tazelenmelerine olanak tanır. Bu tür faaliyetler, bireylerin genel iyi oluş düzeylerini artırırken sağlıklı bir yaşam sürmelerine de katkı sağlar. Rekreasyonel fayda farkındalığı, bireylerin rekreatif etkinliklere katılırken yaşadıkları ruhsal, fiziksel ve zihinsel olumlu etkileri fark etme yetisidir. Rekreasyonel etkinliklerden elde edilen fayda farkındalığının, bu boyutları destekleyerek genel iyi oluşa katkı sağlaması beklenmektedir. Bu çalışmanın amacı, rekreasyon fayda farkındalığı ile genel iyi oluş düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemektir. Yöntem: Ankara'da eğitim gören 225 spor bilimleri fakültesi öğrencisinin gönüllü olarak katıldığı bu çalışmada, Rekreasyonel Fayda ve Genel İyi Oluş Ölçekleri kullanılarak 2023 yılının bahar döneminde veriler yüz yüze uygulanan anketler yoluyla toplanmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin %40,3'ü kadın, %59,3'ü erkektir. Öğrencilerin %83'ü antrenörlük, %9'u rekreasyon, %8'i ise spor yönetimi bölümünde eğitim görmektedir. Bulgular: Rekreasyon fayda farkındalığı ve genel iyi oluş düzeyi arasındaki ilişkinin belirlenmesi için korelasyon analizi yapılmıştır. Yapılan Pearson korelasyon analizi sonucuna göre algılanan rekreatif fayda ile genel iyi oluş düzeyi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur (r=,58, p<0,01). Rekreasyon fayda ölçeğinin alt boyutlarından olan algılanan sosyal (r=,64, p<0,01), psikolojik (r=,50, p<0,01) ve fiziksel (r=,47, p<0,01) rekreatif fayda ile genel iyi oluş düzeyi arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulunmuştur. Öğrencilerin rekreatif aktivitelerden algıladıkları faydalar sırasıyla psikolojik (X=4,49), fiziksel (X=4,47) ve sosyal (X=4,45) faydalar olarak sıralanmaktadır. Sonuç: Rekreasyonel etkinliklere katılım, bireylerin fiziksel sağlıklarını desteklemenin yanı sıra sosyal ilişkilerini ve psikolojik iyi oluşlarını da güçlendirerek toplumun genel iyi oluşuna katkıda bulunur. Bu etkinlikler, stres azaltma, sosyal etkileşim ve zihinsel rahatlama gibi çeşitli faydalar sunarak genel iyi oluş düzeyini ve toplum sağlığını iyileştirme potansiyeline sahiptir. Özellikle Rekreasyonel etkinliklere katılımdan elde ettikleri faydanın farkında olan bireyler, daha tatmin edici bir yaşam sürebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Rekreasyonel Fayda, Genel İyi Oluş, Üniversite, Öğrenci.

Relationship Between Recreational Benefit Awareness and General Well-Being

Relationship Between Recreational Benefits and General Well-being Introduction and Objective: Recreational activities provide participants with the opportunity to refresh and to get away from stress. These activities not only enhance individuals' general well-being but also contribute to maintaining a healthy lifestyle. Recreational benefit awareness refers to an individual's ability to recognize the positive psychological, physical, and mental effects experienced while participating in recreational activities. The awareness of benefits gained from recreational activities is expected to support these dimensions and contribute to overall well-being. This study aims to examine the relationship between recreational benefit awareness and general well-being levels. Method: In this study, 225 students from the faculty of sports sciences in Ankara participated voluntarily and data were collected face-to-face surveys using the Leisure Benefit Scale and General Well-being Scale during the spring term of 2023. 40.3% of the students participating in the study were female and 59.3% were male. 83% of the students were studying coaching, 9% were studying recreation, and 8% were studying sports management. Results: A correlation analysis was conducted to determine the relationship between recreational benefit awareness and general well-being. According to the results of the Pearson correlation analysis, a significant and positive relationship was found between perceived recreational benefits and general well-being levels ($r = 0.58$, $p < 0.01$). Significant positive relationships were also found between general well-being and the sub-dimensions of the recreational benefit scale, namely perceived social ($r = 0.64$, $p < 0.01$), psychological ($r = 0.50$, $p < 0.01$), and physical ($r = 0.47$, $p < 0.01$) recreational benefits. The students ranked the benefits they perceived from recreational activities as psychological ($X = 4.49$), physical ($X = 4.47$), and social ($X = 4.45$). Conclusion Participation in recreational activities contributes to the overall well-being of individuals by supporting physical health, strengthening social relationships, and enhancing psychological well-being. Recreational activities offer various benefits, such as stress reduction, social interaction, and mental relaxation, which have the potential to improve general well-being and public health. In particular, individuals who are aware of the benefits they gain from participating in recreational activities are likely to experience a more satisfying life.

Keywords: Recreational Benefit, General Well-being, University, Student.

PB555

Mücadele Sporu Yapan Sporcuların Sporda Tükenmişlik ve Psikolojik İhtiyaçlarının İncelenmesi

[1]Zeynep Kamak, ***[2]Özgür Mülazımoğlu Ballı***

Çalışmanın öncelikli amacı mücadele sporu yapan sporcuların tükenmişlik ve psikolojik ihtiyaç düzeylerinin cinsiyet değişkini açısından farkını araştırmaktır. Bununla birlikte, yaş, spor yaşı ve psikolojik ihtiyaç düzeylerinin tükenmişlik düzeyleri üzerinde yordayıcı etkisi araştırmakta diğer bir amacıdır. Araştırmaya Türkiye genelinde 18 yaş ve üstü mücadele sporu yapan (karate, judo, taekwondo, kick box, güreş, muay tai, box) lisanslı 65 kadın ve 41 erkek olmak üzere toplam 106 sporcu gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmada genel bilgi formu "Sporda Psikolojik İhtiyaç Durumları Ölçeği" ve "Sporcu Tükenmişlik Ölçeği" veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Verilerin analizi, tanımlayıcı istatistikler, t-test, korelasyon ve regresyon analiz teknikleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Sporcuların tükenmişlik ve psikolojik ihtiyaçlar düzeyleri alt testlerinin cinsiyet açısından incelendiği T-Testi analiz sonuçlarına göre anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Korelasyon analizi tükenmişlik düzeyleri açısından, özerklik ve yeterlik engellenmesi ile tükenmişlik boyutları arasında anlamlı orta –yüksek düzeyde pozitif korelasyonlar tespit edilmiştir. Özellikle, özerklik engellenmesi duygusal-fiziksel tükenme ($r = .591$, $p < 0.01$), azalan başarı hissi ($r = .320$, $p < 0.01$) ve duyarsızlaşma ($r = .494$, $p < 0.01$) ile pozitif ilişkilidir. Benzer şekilde, yeterlik engellenmesi de tükenmişliğin tüm alt boyutları ile anlamlı pozitif ilişkiye sahiptir. Öte yandan, yeterlik tatmini, azalan başarı hissi ($r = -.399$, $p < 0.01$) ve duyarsızlaşma ($r = -.322$, $p < 0.01$) ile negatif ilişkilidir. İlişkili olma tatmini ve ilişkili olma engellenmesi arasında da negatif bir korelasyon bulunmuştur ($r = -.588$, $p < 0.01$), bu da ilişki tatmini yüksek olan bireylerde engellenme düzeyinin daha düşük olduğunu göstermektedir. Son olarak regresyon analizi sonuçlarına göre ise alt boyutlardan özerklik engellenmesi, tükenmişlik üzerinde en güçlü pozitif etkiye sahipken ($\beta = 0.511$, $p < .001$), yeterlik engellenmesi de anlamlı bir pozitif etki göstermektedir ($\beta = 0.203$, $p < .05$). Yeterlik engellenmesi, azalan başarı hissinin en güçlü yordayıcısıdır ($\beta = 0.526$, $p < .001$). Özerklik engellenmesi, duyarsızlaşma üzerinde en güçlü yordayıcı etkiye sahiptir ($\beta = 0.334$, $p = .001$), yeterlik engellenmesi de anlamlı bir pozitif etki göstermektedir ($\beta = 0.214$, $p < .05$). Sonuç olarak psikolojik ihtiyaçların tatmin veya engellenme düzeyleri, mücadele sporcularında tükenmişlik düzeylerini önemli ölçüde etkilemektedir. Özerklik ve yeterlik engellenmesinin sporcularda tükenmişliği artırabileceğini göstermektedir. Özerklik ve yeterlik ihtiyaçlarının karşılanmasının, tükenmişliğin önlenmesi açısından kritik olduğunu ifade etmektedir. Özerklik ve yeterlik engellenmesinin mücadele sporcularında tükenmişlik kapsamında duyarsızlaşmayı artıran temel etkenler olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Mücadele sporcuları, tükenmişlik, psikolojik ihtiyaçlar.

Examination of Burnout in Sports and Psychological Needs of Athletes Engaged in Combat Sports

The primary aim of the study is to investigate the difference in burnout and psychological need levels of combat athletes in terms of gender variable. In addition, another aim is to investigate the predictive effect of age, sport age and psychological need levels on burnout levels. A total of 106 athletes, including 65 women and 41 men, who are licensed in combat sports (karate, judo, taekwondo, kick boxing, wrestling, muay tai, boxing) aged 18 years and over in Turkey participated in the study voluntarily. In the study, general information form, "Psychological Needs in Sport Scale" and "Athlete Burnout Scale" were used as data collection tools. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, correlation and regression analysis techniques. According to the results of the T-Test analysis of the sub-tests of the burnout and psychological needs levels of the athletes in terms of gender, no significant difference was found. Correlation analysis revealed significant moderate to high level positive correlations between autonomy and competence inhibition and burnout dimensions in terms of burnout levels. In particular, autonomy frustration was positively correlated with emotional-physical exhaustion ($r = .591$, $p < 0.01$), decreased sense of accomplishment ($r = .320$, $p < 0.01$) and depersonalization ($r = .494$, $p < 0.01$). Similarly, efficacy frustration has a significant positive relationship with all sub-dimensions of burnout. On the other hand, efficacy satisfaction is negatively associated with diminished sense of accomplishment ($r = -.399$, $p < 0.01$) and depersonalization ($r = -.322$, $p < 0.01$). A negative correlation was also found between relationship satisfaction and relationship frustration ($r = -.588$, $p < 0.01$), indicating that individuals with high relationship satisfaction have lower levels of frustration. Finally, according to the regression analysis results, autonomy frustration had the strongest positive effect on burnout ($\beta = 0.511$, $p < .001$), while efficacy frustration also showed a significant positive effect ($\beta = 0.203$, $p < .05$). Efficacy inhibition is the strongest predictor of diminished sense of accomplishment ($\beta = 0.526$, $p < .001$). Autonomy inhibition has the strongest predictive effect on depersonalization ($\beta = 0.334$, $p = .001$), while efficacy inhibition also shows a significant positive effect ($\beta = 0.214$, $p < .05$). In conclusion, the level of satisfaction or frustration of psychological needs significantly affects burnout levels in combat athletes. It shows that autonomy and competence inhibition may increase burnout in athletes. It states that meeting autonomy and competence needs is critical for preventing burnout. It shows that autonomy and competence inhibition are the main factors that increase depersonalization within the scope of burnout in combat athletes.

Keywords: Combat athletes, burnout, psychological needs.

PB556

Zaman Yönetimi Becerilerinin Fiziksel Aktivite Katılımına Etkisi

[1]Can Yalçın Şahin, ***[1]Settar Koçak, [1]Tuba Yazıcı, [1]Ekin Kılıç Altınışık***

[1]Lokman Hekim Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Zaman Yönetimi Becerilerinin Fiziksel Aktivite Katılımına Etkisi Giriş ve amaç: Zamanı etkili bir şekilde yönetmek, bireylerin kendi ihtiyaçları, iş hayatı, sosyal ilişkileri, dinlenme ve eğlence aktiviteleri ile biyolojik ve fizyolojik gereksinimlerini karşılamak için zaman dilimlerini dengeli bir şekilde düzenleme yeteneğine bağlıdır (Durhan, Akgül & Karaküçük, 2017). Başarılı bir boş zaman yönetimi, bireylerin stres seviyelerini düşürmelerine, dengeli bir yaşam sürdürmelerine ve yaşam kalitelerini artırmalarına katkıda bulunabilir (Terzi ve ark., 2024). Yaşam kalitesi, boş zamanın etkili kullanımına ve bu süre zarfında yapılan aktivitelerden alınan keyifle yakından ilişkilidir (Terzi ve ark., 2024). Zaman yönetimi ve yaklaşımlarıyla ilgili çok sayıda çalışma bulunmasına rağmen, zaman yönetimi ve fiziksel aktivite konusundaki araştırmalar sınırlıdır. Bu bağlamda, bu çalışma fiziksel aktivite ve zaman yönetimi konusunda literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Ayrıca, bu çalışma fiziksel aktivitelere zamanı olanlar ile olmayanlar arasındaki farkın incelendiği az sayıdaki çalışmalardan biri olması nedeniyle de özgün bir öneme sahiptir. Yöntem: Araştırmaya, Orta Doğu Teknik Üniversitesi öğrencileri, çalışanları, mezunları, fakülte üyeleri ve kampüste yaşayanlar dâhil olmak üzere toplam 502 katılımcı (48 erkek, 454 kadın) dahil edilmiştir. E-posta yoluyla anket gönderilen katılımcılar, 2018 bahar döneminde Orta Doğu Teknik Üniversitesi Spor Müdürlüğü tarafından sunulan yoga, pilates, SİS (Sağlık için Spor), aikido ve capoeira gibi fiziksel aktivitelere katılan kişilerden oluşmaktadır. Veri toplama süreci, 2018 yılı Ocak-Mayıs ayları arasında 4 ay süreyle gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların zaman yönetimi becerilerini değerlendirmek için demografik bilgi formunun yanı sıra Alay ve Koçak (2002) tarafından geliştirilen Zaman Yönetimi Ölçeği kullanılmıştır. Zaman yönetimi ölçeği zaman planlama, zaman tutumu ve zaman harcatıcılar olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Bulgular: Katılımcılar etkinliklere katılım durumlarına göre düzenli ve düzensiz olarak iki gruba ayrılmıştır. Örneklem grubunun spor faaliyetlerine düzenli katılım oranı (%59), düzensiz katılım oranından (%41) daha yüksektir. Katılımcıların çoğunluğu (%27,9) zamansal sebeplerle etkinliklere katılamadığını, %5,2'si kişisel nedenlerle, %4'ü aktivite ilgili nedenlerle ve %3,2'si diğer nedenlerle etkinliklere katılamadığını belirtmiştir. Bağımsız örneklem t testi sonuçlarına göre fiziksel aktivitelere düzenli katılanlar (Ort=3.44, SS=.66) ve düzensiz katilanların (Ort=3.36, SS=.70) zaman planlama puanları arasında anlamlı bir fark yoktur t (500) = 1.38, p>0.01. Etkinliklere düzenli olarak katılanlar (Ort=3,27, SS=,59) ve düzensiz katılanlar (Ort=3,06, SS=,68) arasında zamana karşı tutum becerileri puanları arasında anlamlı bir farklılık vardır t(500) = 3.69, p<0.01. Fiziksel aktivitelere düzenli olarak katılanlar (Ort=3.41, SS=.62) ve düzensiz olanların (Ort=3.35, SS=.63) Zaman Harcatıcılar puanları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. t(500) = 1.05, p>0.01. Sonuç: Etkin zaman yönetimi, akademik başarıda önemli adımlar atılmasına olanak tanırken, fiziksel aktiviteye katılımı da teşvik eder. Bu bağlamda, zamanı etkili kullanmak, üretkenliği artırmanın yanı sıra psikolojik iyilik haline de katkı sağlar.

Anahtar Kelimeler: Zaman Yönetimi Becerileri, Fiziksel Aktivite Katılımı.

Effect of Time Management Skills on Physical Activity Participation

Effect of Time Management Skills on Physical Activity Participation Introduction and Objective: Effectively managing time depends on an individual's ability to balance time periods to meet their own needs, work life, social relationships, rest and recreation activities, and biological and physiological requirements (Durhan, Akgül & Karaküçük, 2017). Successful leisure time management can contribute to reducing stress levels, maintaining a balanced lifestyle, and enhancing quality of life (Terzi et al., 2024). Quality of life is closely related to the effective use of leisure time and the enjoyment derived from activities during that period (Terzi et al., 2024). Although there are numerous studies on time management and its approaches, research on time management and physical activity is limited. In this context, this study aims to contribute to the literature on physical activity and time management. Additionally, this study is one of the few studies addressing the differences between those who have time for physical activities and those who do not. Method: A total of 502 participants (48 male, 454 female) including Middle East Technical University students, employees, alumni, faculty members and campus residents were included in the study. Participants who were sent a survey via e-mail were individuals who participated in physical activities such as yoga, pilates, SIS (Sports for Health), aikido, and capoeira offered by the Middle East Technical University Sports Directorate in the spring semester of 2018. The data collection process was carried out for 4 months between January and May 2018. In addition to the demographic information form, the Time Management Scale developed by Alay and Koçak (2002) was used to assess the participants' time management skills. The time management scale consists of three sub-dimensions: time planning, time attitude, and time wasters. Results: Participants were divided into two groups as regular and irregular according to their participation in activities. The rate of regular participation in physical activities was higher (59%) compared to irregular participation (41%). Most participants (27.9%) indicated that they could not participate in activities due to time-related reasons, while 5.2% cited personal reasons, 4% related to the activity itself, and 3.2% mentioned other reasons. According to the independent samples t-test results, there is no significant difference in time planning scores between regular participants in physical activities (M=3.44, SD=0.66) and irregular participants (M=3.36, SD=0.70) ($t(500) = 1.38$, $p>0.01$). There is a significant difference in time attitude scores between regular participants (M=3.27, SD=0.59) and irregular participants (M=3.06, SD=0.68) ($t(500) = 3.69$, $p<0.01$). There is no significant difference in time wasters scores between regular participants (M=3.41, SD=0.62) and irregular participants (M=3.35, SD=0.63) ($t(500) = 1.05$, $p>0.01$). Conclusion: Effective time management not only allows for important steps to be taken for academic success but also promotes participation in physical activities. In this context, using time effectively contributes to increasing productivity and enhances psychological well-being.

Keywords: Time Management Skills, Physical Activity Participation.

PB557

Futbol Taraftar Motivasyonunun Sosyolojik Yordayıcıları

[1]Hadi Nouri Naghadeh, [2]Mustafa Yaşar Şahin, [3]Yusuf Akyel

[1]Islamic Azad University of Gentral Tehran, İran
[2]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara

Bu araştırmanın amacı taraftar motivasyonunun sosyolojik yordayıcılarını araştırmaktır. Taraftar motivasyonu taraftar çalışmalarında en önemli konulardan biri olmuştur. Bu çalışmada, araştırmanın arka planı incelendikten sonra bireysel değerler, takım kimliği ve ırksal kimlikten oluşan üç sosyolojik değişken, Azerbaycan traktör futbol taraftarlarının motivasyonunun yordayıcıları olarak seçilmiştir. Ayrıca takım kalitesi değişkeni de moderatör olarak kabul edilmiştir. Bu amaçla, Cochran'ın örnekleme yöntemine dayalı olarak, 1401-1402 sezonu Premier Lig futbol maçlarında gönüllü ve çevrimiçi olarak 384 kulüp taraftarı, Kahli'nin bireysel değerlerine ilişkin anketler (1983), Ahmadbaba'nın takım kimliği (2003), Finny'nin ırksal kimliği (1992), takım kalitesi Zhang ve diğerleri (1997) ve El-Tibeti taraftarlarının motivasyonu (2004) tamamlandı. Yapısal eşitlik modellemesinin sonuçları, taraftarların motivasyonunun takım kalitesinden (=.345β), bireysel değerlerden (=.25β), takım kimliğinden (=.186β) ve ırksal kimlikten (=.117β) önemli ölçüde etkilendiğini gösterdi. Ancak takım kalitesinin düzenleyici etkisi anlamlı değildi. Mevcut araştırmanın sonuçları, Azerbaycan traktör takımının taraftarlarının motivasyonunun çok yüksek olduğunu gösterdi. Elde edilen sonuçlara göre kulüp yöneticileri, yıldız oyuncuları ve profesyonel antrenörleri kullanarak takım kalitesi, daha fazla güvenlik sağlayarak bireysel değerler, kıyafet ve bayrak dağıtan takım kimliği, kültürel kayıtlar ile tarih ve gelenekleri kullanarak ırksal kimlik gibi değişkenlerle ilişkili olabilir. Taraftarların motivasyonunu artırıcı etnik ritüeller, programlar hazırlamak ve uygulamak.

Anahtar Kelimeler: Bireysel değerler, takım kalitesi, sadık taraftarlar, takım kimliği, ırksal kimlik

Sociological Predictors of Football Fan Motivation

The aim of this study is to investigate the sociological predictors of fan motivation. Fan motivation has been one of the most important issues in fan studies. In this study, after examining the background of the study, three sociological variables, namely individual values, team identification and racial identification, were selected as predictors of motivation of Azerbaijani tractor football fans. In addition, the team quality variable was considered as a moderator. For this purpose, based on Cochran's sampling method, 384 club fans were voluntarily and online during the 1401-1402 season Premier League football matches, and the questionnaires on individual values by Kahli (1983), team identification by Ahmadbaba (2003), racial identification by Finny (1992), team quality by Zhang et al. (1997) and motivation of El-Tibeti fans (2004) were completed. The results of structural equation modeling showed that the motivation of the fans was significantly affected by team quality (=.345β), individual values (=.25β), team identity (=.186β), and racial identity (=.117β). However, the moderating effect of team quality was not significant. The results of the current study showed that the motivation of the fans of the Azerbaijan tractor team was very high. According to the results, the club managers can be related to variables such as team quality by using star players and professional coaches, individual values by providing more security, team identity by distributing uniforms and flags, racial identity by using cultural records and history and traditions. Preparing and implementing ethnic rituals and programs that increase the motivation of the fans.

Keywords: Individual values, team quality, loyal fans, team identity, racial identity