Günümüzde eğitim ortamları, özellikle dijital dönüşüm baş döndürücü hızla geliştiği günümüzde, uygulamaya yönelik yenilikler sürekli bir değişim gelişim halindedir. Bu durum, öğrenme-öğretme kuramlarından program geliştirme süreçlerine, ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarından disiplinler arası uygulamalara uzanan geniş bir alanda güncel araştırmaların bir araya getirilmesine imkân sunar. Bu kitap, alanın farklı bileşenleri arasında bir bağlantı kurmayı amaçlamaktadır. Bu amaçla, kitapta; yapay zekâ, sürdürülebilir eğitim, afet eğitimi, ekolojik vatandaşlık, sanat eğitimi, matematik eğitimi, sosyal bilgiler eğitimi, beceri eğitim, çevre eğitimi, farklılaştırılmış eğitim, dijital dönüşüm, öğretmenlik mesleği ve karakter eğitimi gibi temel alanlarda alan yazına katkı niteliği taşıyan özgün çalışmalara yer verilmiştir.

Eserde sunulan çokdisiplinli bakış açısı, eğitim süreçlerine yönelik yeni tartışmaların, araştırma sorularının ve uygulama modellerinin geliştirilmesine zemin hazırlamaktadır. Bu yönüyle kitap, akademisyenler, eğitimciler ve öğretmen adayları için kapsamlı bir başvuru kaynağı niteliğindedir. Eğitimin kuramsal temelleri ile uygulamadaki yansımalarını bütüncül bir biçimde değerlendirmek isteyen tüm okurlar için bu eser, günümüzün değişen eğitim ihtiyaçlarına ışık tutan nitelikli bir rehber görevini üstlenmek umudundadır.

Eğitim Bilimlerinde Kuramsal ve Uygulamalı Araştırmalar Editörler: Sibel OĞUZ HAÇAT - Turhan ÇETİN - Bahadır KILCAN

Eğitim Bilimlerinde Kuramsal ve Uygulamalı Araştırmalar

Editörler:
Sibel OĞUZ HAÇAT
Turhan ÇETİN
Bahadır KILCAN



yayınlarımıza ilişkin eleştiri ve önerileriniz için;
yayinevi@pegem.net
PEGEM.NET
İnternet'teki kitapçınız...
ISBN/BARKOD: 978-625-8516-25-8
PEGEM AKADEMİ

Eğitim Bilimlerinde Kuramsal ve Uygulamalı Araştırmalar

Editörler:
Sibel OĞUZ HAÇAT
Turhan ÇETİN
Bahadır KILCAN

PEGEM AKADEMİ

Editörler: Doç. Dr. Sibel OĞUZ HAÇAT, Prof. Dr. Turhan ÇETİN, Prof. Dr. Bahadır KILCAN

EĞİTİM BİLİMLERİNDE KURAMSAL VE UYGULAMALI ARAŞTIRMALAR

ISBN 978-625-8516-25-8

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2025, PEGEM AKADEMİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten **uluslararası akademik bir yayınevi**dir. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan **WorldCat** ve ayrıca Türkiye'de kurulan **Turcademy.com** tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 2000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere http://pegem.net adresinden ulaşılabilmektedir.

1. Baskı: Aralık 2025, Ankara

Yayın-Proje: Selcan Durmuş
Dizgi-Grafik Tasarım: Beyza Nur Erdoğan
Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San Tic. Ltd. Şti.
İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı 48/48 İskitler/Ankara

Yayıncı Sertifika No: 51818
Matbaa Sertifika No: 47865

İletişim

Pegem Akademi: Shira Ticaret Merkezi
Macun Mahallesi 204 Cad. No: 141/33, Yenimahalle/Ankara
Yayınevi: 0312 430 67 50
Dağıtım: 0312 434 54 24
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: www.pegem.net
E-ileti: yayinevi@pegem.net
WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

ÖN SÖZ

Eğitim bilimleri, modern toplumların değişen ihtiyaçlarını karşılamak üzere sürekli olarak gelişmektedir. Bilgi üretiminin hızlandığı, öğrenme süreçlerinin çeşitlendiği ve eğitim politikalarının dönüşümsel bir nitelik kazandığı günümüzde, eğitim araştırmalarının teorik ve uygulama alanları giderek daha da belirleyici olmaktadır. Bu bağlamda, kuramsal yaklaşımlarla uygulamalı çalışmalar arasındaki ilişkiyi görünür kılmak, alana yönelik bilimsel katkıların niteliğini artırmada önemli bir rol üstlenmektedir.

Kitaptaki bölümlerle; araştırmacılar, eğitimciler, öğretmen adayları ve öğrenciler için nitelikli ve güncel bir başvuru kaynağın oluşturulması hedeflenmiştir. Ayrıca, eğitim bilimlerinin kuramsal ve uygulamalı yönlerini bir arada ele alan araştırmaların yaygınlaştırılmasına katkı sağlamak amaçlanmıştır. Bu bağlamda, disiplinler arası yaklaşımların nasıl uygulanabileceğine, temel değerlerin öğrenciler tarafından nasıl içselleştirildiğine ve öğretim süreçlerinde yaratıcı yöntemlerin nasıl kullanılabileceğine dair yapay zekâ, sürdürülebilir eğitim, afet eğitimi, ekolojik vatandaşlık, sanat eğitimi, matematik eğitimi, sosyal bilgiler eğitimi, beceri eğitim, çevre eğitimi, farklılaştırılmış eğitim, dijital dönüşüm, öğretmenlik mesleği ve karakter eğitimi gibi farklı disiplinlerde önemli örnekler sunulmaktadır.

Eğitim bilimlerinde uygulamalı ve kuramsal araştırmalar başlıklı bu kitapta yer alan çalışmalar; öğrenme–öğretme kuramlarından öğretim tasarımına, eğitim politikalarından ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına, bireysel farklılıklardan disiplinler arası uygulamalara kadar uzanan geniş bir yelpazede bilimsel tartışmalar sunmaktadır. Bu bağlamda, yukarıda değinilen farklı disiplinlere özgü yürütülen araştırmalar aracılığıyla hem alanlara özgü pedagojik yaklaşımlar hem de bu alanların çağdaş eğitim anlayışıyla ilişkileri kapsamlı biçimde ele alınmaktadır. Ayrıca, öğretim programlarının geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesine yönelik çalışmalar, eğitsel süreçlerin kuramsal temelini uygulama boyutuyla ilişkilendirerek alandaki güncel bilgi birikiminin bütüncül bir görünümünü sağlamaktadır. Böylece kitap, hem sahaya yönelik bulgular üreten uygulamalı araştırmalara hem de eğitimin temel kuramsal yapısını açıklamaya yönelik analitik çalışmalara yer vererek eğitim bilimlerinin farklı alt alanlarına dair derinlikli bilimsel katkılar sunmaktadır.

Bu esere katkıda bulunan tüm yazar, akademisyen ve araştırmacılara teşekkür ederiz. Kitabın, eğitim dünyasında yenilikçi ve ilham verici fikirlerin yayılmasına katkı sunmasını ve eğitime ilgi duyan herkes için bir referans kaynağı olmasını temenni ediyoruz.

21.12.2025

Editörler

İÇİNDEKİLER

Ön Söz..... iii

1. Bölüm: Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Yapay Zekâ Kullanımında Eleştirel Okuryazarlık Becerileri.....**1**
Emine ÖZER, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-0341-7023
Prof. Dr. Bülent AKSOY, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-7181-8008

2. Bölüm: Sınıf Öğretmenlerinin Atama Kavramına Yönelik Metaforik Algılarının İncelenmesi.....**24**
Prof. Dr. Yurdal DİKMENLİ, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-3738-3095
Emine Buse ÇALIŞKAN, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
ORCID No: 0009-0006-2989-1697

3. Bölüm: Okul Temelli Program Geliştirme Yaklaşımı.....**42**
Doç. Dr. İlkay AŞKIN TEKKOL, Kastamonu Üniversitesi
ORCID No:0000-0003-0964-1528

4. Bölüm: Uzaktan Eğitim Sistemlerinde Modern Dijital Dönüşüm.....**57**
Ufuk GÜVEN, Düzce Üniversitesi
ORCID No:0000-0003-1977-6426
Behlül Bilal SEZER, Düzce Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-4287-7460

5. Bölüm: İlkokul Matematik Dersinde Problem Kurma Öğretimi, Stratejiler ve Örnekleri.....**64**
Arş. Gör. Dr. İlknur ÇARKCI, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi,
ORCID No: 0000-0003-3742-1936
Prof. Dr. Neşe IŞIK TERTEMİZ, Gazi Üniversitesi,
ORCID No:0000-0001-7033-7192

6. Bölüm: İlkokul Matematik Dersinde Farklılaştırılmış Öğretim.....**85**
Dr. Nilay CEYLAN DALMAZ,
ORCID No: 0000-0001-7346-0903
Prof. Dr. Neşe IŞIK TERTEMİZ, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0001-7033-7192

7. Bölüm: Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Çevre Etiği ve Ekolojik Vatandaşlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi **112**
Elif DEMİR, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0009-0003-9338-8808
Prof. Dr. Ufuk KARAKUŞ, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-2915-464X

8. Bölüm: Dünyada Çevre Eğitiminin Tarihsel Gelişimi **128**
Emine Nursena YILMAZ, Gazi Üniversitesi,
ORCİD No:0009-0004-2781-081X
Prof. Dr. Ufuk KARAKUŞ, Gazi Üniversitesi
ORCİD No:0000-0002-2915-464X

9. Bölüm: Neokonservatizm ve Neoliberalizmin Sosyal Bilgiler Eğitimine Yansımaları **143**
Dr. Onur GÜLERYÜZ, Bağımsız Araştırmacı
ORCID No: 0000-0002-7771-156X
Dr. Gökmen GÜNEŞ,
ORCID No: 0000-0001-8112-8062
Prof. Dr. Bahadır KILCAN, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-0646-1804

10. Bölüm: Geleceğin Sürdürülebilir İnşasında Dönüştürücü Öğrenme **158**
Dr. Hüseyin KARAASLAN, Süleyman Demirel Üniversitesi
ORCID No: 0000-0001-9156-5856

11. Bölüm: Göç Olgusu, Mülteci Sorunu ve Eğitim **176**
Sümeyye ORHAN, Düzce Üniversitesi
ORCID No: 0009-0006-4226-6095
Doç. Dr. Erol SÖZEN, Düzce Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-0522-4527

12. Bölüm: Eğitimde Sürdürülebilir Sanat Uygulamaları: Çevre Bilinci Geliştirmede Sanatın Rolü **198**
Hülya NİGAR ATAR, Düzce Üniversitesi
ORCID No: 0009-0005-9310-5884
Doç. Dr. Erol SÖZEN, Düzce Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-0522-4527

13. Bölüm: Yer Temelli Eğitim ve Sosyal Bilgiler Öğretimi 211
Arş. Gör. Esra EKERBİÇER, Gazi Üniversitesi,
ORCID No:0000-0001-9762-858X
Prof. Dr. Hüseyin ÇALIŞKAN, Sakarya Üniversitesi
ORCID No:0000-0001-6849-1318

14. Bölüm: Sosyal Bilgilerde Stem Uygulamaları 220
Dr. Fatih ACAR, Milli Eğitim Bakanlığı
ORCID No: 0000-0002-8694-4883
Doç. Dr. Sibel OĞUZ HAÇAT, Kastamonu Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-0764-1279

15. Bölüm: Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Katılım Becerileri ve Sosyal Sorumluluk Değerlerinin İncelenmesi 245
Fatma Zehra SARIKAN
ORCID No: 0009-0004-8657-4335
Prof. Dr. Gökçe KILIÇOĞLU, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-6125-1853

16. Bölüm: Ortaokul 6. ve 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarının Paris İklim Anlaşması Çerçevesinde İncelenmesi 275
Yunus ŞİMŞEK, İnönü Üniversitesi
ORCID No:0000-0003-1264-3364
Prof. Dr. Gökçe KILIÇOĞLU, Gazi Üniversitesi
ORCID No:0000-0002-6125-1853

17. Bölüm: Geleceğin Sınıf Öğretmenlerinin Gözünden Matematiğe "Erişim" 297
Dr. Öğr. Üyesi. Saniye Nur ERGAN, Ordu Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-4782-7710

18. Bölüm: Ortaokul Programlarında Ekolojik Vatandaşlık Konularının İncelenmesi 311
Prof. Dr. Nadire Emel Akhan, Akdeniz Üniversitesi
ORCID No:0000-0003-3628-8571
Alihan Selimoğlu, Akdeniz Üniversitesi
ORCID No:0009-0007-3508-3917

19. Bölüm: Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Ders Kitaplarında Afet Eğitimi 338
Doç. Dr. Serpil DEMİREZEN, Akdeniz Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-4399-694X
Ayşe Duygu ÖZMEN, Akdeniz Üniversitesi
ORCID No: 0009-0005-1312-7988

20. Bölüm: Sınıf Öğretmenleri ve Sınıf Öğretmeni Adaylarının Gözünden 21.Yüzyılda Öğretmenlik Mesleği 361
Ar. Gör. Dilara AKYAR YAĞDIRAN, Gazi Üniversitesi
ORCID No:0000-0001-7935-3789
Ar. Gör. Ecem ÇELİKKOL, Gazi Üniversitesi
ORCID No:0000-0001-6629-0854
Ar. Gör. Dr. Yasemin SÖNMEZ GÜMÜŞHAN, Gazi Üniversitesi
ORCID No:0000-0003-2148-0122

21. Bölüm: Görsel Sanatlar Dersinde Öğrencilerin Derse Yönelik Tutumları ile Resimlerin Başarı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 388
Doç. Dr. Selma ASLANTAŞ, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-3386-8095
Mustafa Burak KOÇ, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
ORCID No: 0009-0003-0929-5140

22. Bölüm: Günlük Yaşantı Kapsamında Kültürün Çocuk Resimlerine Yansıma Biçimleri 404
Doç. Dr. Selma ASLANTAŞ, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-3386-8095
Özge GÜRSOY, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
ORCIDNo: 0009-0001-0886-7966

23. Bölüm: Sanat Eğitiminde Yenilikçi Müze Eğitiminin Uygulanması: Tofaş Anadolu Arabaları Müzesi Örneği 424
Doç. Dr. Nagihan UYSAL, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-0019-0003

24. Bölüm: Kamusal Sanatın İzleri: Antakya Okuması 443
Dr. Öğr. Üyesi Ceyhun VURUCU, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-2148-1857
Prof. Dr. Şeniz AKSOY, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0001-5101-2691

25. Bölüm: Sosyal Uyumun Pragmatist Boyutu **457**
Aylin UZUN, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-3937-8946

26. Bölüm: Martin Buber Felsefesinde Karakter Eğitimi **463**
Aylin UZUN, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-3937-8946

27. Bölüm: Okul Öncesi Dönem Çocuklarında Akran Zorbalığı **474**
Öğr. Gör. Alparslan ÜNSAL, Kastamonu Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-8336-8606

28. Bölüm: Problem Davranışlar ve Çözüm Önerileri: Okul Öncesi Dönem **482**
Öğr. Gör. Alparslan ÜNSAL, Kastamonu Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-8336-8606

29. Bölüm: İlkokulda Matematiksel Düşünmenin Bilişsel Temelleri, Süreçleri ve Eğitimdeki Rolü: Teorik Bir Çerçeve **489**
Dr. İsmet ERYILMAZ, Güzelpınar Yavuzlar Balıkçılık İlkokulu
ORCID No: 0000-0003-4915-2227
Prof. Dr. Neşe IŞIK TERTEMİZ, Gazi Üniversitesi
ORCID No:0000-0001-7033-7192

30. Bölüm: Düzenli Yoga Pratiklerinin Müzik Öğretmeni Adaylarının Durumluluk Kaygı, Sürekli Kaygı ve Algılanan Stres Düzeylerine Etkisi **519**
Prof. Dr. Birsen JELEN, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0001-9712-4445
Ece ÜNALAN, Müzik Eğitimi
ORCID No: 0000-0003-1651-3209

31. Bölüm: The Place of Data Mining in Education **538**
Prof. Dr. İrfan TOSUNCUOĞLU, Karabük University
ORCID No: 0000-0002-0213-3574
Asst. Prof. Dr. Şahin GÖK, İstanbul Gelişim University
ORCID No: 0000-0001-9509-3120

30. BÖLÜM

DÜZENLİ YOGA PRATİKLERİNİN MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ DURUMLULUK KAYGI SÜREKLİ KAYGI VE ALGILANAN STRES DÜZEYLERİNE ETKİSİ[1]

Prof. Dr. Birsen JELEN, Gazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0001-9712-4445

Ece ÜNALAN
ORCID No: 0000-0003-1651-3209

GİRİŞ

Müzik, duyguların anlatılması için ses kaynaklarının çok çeşitli ritm, melodi ve armoniler yaratacak şekilde kullanıldığı bir sanat dalıdır. Temelinde seslendirme (yorumlama) olduğu için, müzik eğitiminde teorinin yanı sıra çalgı ve ses pratiğinin de önemi büyüktür (Şahin & Sağlam, 2007). Gerek özengen ve genel müzik eğitiminde, gerekse mesleki müzik eğitiminde öğrenciler; şarkı söylemek, enstrüman çalmak gibi bireysel ve toplu olarak performans sergilemeyi gerektiren durumlarla sıklıkla karşılaşır (Doğan & Tecimer, 2019; Şahin & Sağlam 2007).

Müzik performansı; ince motor beceri, koordinasyon, dikkat, hafıza, estetik ve yorum gibi beceriler gerektiren üst düzey bilişsel bir aktivitedir (Altenmüller ve Pherson'dan aktaran Çiçek & Güdek, 2020, s. 155; Salmon ve Meyer'den aktaran Doğan & Tecimer 2019, s. 516; Kenny, Davis & Oates, 2004, s. 760). Bu karmaşık aktivite sırasında, seyircinin tüm dikkatinin üzerinde olduğu düşüncesi; müzisyende hafif tedirginlik halinden hayati tehlikedeymişçesine yoğun panik duygusuna kadar değişen derecelerde kaygı (anksiyete) oluşmasına yol açar (Gidergi Alptekin, 2012, s. 138). Kaygı durumunda kişi zihninde geleceğe dair olumsuz senaryolar kurar, bu senaryolar nedeniyle huzursuzluk ve korku hisseder. Tüm insanlar hayatlarında kaygıyı deneyimler.

1 Bu çalışma "Müzik öğretmeni adaylarının müzik performans kaygısı, algılanan stres, sürekli kaygı ve bilinçli farkındalık düzeylerine ilişkin düzenli yoga pratiklerinin etkisi" isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Normal düzeyde kaygı kişinin ortama uyum sağlamasına ve eyleme geçmesine yardımcı olur (Kafadar, 2009, s. 15). Ancak kaygı şiddetli ve sürekli hale gelip patolojik bir boyut kazanırsa kişinin gündelik yaşamında aksamalara neden olmaya başlar, kişinin yaptığı işlerde verimini düşürür ve kişide kaygı yaratan durumdan kaçınma/korunma davranışları gelişebilir (Erözkan, 2020, s. 2; Kafadar, 2009, s. 16; Özevin Tokinan, 2013, s. 54).

Spielberger durumluk kaygı (state anxiety) ve sürekli kaygı (trait anxiety) olarak iki tip kaygı olduğundan söz etmiştir. Durumluk kaygı tehdit edici olarak algılanan durumlarda ortaya çıkan duygusal tepkilerdir. Sürekli kaygı ise kişinin kaygı durumunu yaşamaya olan yatkınlığıdır (Spielberger'den aktaran Özusta, 1995). Kenny ve diğerlerinin (2004) 32 opera sanatçısıyla yaptığı araştırmada opera sanatçılarının durumluk kaygı düzeylerinin diğer meslek gruplarıyla benzerlik gösterdiği, sürekli kaygı düzeylerinin ise normal bir örneklemden daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Müzik performans kaygısının sürekli kaygıyla yakından ilişkili olduğu görülmüştür.

Algılanan stres kavramı, kişilerin aynı duruma verdikleri stres tepkisinin değişkenliğini ifade eder. Kişilerin problemleri görme ve değerlendirme biçimi bir olayı ne derece sıkıntılı yaşayacağını belirler, iyi oluş haline tehdit olarak algılanan olaylar stresli algılanır. Stres tepkisinin çok uzun süre devam etmesi kişide depresyon, kaygı bozuklukları, fibromiyalji, otoimmün hastalıklar, koroner arter hastalığı gibi fiziksel ve psikolojik hastalıkların oluşmasına zemin hazırlar. Günümüzde hızla değişen yaşam koşullarında devamlı stres altında olan insanın, stresin tetikleyeceği olumsuz durumlardan korunmak için stresle baş edebilme mekanizmalarını güçlendirmesi çok önemlidir. Kişi sahip olduğu içsel ve dışsal kaynakları zenginleştirerek ve sağlığına dikkat ederek (düzenli egzersiz, meditasyon, yeterli uyku, yakın ilişkiler) stres algısını azaltabilir. Destekleyici aile ilişkileri, arkadaşlıklar, grup üyelikleri gibi unsurlar stresle baş etmedeki dışsal kaynakları; kişinin kendine ilişkin düşünceleri, hayat görüşü, duygusal kalıpları, dini inancı, farklı zorluklara ilişkin öz yeterlik algısı vb. faktörler içsel kaynakları oluşturur (Kabat-Zinn, 2013, s. 311- 312). Literatürde stresin yıkıcı etkilerinin azaltılması için zaman yönetimi, çatışma çözümlenmesi, iletişim becerilerinin geliştirilmesi, sosyal destek, mizah, manevi uygulamalar, meditasyon, egzersiz, yoga, masaj gibi pek çok teknik araştırılmış ve bunların stres yönetimine olumlu katkılar sağlayabileceği görülmüştür (Greenberg'den aktaran Sharma & Rush, 2014).

Sadece yoganın başlı başına bir yöntem olarak kaygı, müzik performans kaygısı, stres ve bilinçli farkındalık üzerine etkilerinin incelendiği araştırmalar da literatürde mevcuttur (Butzer, Ahmed ve Khalsa, 2015; Khalsa, Shorter, Cope, Wyshak ve Sklar, 2009; Khalsa, Butzer, Shorter, Reinhardt ve Cope, 2013; Stern,

2012; Shelov, Suchday ve Friedberg, 2009; Hewett, Ransdell, Gao, Petlichkoff ve Lucas, 2011). Kirkwood, Rampes, Tuffrey, Richardson ve Pilkington (2005), yoganın çeşitli kaygı bozukluklarında kullanıldığı sekiz araştırmayı derlediklerinde tüm araştırmalarda yoganın kaygı bozukluklarına iyi geldiği yönünde sonuçlarla karşılaşmıştır. Ancak konuyla ilgili daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır. Yoganın fiziksel ve psikolojik sağlığa sağlayabileceği katkılar da sıkça araştırılmıştır. Yoga; bedende güç, esneklik, dayanıklılık artışı, sinir sisteminin dengelenmesi, solunumun verimli hale gelmesi, kan basıncı ve kalp hızının düşmesi, iskelet- kas sistemi kaynaklı ağrıların azalması gibi fiziksel faydalarıyla kişinin enerjik ve canlı hissetmesini sağlar. Psikolojik olarak ise kaygı, depresyon ve stresi azaltabilir, konsantrasyon becerisini arttırır, hafıza ve öğrenme üzerine olumlu etkileri vardır, duyguları dengeler, kişinin daha sakin ve dengeli bir zihne kavuşmasına yardımcı olur (Bayraktar Varkal, 2019, s. 18-19; Baysal, 2015, s. 32-34; Güleç, 2019, s. 9). Her yaştan ve fiziksel kapasiteden insanın, günün her saati ve her yerde uygulayabileceği teknikler kullanması nedeniyle kaygının ve stresin yönetilmesi için ekonomik ve kolay ulaşılabilir bir yöntemdir. Pandeminin de hızlandırdığı dijitalleşme sürecinde artık her birey kendi ihtiyaçlarına yönelik yoga derslerine düşük bir ücretle ya da ücretsiz olarak, yoga/spor salonuna gitmeye gerek olmadan ulaşıp bir eğitmenle online olarak çalışabilmektedir. Yukarıdaki özelliklerinden dolayı, yoganın tek başına bir yöntem olarak MBSR programından daha kolay uygulanabilir olacağı ve müzik eğitimi bölümü öğrencileri tarafından daha yüksek uyumla yürütülebileceği (her gün yapılması gereken ödevler olmaması, eğitim saatlerinin yoğun olmaması gibi nedenlerle) düşünülmüştür. Bu araştırmada ana uygulama yöntemi olarak yoganın asana (fiziksel duruş), pranayama (nefes çalışmaları) ve konsantrasyon çalışmalarına ağırlık veren bir alt kolu olan hatha yoga seçilmiştir. Yoga pratiklerinin düzenli ve kararlı bir şekilde uygulanması yoluyla, zamanla kişilerin yoganın olumlu etkilerini hayatlarında deneyimleyebileceği düşünülmektedir. Buradan hareketle araştırmanın problem cümlesi "Müzik öğretmeni adaylarının algılanan stres, durumluk kaygı ve sürekli kaygı düzeylerine ilişkin düzenli yoga pratiklerinin etkisi nedir?" olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın problem cümlesi doğrultusunda incelenecek alt problemler aşağıdaki gibidir:

1. Düzenli yoga uygulamasında deney ve kontrol gruplarının durumluk kaygı ölçeği fark puan (sontest-öntest) ortalamaları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
2. Düzenli yoga uygulamasında deney ve kontrol gruplarının sürekli kaygı ölçeği fark puan (sontest-öntest) ortalamaları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

3. Düzenli yoga uygulamasında deney ve kontrol gruplarının algılanan stres ölçeği fark puan (sontest-öntest) ortalamaları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
4. Öğrencilerin algılanan stres puanları ile durumluk kaygı puanları arasında nasıl bir ilişki vardır?
5. Öğrencilerin algılanan stres puanları ile sürekli kaygı puanları arasında nasıl bir ilişki vardır?
6. Öğrencilerin algılanan stres düzeyi ile cinsiyetleri arasında nasıl bir ilişki vardır?
7. Öğrencilerin durumluk kaygı düzeyi ile cinsiyetleri arasında nasıl bir ilişki vardır?
8. Öğrencilerin sürekli kaygı düzeyi ile cinsiyetleri arasında nasıl bir ilişki vardır?

Araştırmanın amacı müzik öğretmeni adayı olan öğrencilerin algılanan stres, durumluk/sürekli kaygı düzeylerine ilişkin düzenli yapılan yoga pratiklerinin etkisini incelemektir. Bu araştırma öğrencilere yoga pratiklerinin geliştirdiği beden ve zihin farkındalığı sayesinde stres ve genel kaygı düzeylerini yönetebilecekleri bir yöntem sunmak, öğrenciler ve öğretmenlerde yoga pratiklerinin kaygı ve algılanan stresi azaltmada kullanılabilecek bir yöntem olduğu konusunda farkındalık oluşturmak açısından önemlidir. Konuyla ilgili Türkçe literatür tarandığında yogayla ilgili az sayıda araştırma olması ve yoganın algılanan stres, durumluk kaygı ve sürekli kaygı düzeyine etkisini inceleyen bir çalışma olmamasıyla da alana özgün bir katkı sağlamakta, daha sonra yapılacak araştırmalara kaynak olmaktadır.

Gazi Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı öğrencilerinin ölçme araçlarını içtenlikle yanıtladıkları varsayılmıştır. Veri toplama araçlarının ve deney yönteminin araştırmanın amacına uygun olduğu, yoga uygulamasının öğrencilerin algılanan stres ve durumluk/sürekli kaygı düzeyleri üzerine etkisi olacağı varsayılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırmada müzik öğretmeni adayı öğrencilerin algılanan stres, durumluk kaygı ve sürekli kaygı düzeylerine ilişkin düzenli yapılan yoga pratiklerinin etkisini incelemek için nicel araştırma yöntemlerinden öntest-sontest kontrol gruplu

seçkisiz desenli deneysel araştırma modeli kullanılmıştır. Bu desende deney ve kontrol grubu denek havuzundan seçkisiz atama ile oluşturulur.

Uygulama Süreci

Araştırmada deney grubu altı hafta boyunca haftada iki defa yaklaşık 40-60 dakika süren yoga derslerine katılmıştır. Bu derslerin genel yapısı oryantasyon (çevredeki objeler, sesler, kokular, vücudun yere temas eden noktalarının eğitmenin komutlarıyla bilinçli olarak algılanmaya davet edilmesi, yoga yapılacak ortama uyumlanma), çeşitli nefes çalışmaları, güneşe selam gibi temel yoga serileri, basit yoga pozlarını içeren akışlar (çocuk pozu, aşağı bakan köpek, kobra, savaşçı duruşları vb.), birkaç dakikalık meditasyon ve son dinlenme pozu olan shavasa'dan oluşmuştur. Derslerde yönlendirmeler yoganın bir performans ve yarışma alanı olmadığı, pozları mükemmel şekilde yapmak gerekmediği, bedenin sınırları dahilinde ve bedenin farkında olarak hareket etmenin önemli olduğu vurgulanarak yapılmıştır. İlk defa yoga yapan öğrencilerin yogayı iyi yapabilmekle ilgili kaygı ve stres yaşamaması amaçlanmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu 2021-2022 eğitim öğretim yılında Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalında öğrenim gören öğrencilerden oluşmuştur. Katılımcılar seçkisiz olarak deney ve kontrol gruplarına atanmıştır. Çalışmaya genel sağlık durumu iyi ve hâlihazırda düzenli bir yoga pratiği olmayan bireyler dâhil edilmiştir. Deney grubu N=16 (5 erkek, 11 kadın), kontrol grubu N= 13(4 erkek, 9 kadın) kişiden oluşmuştur.

Verilerin Toplanması

Araştırmada tüm katılımcılardan katılmak istediklerine dair Bilgilendirilmiş Onam Formu alınmıştır. Kişisel Bilgi Formu, Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ-10), Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (D/S-KE) veri toplama araçları olarak saptanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların sosyo-demografik bilgileri, genel sağlık durumu, yoga, spor, meditasyon vb. alışkanlıklarını anlamaya yönelik sorular içeren araştırmacı tarafından hazırlanan bir veri formudur.

Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ-10)

Kişilerin son bir ay içindeki yaşantılarını ne derece stresli algıladıklarını ölçmek için Cohen vd. (1983) tarafından geliştirilmiş bir ölçüm aracıdır. 10 maddeden oluşan 5'li Likert tipi ölçekte puanlama her madde için "hiçbir zaman" 0, "çok sık" 4 puan alacak şekildedir, testten alınan puanın fazla olması algılanan stresin de fazla olduğunu gösterir. Ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışması Eskin, Harlak, Demirkıran ve Dereboy (2013) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin 10 soruluk Türkçe versiyonunun Cronbach Alfa iç-tutarlık katsayısı .82, test-tekrar test güvenirlik katsayısı .88 olarak bulunmuştur. Yapılan açımlayıcı faktör çözümlemesinde, ASÖ-10 maddelerinin stres/rahatsızlık algısı ve yetersiz özdeğerlik algısı şeklinde iki faktörde toplandığı görülmüştür.

Durumluk/Sürekli Kaygı Envanteri (D/S-KE)

Kişilerin durumluk ve sürekli kaygı durumunu değerlendirmek için Spielberger (1983) tarafından geliştirilmiş iki kısımdan oluşan bir ölçektir. Ölçek her iki kısmı da 20 soru içeren toplamda 40 soruluk 4'lü Likert tipi bir ölçektir. Madde puanlaması iki kısım için de 1 "hemen hiçbir zaman", 4 "hemen her zaman" olacak şekilde yapılmıştır, yüksek puanlar kaygı düzeyinin yüksek olduğunu gösterir. Durumluk kaygı ölçeği, bireyin anlık kaygı durumunu değerlendirmek için "Şu anda keyfim yerinde.", "Şu anda kaygılıyım.", "Başıma geleceklerden endişe duyuyorum." gibi ifadeler içerir. Sürekli kaygı ölçeği ise bireyin genel eğilimlerini değerlendiren "Genellikle mutluyum.", "Her şeyi ciddiye alır ve endişelenirim.", "Aklı başında ve kararlı bir insanım." gibi ifadelerden oluşur. Ölçeğin Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması Öner ve Le Compte (1983) tarafından yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Düzenli yapılan yoga pratiklerinin müzik öğretmeni adayı öğrencilerin algılanan stres, durumluk kaygı ve sürekli kaygı düzeylerine etkisinin olup olmadığını test etmek için elde edilen veriler SPSS 22.0 paket programı ile analiz edilmiştir.

Kullanılan Ölçme Araçlarının Güvenirliği

Tablo 5'te araştırmada kullanılan ölçüm araçlarının güvenirlik katsayılarına ilişkin veriler sunulmuştur. "Durumluk Kaygı Ölçeği"ne ait cronbach alfa katsayısının 0,911; "Sürekli Kaygı Ölçeği"ne ait cronbach alfa katsayısının 0,872 ve "Algılanan Stres Ölçeği"ne ait cronbach alfa katsayısının 0,819 olduğu görülmektedir. Cronbach alfa güvenirlik katsayı değerlerinin $0{,}60 \leq \alpha < 0{,}80$ aralığında olması

ölçümlerin "oldukça güvenilir" olduğunu göstermektedir (Özdamar'dan aktaran Tavşancıl, 2006, s. 29). Buna göre, araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin hepsinden elde edilen ölçümlerin oldukça güvenilir olduğu söylenebilir.

BULGULAR VE YORUM

Düzenli yapılan yoga uygulamasında deney ve kontrol gruplarının DKÖ fark puanları (sontest-öntest) arasındaki ilişkiye yönelik bulgu ve yorumlar

Deney ve kontrol grubunun DKÖ fark puanlarını karşılaştırmadan önce normallik varsayımı araştırılmış ve Tablo 1'de sunulmuştur. Tabloya göre fark puanlarının (sontest-öntest) normal dağılım sergilediği tespit edilmiştir (p>.05).

Tablo 1. Deney ve Kontrol Grubu DKÖ Fark Puanlarının Normallik Varsayımı Açısından İncelenmesi

	Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	p
Fark	0,955	29	0,239

Düzenli yapılan yoga uygulamasının müzik öğretmeni adaylarının durumluk kaygısına olan etkisini incelemek için deney ve kontrol grubunun DKÖ fark puanları bağımsız örneklem t testi uygulanarak karşılaştırılmış ve bulgular tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubunun DKÖ Fark Puan Ortalamaları Karşılaştırması

Grup	**n**	$\overline{X}$	**SS**	**t**	**sd**	**p**
Deney	16	-5,438	10,745	1,899	27	0,68
Kontrol	13	2,000	10,165			

Tabloya göre deney ve kontrol grubunun durumluk kaygı ölçeğine ilişkin fark puanlarının ortalamaları sırasıyla $\overline{X}$deney=-5,438 (SSdeney=10,745) ve $\overline{X}$ kontrol=2 (SSkontrol=10,165) bulunmuştur. Yapılan analiz sonucunda deney ve kontrol grubunun fark puanları ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (t27=1,899; p>.05).

Düzenli yapılan yoga uygulamasında deney ve kontrol gruplarının Sürekli Kaygı Ölçeği fark puanları (sontest-öntest) arasındaki ilişkiye yönelik bulgu ve yorumlar

Deney ve kontrol grubunun sürekli kaygı ölçeği fark puanlarını karşılaştırmadan önce normallik varsayımı araştırılmış ve Tablo 3'te sunulmuştur. Tabloya göre fark puanlarının (sontest-öntest) normal dağılım sergilediği tespit edilmiştir (p>.05).

Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubu SKÖ Fark Puanlarının Normallik Varsayımı Açısından İncelenmesi

	Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	p
Fark	0,975	29	0,715

Düzenli yapılan yoga uygulamasının müzik öğretmeni adaylarının sürekli kaygı durumlarına olan etkisini incelemek için deney ve kontrol grubunun SKÖ fark puanları bağımsız örneklem t testi uygulanarak karşılaştırılmış ve bulgular tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Deney ve Kontrol Grubunun SKÖ Fark Puan Ortalamaları Karşılaştırması

Grup	**n**	$\overline{X}$	**SS**	**t**	**sd**	**p**
Deney	16	-4,313	5,828	1,846	27	0,076
Kontrol	13	0,462	8,089			

Tabloya göre deney ve kontrol grubunun sürekli kaygı ölçeğine ilişkin fark puanlarının ortalamaları sırasıyla $\overline{X}_{deney}$=-4,313 (SSdeney=5,828) ve $\overline{X}_{kontrol}$=0,462 (SSkontrol=8,089) bulunmuştur. Yapılan analiz sonucunda deney ve kontrol grubunun fark puanları ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (t_{27}=1,846; p>.05).

Düzenli yapılan yoga uygulamasında deney ve kontrol gruplarının Algılanan Stres Ölçeği fark puanları (sontest-öntest) arasındaki ilişkiye yönelik bulgu ve yorumlar

Deney ve kontrol grubunun ASÖ fark puanlarını karşılaştırmadan önce normallik varsayımı araştırılmış ve Tablo 5'te sunulmuştur. Tabloya göre fark puanlarının (sontest-öntest) normal dağılım sergilediği tespit edilmiştir (p>.05).

Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubu ASÖ Fark Puanlarının Normallik Varsayımı Açısından İncelenmesi

	Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	p
Fark	0,946	29	0,148

Düzenli yapılan yoga uygulamasının müzik öğretmeni adaylarının algılanan stresine olan etkisini incelemek için deney ve kontrol grubunun ASÖ fark puanları bağımsız örneklem t testi uygulanarak karşılaştırılmış ve bulgular tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Deney ve Kontrol Grubunun ASÖ Fark Puan Ortalamaları Karşılaştırması

Grup	n	$\overline{X}$	SS	t	sd	p	n2
Deney	16	-3,563	5,865	2,178	27	0,038	0,149
Kontrol	13	1,308	6,115				

Tabloya göre deney ve kontrol grubunun algılanan stres ölçeğine ilişkin fark puanlarının ortalamaları sırasıyla $\overline{X}$deney=-3,563 (SSdeney=5,865) ve $\overline{X}$kontrol=1,308 (SSkontrol=6,115) bulunmuştur. Yapılan analiz sonucunda deney ve kontrol grubunun sontest ve öntest fark puanları ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (t27=2,178;p<.05). Bu fark deney grubunun lehinedir. Yapılan yoga uygulamasının deney grubunun algılanan stres puanında düşüşe neden olduğu söylenebilir. Ayrıca elde edilen etki büyüklüğü değeri η^2 =0,149'tür. Bu bulguya dayanarak yapılan yoga uygulamasının müzik öğretmeni adaylarının algılanan stres durumu üzerinde büyük etkiye sahip olduğu söylenebilir ($\eta^2 > 0,138$). Deney ve kontrol grubundaki müzik öğretmeni adaylarının algılanan stres durumlarındaki değişkenliğin %14,9'u yoga uygulaması ile açıklanmaktadır.

Algılanan Stres-Durumluk Kaygı ilişkisine yönelik bulgu ve yorumlar

Öğrencilerin algılanan stres puanları ile durumluk kaygı puanları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını incelemeden önce normallik varsayımı araştırılmış ve Tablo 7 'de sunulmuştur.

Tablo 7. Araştırma Kapsamında Ele Alınan ve Ölçeklerden Elde Edilen Öntest ve Sontest Puanlarının Normallik Varsayımı Açısından İncelenmesi

	Shapiro-Wilk		
Ölçek	İstatistik	sd	p
Algılanan stres (öntest)	0,958	29	0,295
Algılanan stres (sontest)	0,977	29	0,762
Durumluk kaygı (öntest)	0,972	29	0,609
Durumluk kaygı (sontest)	0,907	29	0,014*
Sürekli kaygı (öntest)	0,965	29	0,443
Sürekli kaygı (sontest)	0,945	29	0,132

Tabloya göre algılanan stres ölçeğine ait öntest ve sontest puanları ile durumluk kaygı ölçeğine ait öntest puanları normal dağılım sergilemektedir (p>.05). Fakat durumluk kaygı ölçeğine ait sontest puanlarının normal dağılım sergilemediği görülmüştür (p<.05).

Bu nedenle algılanan stres öntest puanları ile durumluk kaygı öntest puanları aralarındaki ilişkiyi incelemek için pearson momentler çarpım korelasyon katsayısı, algılanan stres sontest puanları ile durumluk kaygı sontest puanları aralarındaki ilişkiyi incelemek için ise spearman sıra farkları korelasyon katsayısı hesaplanarak Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. Öğrencilerin Algılanan Stres ve Durumluk Kaygı Puanları Arasındaki Pearson Korelasyon ve Spearman Sıra Farkları Korelasyon Sonuçları

		$\bar{X}$	SS	n	r	p	R2
Ön test	Algılanan stres	19,414	5,773	29	0,522**	0,004	0,273
	Durumluk kaygı	39,862	11,445				
Son Test	Algılanan stres	18,035	7,447	29	0,580**	0,001	0,336
	Durumluk kaygı	37,759	13,806				

** korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır

Tablo 8'de görüldüğü gibi, öntest puanları için yapılan pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre öğrencilerin algılanan stres düzeyleri ile durumluk kaygı düzeyleri arasında pozitif yönde, orta düzeyde (0.50 <r <0.69) ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (r=0,522, p<.01). Dolayısıyla öğrencilerin algılanan stres düzeyleri arttıkça durumluk kaygı düzeylerinin de arttığı ya da tam tersi olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca öğrencilerin algılanan stres düzeylerindeki değişkenliğin %27,3'ünün durumluk kaygı değişkeni ile açıklandığı söylenebilir (R^2=0,273). Sontest puanları için yapılan spearman sıra farkları korelasyon analizi sonuçlarına göre öğrencilerin algılanan stres düzeyleri ile durumluk kaygı düzeyleri arasında pozitif yönde, orta düzeyde (0.50 <r <0.69) ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (r=0,580, p<.01). Dolayısıyla öğrencilerin algılanan stres düzeyleri arttıkça durumluk kaygı düzeylerinin de arttığı ya da tam tersi olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca öğrencilerin algılanan stres düzeylerindeki değişkenliğin %33,6'sının durumluk kaygı değişkeni ile açıklandığı söylenebilir (R^2=0,336).

Algılanan Stres-Sürekli Kaygı ilişkisine yönelik bulgu ve yorumlar

Öğrencilerin algılanan stres puanları ile sürekli kaygı puanları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını incelemeden önce normallik varsayımı araştırılmış ve

Tablo 7'de sunulmuştur. Tabloya göre algılanan stres puanları ile sürekli kaygı puanlarının normal dağılım sergilediği tespit edilmiş (p>.05) ve aralarındaki ilişkiyi incelemek için pearson momentler çarpım korelasyon katsayısı hesaplanarak Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. Öğrencilerin Algılanan Stres Puanları ile Sürekli Kaygı Puanları Arasındaki Pearson Korelasyon Sonuçları

		$\bar{X}$	SS	N	r	p	R^2
Ön test	Algılanan stres	19,414	5,773	29	0,609**	0,000	0,371
	Sürekli kaygı	46,241	10,034				
Son test	Algılanan stres	18,035	7,447	29	0,647**	0,000	0,419
	Sürekli kaygı	44,069	10,882				

** korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır

Tablo 8'da görüldüğü gibi, öntest puanları için yapılan pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre öğrencilerin algılanan stres düzeyleri ile sürekli kaygı düzeyleri arasında pozitif yönde, orta düzeyde (0.50<r<0.69) ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (r=0,609, p<.01). Dolayısıyla öğrencilerin algılanan stres düzeyleri arttıkça sürekli kaygı düzeylerinin de arttığı ya da tam tersi olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca öğrencilerin algılanan stres düzeylerindeki değişkenliğin %37,1'inin sürekli kaygı değişkeni ile açıklandığı söylenebilir (R^2=0,371). Sontest puanları için yapılan pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre öğrencilerin algılanan stres düzeyleri ile sürekli kaygı düzeyleri arasında yine pozitif yönde, orta düzeyde (0.50<r<0.69) ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (r=0,647, p<.01). Dolayısıyla öğrencilerin algılanan stres düzeyleri arttıkça sürekli kaygı düzeylerinin de arttığı ya da tam tersi olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca öğrencilerin algılanan stres düzeylerindeki değişkenliğin %41,9'unun sürekli kaygı değişkeni ile açıklandığı söylenebilir (R^2=0,419).

Algılanan Stres-Cinsiyet ilişkisine yönelik bulgu ve yorumlar

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre algılanan stres düzeyi puanlarını karşılaştırmadan önce normallik varsayımı incelenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 10'da sunulmuştur. Tabloda verilen Shapiro-Wilk testine göre algılanan stres ölçeği puanlarının gruplara göre normal dağılım sergilediği tespit edilmiştir (p>.05).

Tablo 10. Cinsiyete Göre Algılanan Stres Düzeyi Puanlarının Normallik Varsayımı Açısından İncelenmesi

Shapiro-Wilk					
		Grup	İstatistik	sd	p
Ön test	Algılanan stres düzeyi	Erkek	0,900	9	0,251
		Kadın	0,945	20	0,294
Son test	Algılanan stres düzeyi	Erkek	0,980	9	0,966
		Kadın	0,963	20	0,595

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre algılanan stres düzeyi puan ortalamaları arasındaki farklılığı incelemek için yapılan bağımsız örneklem t testi sonuçları Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11. Cinsiyete Göre Algılanan Stres Düzeyi Puan Ortalamaları Karşılaştırması

Grup		**n**	$\overline{X}$	**SS**	**t**	**sd**	**p**
Ön test	Erkek	9	18,889	7,044	-0,323	27	,0749
	Kadın	20	19,650	5,294			
Son test	Erkek	9	18,444	6,065	0,195	27	0,847
	Kadın	20	17,850	8,132			

Tablo 11'de görüldüğü gibi öğrencilerin cinsiyetlerine göre algılanan stres ölçeğinden aldıkları öntest puan ortalamaları sırasıyla $\overline{X}_{erkek}$=18,889 (SS_{erkek}=7,044), $\overline{X}_{kadın}$=19,650 ($SS_{kadın}$=5,294) bulunmuştur. Yapılan bağımsız örneklem t testi sonucunda kadın ve erkek öğrencilerin algılanan stres ölçeği öntest puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (t_{27}=-0,323; p>.05). Öğrencilerin cinsiyetlerine göre algılanan stres ölçeğinden aldıkları sontest puan ortalamaları sırasıyla $\overline{X}_{erkek}$=18,444 (SS_{erkek}=6,065), $\overline{X}_{kadın}$=17,850 ($SS_{kadın}$=8,132) bulunmuştur. Yapılan analiz sonucunda da kadın ve erkek öğrencilerin algılanan stres ölçeği sontest puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (t_{27}=0,195; p>.05).

Durumluk Kaygı-Cinsiyet İlişkisine Yönelik Bulgu ve Yorumlar

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre durumluk kaygı düzeyi puanlarını karşılaştırmadan önce normallik varsayımı incelenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 12'te sunulmuştur. Tabloda verilen Shapiro-Wilk testine göre durumluk kaygı ölçeği puanlarının gruplara göre normal dağılım sergilediği tespit edilmiştir (p>.05). Öğrencilerin cinsiyetlerine göre durumluk kaygı düzeyi puan ortalamaları ara-

sındaki farklılığı incelemek için yapılan bağımsız örneklem t testi sonuçları Tablo 13'te sunulmuştur.

Tablo 12. Cinsiyete Göre Durumluk Kaygı Düzeyi Puanlarının Normallik Varsayımı Açısından İncelenmesi

		Shapiro-Wilk			
		Grup	**İstatistik**	**sd**	**p**
Öntest	Durumluk kaygı düzeyi	Erkek	0,909	9	0,311
		Kadın	0,978	20	0,906
Sontest	Durumluk kaygı düzeyi	Erkek	0,941	9	0,590
		Kadın	0,934	20	0,185

Tablo 13. Cinsiyete Göre Durumluk Kaygı Düzeyi Puan Ortalamaları Karşılaştırması

Grup		**n**	$\overline{X}$	**SS**	**t**	**sd**	**p**	**n2**
Ön test	Erkek	9	32,222	9,457	-2,241*	27	0,033	0,157
	Kadın	20	42,850	11,184				
Son test	Erkek	9	30,333	7,263	-2,619*	26,674	0,014	0,203
	Kadın	20	41,100	14,860				

*(Not: *Levene testi; F=4,585; p=0,041)*

Tablo 13'te görüldüğü gibi kadın ve erkek öğrencilerin durumluk kaygı ölçeği öntest puan arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur (t_{27}=-2,241; p<.05). Erkeklerin ($\overline{X}_{erkek}$=32,222; SS_{erkek}=9,457) durumluk kaygı düzeylerinin kadınlara (kadın=42,85; $SS_{kadın}$=11,184) göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin durumluk kaygı ölçeği öntest puanlarındaki değişimin %15,7'si cinsiyet değişkeni ile açıklanmaktadır (η^2=0,157). Kadın ve erkek öğrencilerin durumluk kaygı ölçeği sontest puan ortalamaları arasında da istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur (t_{27}=-2,619; p<.05). Erkeklerin (erkek=30,333; SS_{erkek}=7,263) durumluk kaygı düzeylerinin kadınlara ($\overline{X}$ kadın=41,1; $SS_{kadın}$=14,86) göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin durumluk kaygı ölçeği sontest puanlarındaki değişimin %20 ,3'ü cinsiyet değişkeni ile açıklanmaktadır (=0,203).

Sürekli Kaygı-Cinsiyet ilişkisine yönelik bulgu ve yorumlar

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre sürekli kaygı düzeyi puanlarını karşılaştırmadan önce normallik varsayımı incelenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 14'te sunulmuştur. Tabloda verilen Shapiro-Wilk testine göre sürekli kaygı ölçeği puanlarının gruplara göre normal dağılım sergilediği tespit edilmiştir (p>.05).

Tablo 14. Cinsiyete Göre Sürekli Kaygı Düzeyi Puanlarının Normallik Varsayımı Açısından İncelenmesi

		Shapiro-Wilk			
		Grup	**İstatistik**	**sd**	**p**
Öntest	Sürekli kaygı düzeyi	Erkek	0,985	9	0,986
		Kadın	0,960	20	0,548
Sontest	Sürekli kaygı düzeyi	Erkek	0,978	9	0,951
		Kadın	0,931	20	0,163

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre sürekli kaygı düzeyi puan ortalamaları arasındaki farklılığı incelemek için yapılan bağımsız örneklem t testi sonuçları Tablo 15'te sunulmuştur.

Tablo 15. Cinsiyete Göre Sürekli Kaygı Düzeyi Puan Ortalamaları Karşılaştırması

Grup		**n**	$\overline{X}$	**SS**	**t**	**sd**	**p**
Ön test	Erkek	9	41,444	7,955	-1,794	27	0,084
	Kadın	20	48,400	10,293			
Son test	Erkek	9	39,556	8,633	-1,534	27	0,137
	Kadın	20	46,100	11,364			

Tablo 15'te görüldüğü gibi öğrencilerin cinsiyetlerine göre sürekli kaygı ölçeğinden aldıkları öntest puan ortalamaları sırasıyla erkek=41,444 (SSerkek=7,955), kadın=48,4 (SSkadın=10,293) bulunmuştur. Yapılan bağımsız örneklem t testi sonucunda kadın ve erkek öğrencilerin sürekli kaygı öntest puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (t27=-1,794; p>.05). Öğrencilerin cinsiyetlerine göre sürekli kaygı ölçeğinden aldıkları sontest puan ortalamaları sırasıyla $\overline{X}_{erkek}$==39,556 (SSerkek=8,633), $\overline{X}_{kadın}$=46,1 (SSkadın=11,364) bulunmuştur. Yapılan bağımsız örneklem t testi sonucunda kadın ve erkek öğrencilerin sürekli kaygı sontest puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır (t27=-1,534; p>.05).

SONUÇ VE TARTIŞMA

Düzenli Yoga Uygulamasının Durumluk Kaygıya Etkisiyle İlgili Sonuçlar

Yapılan analizlerde deney grubunun durumluk kaygı puanı sontestte azalmış bulunsa da öntest ve sontest puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($\overline{X}_{öntest}$=39,875 ve $\overline{X}_{sontest}$=34,438; t15=2,024; p>.05). Kontrol grubunun durumluk kaygı seviyesi de öntest ve sontestte aynı kalmıştır.

Araştırma sonucunda deney ve kontrol grubunun fark puanları ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (t_{27}=1,899; p>.05). Buna göre yoga uygulaması öğrencilerin durumluk kaygı seviyesini değiştirmemiştir. Durumluk kaygı doğası gereği saatten saate bile değişken seviyelerde gözlenebileceği için deney ve kontrol gruplarının durumluk kaygı seviyelerinin artması ya da azalması da beklenebilir bir sonuç olurdu. Araştırmada deney ve kontrol grupları sontesti 6 haftalık uygulama bittikten sonraki 1 hafta içerisinde kendilerine uygun bir zamanda doldurmuştur. Eğer deney ve kontrol grubundaki tüm öğrenciler sontesti uygulamanın son yoga dersi bittikten hemen sonra doldurabilseydi, yoga dersine katılmış olan deney grubunun durumluk kaygı düzeyinin anlamlı derecede azalmış olması mümkün bir sonuç olurdu.

Düzenli Yoga Uygulamasının Sürekli Kaygıya Etkisiyle İlgili Sonuçlar

Yapılan analizler incelendiğinde deney grubunun sürekli kaygı ölçeğinden aldıkları öntest ve sontest puanlarının ortalamaları sırasıyla öntest=47,375 ve sontest=43,063 bulunmuştur, bu ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (t_{15}=2,960; p<.05). Elde edilen etki büyüklüğüne göre yoga deney grubundaki öğretmen adaylarının sürekli kaygı düzeyinin azalmasında büyük etkiye sahiptir (η^2 =0,368; η^2 > 0,138). Araştırma sonucunda deney ve kontrol grubunun Sürekli Kaygı Ölçeğine ilişkin fark puanlarının ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (t_{27}=1,846; p>.05).

Buna göre yoga uygulaması deney grubunun sürekli kaygı düzeyinde bir azalmaya yol açmış; ama bu azalma deney ve kontrol grubu kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir seviyede olmamıştır. Yoganın değişik yaş ve sağlık durumlarındaki insanlarda kaygı düzeylerine etkisini inceleyen araştırmaların çoğunda, yoga uygulaması ile durumluk ve/veya sürekli kaygı düzeyinin anlamlı derecede azaldığı görülmüştür (Sharma & Haider, 2013). Sharma ve Haider (2013) yoganın kaygı azaltıcı etkisinin görülebilmesi için en az 2-3 aylık düzenli bir uygulama yapılması gerektiğini vurgulamıştır. Eğer araştırma daha uzun süre devam ettirilebilseydi deney ve kontrol grubu arasında sürekli kaygı düzeyi farkı daha net bir şekilde görülebilirdi.

Yoga Uygulamasının Algılanan Strese Etkisiyle İlgili Sonuçlar

Yapılan analizler incelendiğinde deney grubunun ASÖ öntest ve sontest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (Z=-1,918; p<0,05). Elde edilen etki büyüklüğüne göre yoga, deney grubundaki öğretmen adaylarının algılanan stres düzeyinin azalmasında büyük etkiye sahiptir (η^2=0,47; 0,3<η^2 ≤0,5).Araştırma sonucunda deney ve kontrol grubunun sontest ve öntest fark puanları ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur

(t27=2,178; p<.05). Deney grubunun algılanan stres puanı öntestten sonteste 3,56 puan düşerken kontrol grubunun puanı 1,3 puan artmıştır.

Elde edilen etki büyüklüğü değerine göre yoga uygulaması müzik öğretmeni adaylarının algılanan stres seviyesi üzerinde büyük etkiye sahiptir (η^2=0,149; $\eta^2 > 0{,}138$). Yoga uygulaması deney grubunun algılanan stres düzeyini kontrol grubuna göre anlamlı derecede azaltmıştır. Bu bulgu Hewett vd. (2011), Call vd. (2013), Hylander ve diğerlerinin (2017) yoganın algılanan stresi azalttığına dair bulgularıyla uyumlu ve beklenen bir sonuçtur.

Algılanan Stres-Durumluk Kaygı ve Algılanan Stres-Sürekli Kaygı İlişkisiyle İlgili Sonuçlar

Algılanan stres ile durumluk kaygı arasında hem öntestte hem de sontestte pozitif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Aynı şekilde algılanan stres ile sürekli kaygı arasında da öntest ve sontestlerde pozitif yönde orta düzeyde ilişki saptanmıştır. Buna göre öğrencilerin kaygı seviyesi arttıkça algılanan stres seviyeleri de artmakta ya da diğer bir ifadeyle algılanan stres arttıkça durumluk ve sürekli kaygı düzeyi de artmaktadır. Bu bulgu kaygı ve stresin birbiriyle yakından ilişkili olduklarını gösteren ve bu araştırmada çıkması beklenen bir sonuçtur.

Tartışma ve Öneriler

Araştırmada yoga uygulamasının algılanan stresi istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde azalttığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca yoganın sürekli kaygı düzeyini azalttığı görülmüş; ama bu etki deney ve kontrol grupları kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde görülmemiştir. Değişkenlerin birbiriyle ilişkileri de beklenen şekilde bulunmuştur: Ayrıca kaygı türleri (DK, SK) ve algılanan stresin birbiriyle yakından ilişkili olduğu görülmüştür. Literatürde s ürekli kaygı ve algılanan stresin kadınlarda fazla olduğuyla ilgili sonuçlar daha yaygın gözlenirken bu araştırmada cinsiyetler arasında bu değişkenlerin dağılımında bir fark görülmemiştir. Bunun nedeni deneye katılan öğrenci sayısının az olması ve deney ve kontrol gruplarının ağırlıklı olarak kadın öğrencilerden oluşması olabilir. Araştırmada literatürle uyumlu olarak durumluk kaygının kadın cinsiyette daha fazla olduğu görülmüştür (Panno, Donati, Milioni, Chiesi ve Primi, 2017).

Araştırmanın ana sınırlılık noktaları zaman kısıtlaması ve deney katılan öğrenci sayısının az olmasıdır. Araştırma 2021-2022 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında 6 haftalık bir periyotta gerçekleşmiştir. Denek kaybının minimum düzeyde olması, ancak bir etki gözlemlenmeye başlanabilecek kadar yeterli bir süre olması gözetilerek araştırma 6 haftayla sınırlandırılmıştır. En az 8-12 haftalık, hatta daha

uzun süreli bir çalışma ile yoganın kaygı ve strese olan etkileri daha net gözlenebilirdi. Ayrıca araştırmada haftalar ilerledikçe denek kayıpları yaşanmıştır: Bazı öğrenciler derslere düzenli katılım sağlamamış, bazıları kendi istekleriyle araştırmadan ayrılmıştır. Sınırlılık olarak değerlendirilebilecek bir diğer nokta, derslerin yüz yüze bir sınıf ortamında gerçekleşmemiş olmasıdır. Yoga dersleri öğrencilerin üniversite dersleriyle çakışmaması için akşam saatlerinde yapılmıştır. Lojistik imkanlar ve pandemi koşulları gözetilerek derslerin online görüntülü toplantı imkanı sağlayan bir uygulama aracılığıyla yapılması en uygulanabilir yöntem olarak düşünülmüştür. Aynı mekanda tüm öğrencilerin katkısıyla oluşan grup enerjisiyle ve birliktelik hissiyle yapılan yoga dersleri, stres ve kaygının azaltılmasında daha etkili olabilirdi. Eğitmeni yüz yüze görmek asanaların daha kolay anlaşılmasını sağlayabilirdi. Öte yandan derslerin online gerçekleşmesiyle deney grubundaki her öğrenci bedeninin nasıl göründüğü veya hareketi iyi yapıp yapamadığıyla ilgili yargılanma kaygısı yaşamadan derslere katılma imkanı bulmuştur. Araştırmada yoganın müzik eğitimi bölümü öğrencilerinin algılanan stresini azalttığı; durumluk kaygı ve sürekli kaygıyı azaltabileceği; sonucuna varılmıştır. Ancak zihin-beden tekniklerinin kaygı ve stres üzerine etkilerini daha net olarak ortaya koyabilmek için daha büyük bir çalışma grubuyla ve daha uzun süreli araştırmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

Bayraktar Varkal, Y. Z. (2019). *Kamu çalışanlarının yaşam kalıtesını belırlemede yoga ve pılatesın etkısı: Isparta örneği.* (Yüksek Lisans Tezi). https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ sayfasından erişilmiştir.

Baysal, D. (2015). *MEB, okul pansiyonlarında kalan kız öğrencilerde yoga etkinliğinin ders dışı eğitim çalışmaları kapsamında uygulanabilirliğinin incelenmesi Ordu Gölköy örneği.* (Yüksek Lisans Tezi). https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ sayfasından erişilmiştir.

Butzer, B., Ahmed, K., & Khalsa, S. B. S. (2015). Yoga enhances positive psychological dtates in young adult musicians. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, *41*(2), 191–202. https://doi.org/10.1007/s10484-015-9321-x

Call, D., Miron, L., & Orcutt, H. (2013). Effectiveness of brief mindfulness techniques in reducing symptms of anxiety and stress. *Mindfulness*, *5*(6), 658–668. https://doi.org/10.1007/s12671-013-0218-6

Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. (1983) A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior, 24*(4), 385-396. http://www.jstor.org/stable/2136404 sayfasından erişilmiştir.

Çiçek, V. (2020). *Mesleki müzik eğitimi alan öğrencilerin müzik performanslarına yönelik kaygılarının benlik saygısı ve öz yeterlikleriyle ilişkisi*. (Doktora tezi). https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ sayfasından erişilmiştir.

Doğan, C. & Tecimer, B. (2019). Music performance anxiety levels of students in the music education graduate program (Ankara-Gazi University sample). *Bartın University Journal of Faculty of Education*, *8*(2), 507-523.

Erözkan, İ. (2020). *Müzik öğretmeni adaylarının müzik performans kaygısı ile bireysel çalgı performans sınavı kaygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi.* (Yüksek lisans tezi). https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ sayfasından erişilmiştir.

Eskin, M., Harlak, H., Demirkıran, F., Dereboy, Ç. (2013). Algılanan stres ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Güvenirlik ve geçerlik analizi. *Yeni Symposium Journal, 51*(3), 132-140. http://yenisymposium.com/Pdf/EN-YeniSempozyum-c1d2631c.PDF sayfasından erişilmiştir.

Gidergi Alptekin, A. (2012). Müzik performans anksiyetesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 14*(1), 137-148.

Güleç, G. (2019). *Yüksek yoğunluklu hatha yoga eğitiminin sağlıklı adölesanlarda fiziksel uygunluk, solunum fonksiyonları, uyku ve yaşam kalitesi üzerine etkisi.* (Yüksek Lisans Tezi). https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ sayfasından erişilmiştir.

Hewett, Z. L., Ransdell, L. B., Gao, Y., Petlichkoff, L. M., & Lucas, S. (2011). An examination of the effectiveness of an 8-week bikram yoga program on mindfulness, perceived stress, and physical fitness. *Journal of Exercise Science & Fitness*, *9*(2), 87–92. https://doi.org/10.1016/s1728-

Hylander, F., Johansson, M., Daukantaitė, D., & Ruggeri, K. (2017). Yin Yoga and mindfulness: A five week randomized controlled study evaluating the effects of the YOMI program on stress and worry. *Anxiety, Stress, & Coping*, *30*(4), 365–378. https://doi.org/10.1080/10615806.2017.1301189

Kabat-Zinn, J. (2013). *Mindfulness'ın iyileştirici gücü*. İstanbul: Diyojen.

Kafadar, A. (2009). *Piyanistler örneğinde müzisyenlere özgü performans anksiyetesi.* (Yüksek Lisans Tezi). https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/ sayfasından erişilmiştir.

Kenny, D. T., Davis, P., & Oates. J. (2004). Music performance anxiety and occupational stress amongst opera chorus artists and their relationship with state and trait anxiety and perfectionism. *Journal of Anxiety Disorders, 18*(6), 757-777.

Khalsa, S. B., Shorter, S. M., Cope, S., Wyshak, G., & Sklar, E. (2009). Yoga ameliorates performance anxiety and mood disturbance in young professional musicians. *Applied psychophysiology and biofeedback*, *34*(4), 279–289. https://doi.org/10.1007/s10484-009-9103-4

Khalsa, S. B., Butzer, B., Shorter, S., Reinhardt, K. M., & Cope, S. (2013). Yoga reducesperformance anxiety in adolescent musicians. *Alternative therapies in health and medicine*, *19*(2), 34-45.

Kirkwood, G., Rampes, H., Tuffrey, V., Richardson, J., & Pilkington, K. (2005). Yoga for anxiety: a systematic review of the research evidence. *British Journal of Sports Medicine*, *39*(12), 884–891. https://doi.org/10.1136/bjsm.2005.018069

Öner, N., & LeCompte, A. (1983). *Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri el kitabı*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları

Özevin Tokinan, B. (2013). Kenny müzik performans kaygısı envanterini Türkçeye uyarlama çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 14*(1), 53-65.

Özusta, H. Ş. (1995). Çocuklar için Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri uyarlama, geçerlik ve güvenirlikçalışması. *Türk Psikoloji Dergisi, 10*(34), 32-44. https://toad.halileksi.net/sites/default/files/pdf/cocuklar-icin-durumluk-surekli- kaygi-envanteri-toad.pdf sayfasından erişilmiştir.

Panno, A., Donati, M. A., Milioni, M., Chiesi, F., & Primi, C. (2017). Why women take fewer risk than men do: The mediating role of state anxiety. *Sex Roles, 78*(3–4), 286–294. https://doi.org/10.1007/s11199-017-0781-8

Sharma M, & Haider T. (2013). Yoga as an alternative and complementary therapy for patients suffering from anxiety: A systematic review. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, *18*(1), 15-22. https://doi.org/10.1177/2156587212460046

Sharma, M., & Rush, S. E. (2014). Mindfulness-Based stress reduction as a stress management intervention for healthy individuals. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, *19*(4), 271–286. https://doi.org/10.1177/2156587214543143

Shelov, D. V., Suchday, S., & Friedberg, J. P. (2009). A pilot study measuring the impact of yoga on the trait of mindfulness. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, *37*(5), 595–598. https://doi.org/10.1017/s1352465809990361

Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory.* Palo Alto, CA: Consulting Psychologists.

Stern, J. R. S. (2012). *Evaluation of a yoga intervention for music performance anxiety in conservatory students: A pilot study*. (Doktora Tezi). https://www.proquest.com/openview/fe41539af6fb42ee5711050b310d3d54/1?pq- origsite=gscholar&cbl=18750 sayfasından erişilmiştir.

Şahin, E., & Sağlam, A. (2007). Müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda eğitim görmekte olan şan öğrencilerinin konser kaygılarının değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 27*(2), 157- 177.

Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel.