
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Gazi
1926

ADÖLESANLARDA DÖRT YÖNLÜ YEME FARKINDALIĞININ BESİN BAĞIMLILIĞI, AŞIRI BESİN İSTEĞİ VE BESLENME DURUMU İLE İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Neslihan SÜRMELİ AKÇADAĞ

DOKTORA TEZİ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TEMMUZ 2025

Neslihan SÜRMELİ AKÇADAĞ tarafından hazırlanan "Adölesanlarda Dört Yönlü Yeme Farkındalığının Besin Bağımlılığı, Aşırı Besin İsteği Ve Beslenme Durumu İle İlişkisinin Değerlendirilmesi" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Gazi Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Saniye BİLİCİ
Beslenme ve Diyetetik, Gazi Üniversitesi

Başkan : Prof. Dr. Fatma Gülhan SAMUR
Beslenme ve Diyetetik, Hacettepe Üniversitesi
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum.

Üye : Prof. Dr. Perim Fatma TÜRKER
Beslenme ve Diyetetik, Acıbadem Üniversitesi
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum.

Üye : Prof. Dr. Hilal YILDIRAN
Beslenme ve Diyetetik, Gazi Üniversitesi
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum.

Üye : Prof. Dr. Makbule GEZMEN KARADAĞ
Beslenme ve Diyetetik, Gazi Üniversitesi
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum.

Üye : Doç. Dr. Emine YASSIBAŞ
Beslenme ve Diyetetik, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum.
Tez Savunma Tarihi: 07/07/2025

Jüri üyeleri tarafından DOKTORA tezi olarak uygun görülmüş olan bu tez Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

…….
Prof. Dr. Saniye BİLİCİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,

Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Neslihan SÜRMELİ AKÇADAĞ

07/07/2025

ADÖLESANLARDA DÖRT YÖNLÜ YEME FARKINDALIĞININ BESİN BAĞIMLILIĞI, AŞIRI BESİN İSTEĞİ VE BESLENME DURUMU İLE İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

(Doktora Tezi)

Neslihan SÜRMELİ AKÇADAĞ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Temmuz, 2025

ÖZET

Yeme farkındalığındaki artışın, adölesanları sağlıklı beslenme davranışlarına yönlendirdiği ve bağımlılık benzeri yeme davranışları ile aşırı yeme eğilimini önlemede koruyucu bir rol oynayabileceği belirtilmektedir. Bu araştırma Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin (DYYFÖ) adölesanlarda Türkçe geçerlik ve güvenirliğinin yapılması ve yeme farkındalığının besin bağımlılığı, aşırı besin isteği ve beslenme durumu ile ilişkisinin değerlendirilmesi amacıyla yürütülmüştür. Araştırmaya, Mersin ilinde bulunan iki ortaöğretim kurumundan 14-17 yaş arası (227 erkek, 364 kız) toplam 591 adölesan katılmış ve her iki aşamada da aynı örneklem kullanılmıştır. Çalışmanın birinci aşamasında orijinali 29 maddelik olan DYYFÖ'nün Türkçe geçerlik ve güvenirliği yapılmış, ölçeğin toplam Cronbach Alpha (CA) değeri 0,893 bulunmuştur. Açıklayıcı faktör analizinde, benzer yüklemeler gösteren 8 madde çıkarılarak ölçek 21 maddeye indirilmiştir. Test-tekrar test yöntemiyle, iki hafta sonra 100 adölesana ölçek yeniden uygulanmış ve DYYFÖ'nün zamana karşı tutarlı olduğu belirlenmiştir. İkinci aşamada Türkçe geçerli ve güvenilir bulunan DYYFÖ toplam 591 adölesana uygulanmış, adölesanlarda yeme farkındalığının besin bağımlılığı, aşırı besin isteği ve beslenme durumu ile ilişkisi değerlendirilmiştir. Sosyodemografik bilgiler ve beslenme alışkanlıkları anketi, Modifiye Edilmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği (mYYBÖ), Çocuklar ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği (DYÖ-Ç) ve Yeme İsteği Envanteri (YİE) uygulanmış, 24 saatlik besin tüketim kayıtları ve antropometrik ölçümler alınmıştır. DYYFÖ toplam puanıyla mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE toplam puanları arasında anlamlı pozitif ilişki ($p<0.001$) saptanmıştır. Adölesanların bel çevresi, bel boy oranı ve BKİ arttıkça besin bağımlılığı puanları artmakta, yeme isteği skorları azalmaktadır. Diyetle günlük protein(g), TDYA(g), ÇDYA(g), diyet posası (g) alımları ile DYYFÖ skoru pozitif yönde ilişkili saptanmıştır ($p<0.001$). Bulgular, yeme farkındalığı ile olumsuz yeme davranışları arasındaki ilişkinin daha kapsamlı çalışmalarda incelenmesine ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Bilim Kodu	:	10105,01
Anahtar Kelimeler	:	Adölesan, beslenme durumu, besin bağımlılığı, duygusal yeme, aşırı yeme isteği, dört yönlü yeme farkındalığı
Sayfa Adedi	:	132
Danışman	:	Prof. Dr. Saniye BİLİCİ

EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN FOUR FACET MINDFUL EATING WITH FOOD ADDICTION, CRAVING AND NUTRITIONAL STATUS IN ADOLESCENTS

(Ph.D. Thesis)

Neslihan SÜRMELİ AKÇADAĞ

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

July 2025

ABSTRACT

An increase in mindful eating is reported to guide adolescents toward healthy eating behaviors and may play a protective role in preventing addictive-like eating patterns and overeating tendencies.This study aimed to evaluate the Turkish validity and reliability of the Four Facet Mindful Eating Scale (FFaMES) in adolescents and to examine the relationship between mindful eating, food addiction, craving, and nutritional status. A total of 591 adolescents (227 boys, 364 girls), aged 14–17, from two secondary schools in Mersin, Turkey, participated and the same sample was used in both phases of the study. In the first phase, the Turkish adaptation of the original 29-item FFaMES was assessed. The overall Cronbach's Alpha was 0.893, with acceptable internal consistency across subscales. Exploratory factor analysis led to the removal of 8 items with cross-loadings, resulting in a final 21-item version. Using the test-retest method, the scale was conducted again with 100 adolescents two weeks later and the FFaMES demonstrated temporal stability. In the second phase, the validated scale was administered to all participants. Data were collected using sociodemographic and dietary questionnaires, the Modified Yale Food Addiction Scale (mYFAS), the Emotional Eating Scale for Children and Adolescents (EES-C), and the Food Craving Inventory (FCI). Additionally, 24-hour dietary intake and anthropometric measurements were obtained. A significant positive correlation was found between total FFaMES scores and mYFAS, EES-C, and FCI scores ($p<0.001$). Higher waist circumference, waist-to-height ratio, and BMI were associated with increased food addiction and decreased food craving scores. FFaMES scores were positively correlated with daily intake of protein, total fat, saturated fat, and dietary fiber ($p<0.001$). The findings suggest that the relationship between mindful eating and unhealthy eating behaviors should be examined in more comprehensive studies.

Science Code	:	10105,01
Key Words	:	Adolescent, nutritional status, food addiction, emotional eating, craving, four facet mindfull eating
Page Number	:	132
Supervisor	:	Prof. Dr. Saniye BİLİCİ

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim süresince akademik birikimi, yol gösterici desteği ve sabrı ile yolumu aydınlatan saygıdeğer danışmanım, çok değerli hocam Sayın Prof. Dr. Saniye BİLİCİ'ye,

Tez çalışmama katkılarından dolayı Tez İzleme Komitesi Üyeleri Sayın Prof. Dr. Hilal YILDIRAN ve Sayın Prof. Dr. Perim Fatma TÜRKER'e,

Hayatımın her anında gösterdiği anlayış, fedakarlık ve desteği ile her daim yanımda olan canım eşim Furkan AKÇADAĞ'a ve doktora sürecimde hayatımıza katılan varlığıyla bana güç veren oğlum Çınar Ali'ye,

Varlıklarıyla hayatıma güç ve anlam katan, sevgilerini ve desteklerini bir an olsun esirgemeyen canım anneme, babama ve kıymetli ablalarıma,

Her aşamada tecrübelerini ve desteğini esirgemeyen değerli arkadaşlarım Öğr. Gör. Fatmanur ÖZYÜREK ARPA, Arş. Gör. Dr. Menşure Nur ÇELİK ve Arş. Gör. Şerife AKPINAR ŞENTÜRE'ye,

Doktora eğitimim süresince Bilim İnsanı Destek Programları Başkanlığı (BİDEB) 2211-Yurt İçi Lisansüstü Burs Programı kapsamında destek aldığım TÜBİTAK'a,

İçten teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET iv

ABSTRACT v

TEŞEKKÜR vi

İÇİNDEKİLER vii

ÇİZELGELERİN LİSTESİ x

ŞEKİLLERİN LİSTESİ xii

SİMGELER VE KISALTMALAR xiii

1. GİRİŞ 1

2. GENEL BİLGİLER 5

2.1. Adölesanlarda Obezite Epidemiyolojisi 5

2.2. Adölesanlarda Obezite Etiolojisi 6

2.2.1. Besin bağımlılığı 7

2.2.2. Duygusal yeme ve aşırı besin isteği 9

2.3. Obezite Yönetiminde Yeme Farkındalığı 12

2.3.1. Yeme farkındalığı kavramı 12

2.3.2. Yeme farkındalığı ve yeme davranışı ilişkisi 13

2.3.3. Yeme farkındalığı, duygusal yeme ve aşırı besin isteği ilişkisi 15

2.3.4. Yeme farkındalığı ve besin bağımlılığı ilişkisi 17

2.3.5. Yeme Farkındalığı ile Vücut Ağırlığı Kontrolü İlişkisi 19

3. GEREÇ VE YÖNTEM 23

3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi 23

3.2. Araştırma Genel Planı 24

3.2.1. Araştırmanın birinci aşaması: Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması 24

3.2.2. Araştırmanın ikinci aşaması 29

Sayfa

3.3. Veri Toplama Araçları 29

3.3.1. Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği (DYYFÖ) 29

3.3.2. Modifiye Edilmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği (mYYBÖ) 30

3.3.3. Çocuklar ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği (DYÖ-Ç) 30

3.3.4. Yeme İsteği Envanteri (YİE) 31

3.3.5. Antropometrik ölçümler 31

3.3.6. Besin tüketim kaydı 33

3.4. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi 33

4. BULGULAR 35

4.1. Araştırmanın Birinci Aşaması: DYYFÖ Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri 35

4.2. Araştırmanın İkinci Aşaması 47

4.2.1. Adölesanların antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi 47

4.2.2. Adölesanlarda DYYFÖ, Modifiye Edilmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği (mYYBÖ), Çocuk Ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği (DYÖ-Ç) ve Yeme İsteği Envanteri'nin (YİE) değerlendirilmesi 48

4.2.3. Adölesanlarda DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE ile beslenme durumu arasındaki ilişki 55

5.TARTIŞMA 63

5.1. Araştırmanın Birinci Aşaması: Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri 63

5.2. Araştırmanın İkinci Aşaması 67

5.2.1. Adölesanların Antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi 67

5.2.2. Adölesanlarda DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE'nin değerlendirilmesi 68

5.2.3. Adölesanlarda DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE ile beslenme durumu arasındaki ilişki 74

6. SONUÇ VE ÖNERİLER 81

KAYNAKLAR 85

EKLER 107

Sayfa

EK-1. Gönüllü Onam Formu 108
EK-2. Etik Komisyon Onayı 110
EK-3 Araştırma Uygulama İzni 112
EK-4. Four Facet Mindful Eating Ölçek İzni 114
EK-5. Uzman Değerlendirme Formu 115
EK-6. Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği 119
EK-7. Anket Formu 120
EK.8. Ölçek İzinleri 127
ÖZGEÇMİŞ 130

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge **Sayfa**

Çizelge 3.1. Uzman görüşlerine göre maddelerin kapsam geçerliği değerlendirmesi.... 27

Çizelge 4.1. Adölesanların cinsiyete göre sosyodemografik özelliklerinin dağılımı 35

Çizelge 4.2. Adölesanların cinsiyete göre sağlık bilgileri ve beslenme alışkanlıklarının dağılımı 36

Çizelge 4.3. DYYFÖ alt boyutlar ve toplam puanın ortalama, standart sapma ve çarpıklık basıklık değerleri 38

Çizelge 4.4. DYYFÖ faktör yapısının AFA'ya göre değerlendirilmesi 39

Çizelge 4.5. DYYFÖ alt boyutları ve toplam puanları arasındaki ilişki..... 40

Çizelge 4.6. DYYFÖ maddeleri arasındaki korelasyon matrisi 40

Çizelge 4.7. DYYFÖ'ye ilişkin güvenirlik analizi 42

Çizelge4.8. DYYFÖ birincil düzey faktör analizine ilişkin uyum iyiliği indeksleri 44

Çizelge 4.9. DYYFÖ ikincil düzey faktör analizi sonucunda elde edilen modele ilişkin regresyon katsayıları..... 46

Çizelge 4.10. Adölesanların DYYFÖ ilk uygulama ve tekrar test puanlarının karşılaştırılması..... 47

Çizelge 4.11. Adölesanların cinsiyete göre BKİ ve bazı antropometrik ölçümlerinin ortalama (x), standart sapma (SS) ve Alt-Üst değerleri..... 48

Çizelge 4.12. Adölesanların yaşa göre boy, yaşa göre BKİ ve bel çevresi/boy uzunluğu oranı sınıflaması 48

Çizelge 4.13. Adölesanların Cinsiyete Göre DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE puanlarının ortalama (x) ve standart sapma (SS) değerleri..... 49

Çizelge 4.14. DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE toplam puanları ($\boldsymbol{x}$ ± SS) arasındaki ilişki 50

Çizelge 4.15. Adölesanların yaşa göre BKİ Z skoru Sınıflamasına Göre DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE (x ± SS) Dağılımı..... 51

Çizelge 4.16. Adölesanların yaş, hane halkı sayısı, ana öğün sayısı ve antropometrik ölçümleri ile DYYFÖ arasındaki ilişki..... 52

Çizelge 4.17. Adölesanların cinsiyete göre antropometrik ölçümleri ile mYYBÖ 2.0, DYÖ-Ç, puanları arasındaki ilişki 54

Çizelge **Sayfa**

Çizelge 4.18. Adölesanların cinsiyete göre günlük diyetle enerji ve besin ögeleri alım ortalama (x), standart sapma (SS) ve Alt-Üst değerleri 55

Çizelge 4.19. Adölesanların cinsiyete göre günlük diyetle enerji ve besin ögeleri alımlarının DRI karşılama yüzdeleri'nin (%), ortalama (x) ve standart sapma (SS) değerleri..... 57

Çizelge 4. 20. Adölesanların cinsiyete göre besin grupları günlük tüketim miktarları ortalama (x) ve standart sapma (SS) değerlerinin karşılaştırılması..... 58

Çizelge 4.21. Adölesanların cinsiyete göre diyetle günlük enerji, besin ögeleri alımları ve posa ile DYYFÖ toplam skoru arasındaki ilişki..... 59

Çizelge 4.22. Adölesanların cinsiyete göre besin grupları günlük tüketim miktarları ile DYYFÖ puanları arasındaki ilişki..... 59

Çizelge 4.23. Cinsiyete göre diyetle günlük enerji ve besin ögeleri alımları ile DYÖ-Ç, YİE, mYYBÖ puanları arasındaki arasındaki ilişki 61

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil **Sayfa**

Şekil 3.1. Araştırma birinci aşama genel planı 24

Şekil 4.1. DYYFÖ birincil düzey faktör analizi diyagramı 43

Şekil 4.2. DYYFÖ ikincil düzey faktör analizi..... 45

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Simgeler	**Açıklamalar**
cm	Santimetre
g	Gram
kg	Kilogram
kkal	Kilokalori
m^2	Metrekare
n	Sayı
$\bar{X}$	Ortalama
SS	Standart Sapma
%	Yüzde

Kısaltmalar	**Açıklamalar**
AFA	Açıklayıcı Faktör Analizleri
BEBİS	Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı
BKİ	Beden Kütle İndeksi
CHO	Karbonhidrat
CFI	Karşılaştırılmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index)
DFA	Doğrulayıcı Faktör Analizleri
ÇDYA	Çoklu Doymamış Yağ Asidi
DRI	Diyet Referans Alımı (Dietary Reference Intake)
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
DYA	Doymuş Yağ Asidi

Kısaltmalar	Açıklamalar
DYÖ-Ç	Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği (Emotional Eating Scale for Children and Adolescents)
DYYFÖ	Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği
HAZ	Yaşa Göre Boy Uzunluğu Z Skoru (Height-for-Age Z-score)
KGİ	Kapsam Geçerliliği İndeksi
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin değeri
mYYBÖ	Modifiye Edilmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği
PNFI	Tutarlı normlaştırılmış uyum indeksi (Parsimonious Normed Fit Index)
RMSEA	Yaklaşık Hataların Ortalama Karakökü (Root Mean Square Error of Approximation)
SPSS	Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paketi (Statistical Package for Social Studies)
SRMR	Standartlaştırılmış ortalama kare hatası (Standardized Root Mean Square Residual)
TDYA	Tekli Doymamış Yağ Asidi
YİE	Yeme İsteği Envanteri

1. GİRİŞ

Adölesanlar dünya nüfusunun altıda birini (1,2 milyar) ve Türkiye toplam nüfusunun da yaklaşık %16'sını oluşturmaktadır (TÜİK, 2022; WHO, 2021). Adölesan çağı sağlıkla ilgili doğru bilgi, beceri ve davranışların kazanılması açısından kritik bir dönemdir (Şanver ve Özvarış, 2023). Bununla birlikte adölesan dönem düzensiz yeme davranışlarının arttığı ve sağlıksız yeme davranışlarının gelişebileceği bir dönemdir. Okul ve akran çevresinin etkisiyle sosyalleşmeye başlayan adölesanlar, dışarda yemek yeme eğiliminde artış, yüksek oranda işlenmiş besinlerin ve öğünler arası atıştırmalıkların tüketiminde yükselme ile birlikte olumsuz beslenme davranışları sergileyebilirler. Çocukluk ve ergenlik dönemindeki kötü beslenme davranışları ve alışkanlıkları ilerleyen yaşlarda obezite ve kardiyometabolik komorbiditelerin yanı sıra yaşam kalitesini düşüren diğer kronik hastalıkların gelişimine de zemin hazırlamaktadır (Skinner ve diğerleri, 2021).

Çocukluk çağı obezitesinin önümüzdeki yıllarda küresel bir sağlık sorunu olmaya devam edeceği öngörülmektedir (Shenoy ve Nayak, 2023). Adölesanlarda obezitenin sonuçları yalnızca fiziksel sağlık komplikasyonlarıyla sınırlı olmayıp, daha düşük yaşam kalitesi ve sosyal dışlanma gibi psikolojik ve sosyal sorunları da kapsamaktadır. Fazla kilolu veya obez adölesanların, akranları tarafından vücut ağırlığı ile ilgili damgalanma ve bedenle ilişkili zorbalığa maruz kalma olasılıkları daha yüksektir (Omiwole ve diğerleri, 2019). Vücut ağırlığı ile ilgili bu zorbalık ve olumsuz durumlar, adölesanların vücut tatminini ve yeme davranışlarını önemli ölçüde etkilemekte ve yeme bozukluklarının gelişme riski artmaktadır (Voelker ve diğerleri, 2015).

Yeme davranışlarıyla ilgili olarak son yıllarda olumsuz duygulara tepki olarak "duygusal yeme" kavramı ortaya çıkmıştır. Duygusal yeme, fiziksel açlıktan çok duygusal bir duruma tepki olarak yemek yeme (Braet ve Van Strien, 1997), duygusal rahatlamanın bir biçimi olarak yemek yeme (D'Arrigo, 2007) veya olumsuz duyguların sağlıksız şekillerde düzenlendiği durumlarda yemek yeme olarak tanımlanmaktadır (Evers ve diğerleri, 2010). Yeme üzerindeki kontrolün kaybı, duygusal yeme, ödül odaklı yeme ve aşırı yeme gibi diğer homeostatik olmayan yeme durumlarıyla ilişkilidir (Dalton ve diğerleri, 2013). Duygu düzenlemenin özellikle adölesan dönemde şekillendirilebilir olması ve bu gelişim aşamasında olumsuz duyguların artan sıklığı ve değişkenliği göz önüne alındığında, bu dönemde duygusal yeme ve aşırı besin isteğini düzenlemek önemlidir. Yeme isteği belirli

besin türlerini tüketmeye yönelik sık ve yoğun istekler olarak ifade edilmektedir (Weingarten ve Elston, 1990). Özellikle rafine karbonhidratlar ile yağ oranı yüksek besinlerin aşırı tüketimi ile bağımlılık yapıcı maddelerin kullanımı arasında benzerlikler tespit edilmesi, obezitenin temelinde besin bağımlılığının yer alabileceği yönünde bazı araştırmacıların görüş bildirmesine sebep olmuştur (Demirer ve Pınar, 2022). Besin bağımlılığı ise yüksek yağlı, şeker içerikli ve lezzetli besinlerin kompulsif ve aşırı tüketimi olarak tanımlanmaktadır (Najem ve diğerleri, 2020). Besin bağımlılığına bağlı gelişen obezitenin önlenmesinde etkili müdahalelerden birinin yaşam tarzı değişiklikleri olduğu bilinmektedir (Leary ve diğerleri, 2021). Son yıllarda yaşam tarzı değişikliklerine yönelik müdahaleler arasında yer alan farkındalık temelli yaklaşımlar, özellikle yeme farkındalığı uygulamaları, araştırmacıların ilgisini çeken önemli bir çalışma alanı haline gelmiştir. (Cebioğlu ve diğerleri, 2022). Duygusal yemeyi düzenleme potansiyeline sahip olan yeme farkındalığı uygulamalarının temel amacı, besin bağımlılığı oluşumunda öngörülen duygusal, dürtüsel ve alışılmış yeme gibi otomatik yeme davranışlarının önlenmesidir. Yeme farkındalığının, bireyleri daha sağlıklı beslenme davranışlarına yönlendirdiği ve aşırı yeme eğilimini baskılayabileceği; bu doğrultuda, yeme farkındalığını artırmaya yönelik müdahalelerin, bağımlılık benzeri yeme davranışlarının önlenmesinde koruyucu bir yaklaşım olarak değerlendirildiği bildirilmektedir (Cebioğlu ve diğerleri, 2022).

Yeme farkındalığının belirlenmesinde çeşitli ölçekler kullanılmaktadır (Köse ve diğerleri, 2016; Kaya ve diğerleri, 2024). Yeme farkındalığı, dikkat ve tutum olmak üzere iki boyutta ele alınmakta olup, psikometrik ölçeklerin geçerli, güvenilir ve işlevsel olabilmesi için her iki bileşeni de doğru şekilde yansıtması gerekmektedir. Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği, yalnızca farkındalığa özgü maddeleri içeren ve yemeğe özgü farkındalığın dikkat ve tutum yönleri arasında ayrım yapan bir ölçektir. Bu çalışma, yeme farkındalığını belirlemeye yönelik Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin adölesanlarda Türkçe geçerlilik ve güvenirliliğinin yapılması ve adölesanlarda yeme farkındalığının besin bağımlılığı, aşırı besin isteği ve beslenme durumu ile ilişkisinin değerlendirilmesi amacıyla planlanıp yürütülmüştür.

Araştırmanın hipotezleri

1. Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin Türkçe formu, adölesanlar için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracıdır.

2. Adölesanlarda, yeme farkındalığı ile besin bağımlılığı ve aşırı besin isteği arasında negatif yönde ilişkilidir.
3. Yeme farkındalığındaki artış, adölesanların diyetle günlük enerji ve besin ögeleri alımlarında anlamlı farklılıklara yol açmaktadır.
4. Yaşa göre beden kütle indeksi arttıkça yeme farkındalığı düzeyi azalır.
5. Cinsiyete göre adölesanların yeme farkındalığı, besin bağımlılığı ve aşırı besin isteği düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

Adölesan bireylerde obezite, küresel olarak giderek yaygınlaşan ve halk sağlığını tehdit eden önemli bir sorun olarak öne çıkmaktadır (WHO, 2021). Bu süreçte yeme farkındalığı, sağlıklı beslenme davranışlarının geliştirilmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Yeme farkındalığının düşük olması, besin bağımlılığı ve duygusal yeme gibi davranışlarla ilişkilendirilmekte ve obezite riskini artırmaktadır (Mantzios ve Wilson, 2014).

2.1. Adölesanlarda Obezite Epidemiyolojisi

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), adölesan dönemi hızlı fizyolojik, sosyal ve psikolojik değişimlerin görüldüğü 10-19 yaş arası dönem olarak tanımlamaktadır. Adölesanlar dünya nüfusunun yaklaşık olarak %20'lik bölümünü, Türkiye toplam nüfusunun da yaklaşık %15'ini oluşturmaktadır (TÜİK, 2022; WHO, 2021). Adölesan dönemde beslenmeyle ilişkili davranış değişikliklerine yönelik müdahaleler gerekli olmakla birlikte oluşacak bu davranış değişikliklerinin ileri yaşlarda ne kadar etkisi olduğuna ilişkin görüşler tartışmalıdır (Döring ve diğerleri, 2014; Lakshman ve diğerleri, 2013). Adölesanlar, eğitim çağında çevresel faktörlerin etkisiyle sağlıksız beslenme alışkanlıkları geliştirmeye yatkındır. Bu yanlış gelişen beslenme davranışları da hayat boyu devam etme potansiyeli taşımaktadır (Galczak-Kondraciuk ve diğerleri, 2018).

Dünya Sağlık Örgütü 2007 Büyüme Referansı'nda, 5-19 yaş arası adölesanlarda, BKİ ≥1SD fazla kiloluluk, BKİ ≥2SD obezite olarak tanımlanır (WHO, 2007). Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC) Büyüme Referansı 2-20 yaşları arası için fazla kilolu >85.- <95. persentil ve obezite ≥95. Persentil olarak belirlemiştir. Aynı zamanda adölesanlarda bel çevresinin de obezite riskini iyi bir biçimde yansıttığı gösterilmiştir (Abarca-Gómez ve diğerleri, 2017; CDC, 2000).

Çocukluk çağı obezite prevalansı son elli yılda dünya çapında artmış, 1975'ten 2016'ya kadar, 5-19 yaş arası çocuk ve adölesanlarda obezite prevalansı %0.7'den %5.6'ya yükselmiştir. Bu yaş grubunda 2000 yılından itibaren ortalama BKİ, düşük ve orta gelirli ülkelerde artmaya devam etmiştir. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2022 tarihli Avrupa Bölgesi Obezite Raporu'na göre, obezite prevalansının en yüksek olduğu ülke Türkiye'dir ve yetişkin bireylerin %66,8'i fazla kilolu, %32,1'i ise obez sınıfındadır (WHO, 2022b). 2022 yılı

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Sağlık Araştırması'nda 15 yaş ve üstünde obezite sıklığı %20,2 bulunmuştur. TÜİK 2022 raporunda yılında kadınların %23,6'sının obez ve %30,9'unun fazla kilolu erkeklerin ise %16,8'inin obez ve %40,4'ünün fazla kilolu olduğu bildirilmiştir (TÜİK, 2022). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması verilerine göre, 6-18 yaş çocuk ve adölesanların % 8.2'si obez, %14.3'ü fazla kilolu olarak bulunmuştur (TBSA, 2014). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2019 raporuna göre 15-18 yaş arası adölesanların %34.0'ı fazla kilolu, %27.8'i obez, %3.7'si ise morbid obezdir (TBSA, 2019).

2.2. Adölesanlarda Obezite Etiolojisi

Vücut ağırlığı, enerji alımı ve harcaması arasındaki dengeyi sağlayan çeşitli fizyolojik mekanizmalar tarafından kontrol altında tutulmaktadır. Bu nedenle, enerji alımını arttırabilen veya enerji harcamasını azaltabilen tüm faktörler uzun vadede adölesanlarda obeziteye neden olmaktadır (Reinehr, 2016). Obezite prevalansındaki artış, obezojenik çevredeki değişikliklerden de etkilenmektedir (Jebeile ve diğerleri, 2022). Bu değişiklikler ailenin fiziksel alışkanlıkları, beslenme alışkanlıkları, uyku, ekran kullanımı gibi aile düzeyinde, çocuk bakımı ve okullar, parklar, yeşil alan, toplu taşıma ve besinlerin satış yerleri gibi yerel topluluk düzeyinde veya hükümet politikaları, gıda endüstrisi, gıda pazarlaması, ulaşım sistemleri, tarım politikaları ve sübvansiyonlar gibi daha geniş sosyopolitik çevre düzeyinde olabilmektedir. Çocuklarda ve adölesanlarda obezite riskine katkıda bulunan beslenme faktörleri arasında enerji açısından yoğun, besin ögeleri açısından fakir besinlerin aşırı tüketimi; şekerle içeren içeceklerin yüksek miktarda alınması; ve fast food ürün yelpazesinin geniş ve kolay ulaşılabilir olması yer almaktadır. Sık atıştırma, kahvaltıyı atlama, aile ile birlikte yememe, ilk öğünden son öğüne kadar geçen zaman aralığının fazla olması, porsiyon büyüklükleri, yeme hızı gibi etkenlerde obezite gelişiminde etkilidir (Kupek ve Liberali, 2024; Ohkuma ve diğerleri, 2015).

Mobil ve oyun cihazlarının artmasıyla ekran başında geçirilen zamanın artması, besin pazarlama reklamlarına maruziyetin artması, yemek yerken başka faaliyetlerle meşgul olma (televizyon izleme, cep telefonu vb.), fiziksel aktiviteye harcanan zamanın azalması ve uyku süresinin azalması da obezite riskini etkilemektedir (Fang ve diğerleri, 2019; Mahumud ve diğerleri, 2021; Robinson ve diğerleri, 2017). Ekran başında kalma süresinin artması, uykuya başlamanın gecikmesi ve uyku süresinin kısalması ile ilişkilidir; yetersiz uyku ise besin alımı artışı ve fiziksel aktivitenin düşüşü ile ilişkilidir. Motorlu ulaşımın artması ve bisiklet,

yürüyüş, toplu taşımanın azalması, yerel mahallelerde güvenlik eksikliğinin yaşanması nedeniyle çocuklar ve adölesanlar yeterince aktif olamamaktadır (Hills ve diğerleri, 2011; Mahumud ve diğerleri, 2021). Obeziteye neden olan bu davranışların çoğu bir arada ortaya çıkmaktadır. Tüm bu faktörlerin dışında maternal obezite, gebelikte vücut ağırlığı kazanımının fazla olması ve gestasyonel diyabet, annenin gebelikte sigara kullanımı, bebeklik döneminde antibiyotiğe maruz kalma, bağırsak mikrobiyomunda meydana gelen değişiklikler, hipotiroidizm, hiperkortizolizm gibi çeşitli endokrin bozukluklar da adölesan obezitesinin gelişiminde etkili rol oynamaktadır (Jebeile ve diğerleri, 2022).

2.2.1. Besin bağımlılığı

Besin bağımlılığı ilk olarak 1956'da bir araştırma makalesinde kullanılmıştır (Randolph, 1956). Araştırmacı, bazı besinlerin tüketimini takiben metabolik değişikliklerin, ilaçların farmakokinetik özelliklerine benzer olduğunu ve bağımlılık yapan davranışları tetikleyebileceğini ileri sürmüştür (Randolph, 1956). Besin bağımlılığı homeostatik enerji gereksinimlerinin ötesinde yüksek yağlı, yüksek şekerli ve aşırı lezzetli besinlerin kompulsif ve aşırı tüketimi olarak tanımlanır (Najem ve diğerleri, 2020). Besin bağımlılığının halk sağlığı üzerindeki etkisinin anlaşılması açısından, yaygınlığının değerlendirilmesi önemlidir. Çeşitli araştırmalarda besin bağımlılığı yaygınlığı değerlendirilmiştir ve bu çalışmalar obezite tanısı alan bireyler arasında yüksek bir yaygınlığın varlığını ortaya koymuştur (Imperatori ve diğerleri, 2016; Meule, 2011; Penzenstadler ve diğerleri, 2019). Besin bağımlılığının çocuklar ve adölesanlar arasındaki prevalansı hakkında az sayıda çalışma bulunmaktadır (Mies ve diğerleri, 2017; Yekaninejad ve diğerleri, 2021). Hollanda'da, 14-21 yaşlarındaki 2653 kişilik bir adölesan grubunda yapılan araştırmada besin bağımlılığı prevalansı %2,6 bulunmuştur (Mies ve diğerleri, 2017). Yekaninejad ve arkadaşlarının (2021) adölesanlarda besin bağımlılığı prevalansını incelediği güncel bir sistematik derlemede, 22 kesitsel çalışma analiz edilmiş ve besin bağımlılığı prevalansı tüm örneklemde %15, fazla kilolu/obez bireylerde %19 olarak bildirilmiştir (Yekaninejad ve diğerleri, 2021). Ülkemizde lise öğrencilerinde yürütülen bir çalışmada besin bağımlılığı kız öğrencilerde %20,4 erkek öğrencilerde ise %19,4 olarak bulunmuştur (Uzun, 2018). Bir başka çalışmada ise 9 ve 10. sınıf lise öğrencilerinin %13'ünde besin bağımlılığı saptanmıştır (Veske, 2021).

Obez bireylerde, yeme isteğinin daha sık ortaya çıkması, bağımlılık benzeri yeme davranışlarının görülmesi, duygusal durumlara tepki olarak yeme eğiliminin artması, tıkınırcasına yeme davranışının daha yaygın olması, açlık ve tokluk sinyallerine yönelik farkındalığın azalması ile ödül uyarıcılarına karşı artan duyarlılık gibi özellikler daha belirgin biçimde gözlemlenmektedir (Bao ve diğerleri, 2022; Cebioğlu ve diğerleri, 2022). Bao ve arkadaşlarının yürüttüğü meta-analiz çalışmasında, çocuk ve adöelsanlarda besin bağımlılığı ile yüksek BKİ arasında anlamlı bir ilişki ortaya koymuştur (Bao ve diğerleri, 2022). Nörobiyolojik bulgular, obez bireylerin besinlerin ödül etkilerine, normal vücut ağırlığına sahip bireylere kıyasla daha yüksek duyarlılık gösterdiğini ortaya koymaktadır (Öyekçin ve Deveci, 2012). Üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada besin bağımlılığı olan öğrencilerin BKİ sınıflamasına göre %69,9'u hafif şişman-şişman, %16,9'u normal, %13,2'si zayıf bulunmuştur (Özgür ve Aslı, 2018). İmperatori ve arkadaşlarının sistematik incelemesinde (2016) besin bağımlılığının yeme bozukluğu olan obez bireyler arasında daha yaygın olduğu bildirilmiştir (Imperatori ve diğerleri, 2016). Aynı incelemede çocuklar ve adölesanlar arasında besin bağımlılığı prevalansının %7,2 ile %29 arasında olduğu bildirilmiştir.

Yeme davranışının, homeostatik ve hedonik olmak üzere iki ayrı sistem tarafından düzenlendiği ilk olarak Saper ve arkadaşları tarafından ortaya konulmuştur (Saper ve diğerleri, 2002). Hajnal ve çalışma arkadaşları, beyin ödül sisteminin tat ve haz alma süreçleriyle ilişkili olduğunu ve bu durumun bazı besinlerin aşırı tüketimine yol açabildiğini ifade etmişlerdir (Hajnal ve diğerleri, 2004). Hedonik yeme dürtüleri, bazı durumlarda homeostatik enerji dengeleme mekanizmaları üzerinde baskınlık kurabilmektedir. Bu nedenle, beynin iştah ve yeme davranışlarını hem ödül sistemi hem de homeostatik denge üzerinden nasıl kontrol ettiğini açıklamak karmaşık bir süreçtir (Baik, 2013; Schierup, 2015). Aşırı besin tüketimiyle ilişkili nörobilişsel mekanizmaların, özellikle ödül duyarlılığı ve dürtü kontrolü bağlamında incelenmesi, bu davranışın nedenlerini açıklamada kritik bir öneme sahiptir (Loxton, 2018). Ödül duyarlılığı, bireylerin çevrelerinde ödülleri fark etme ve arama eğilimini tanımlar. Ödül duyarlılığının biyolojik temeli olarak beynin dopamin "ödül" yollarının rol oynadığı öne sürülmektedir. Dopaminerjik ödül sisteminin kişilik düzeyinde ödül hassasiyetinin temelini oluşturduğu düşünülmektedir. Bu nedenle ödül duyarlılığının enerji yoğun ve iştah açıcı besinlerin tüketimiyle bağlantılı olması beklenen bir durumdur (Gray, 1970). Dürtüsellik tipik olarak, bir bireyin sonuçları önceden düşünmeksizin aceleyle ve dikkatsizce hareket etme eğilimini ifade eder ve prefrontal

korteksin işleyişindeki bireysel farklılıklarla ilgilidir (Moeller ve diğerleri, 2001). Ödül duyarlılığı, ödül merkezi, orbitofrontal korteks ve ön singulat korteksi içeren orta beyin yapılarını içerir. Bu yapılar ortak sinir yollarını paylaşarak besin bağımlılığı da dahil olmak üzere bağımlılık yapıcı davranışların gelişmesine ve sürdürülmesine katkıda bulunmaktadır (Volkow ve diğerleri, 2008).

Besin bağımlılığı obezite ile ilişkili olsa da besin bağımlılığı semptomlarına sahip bireylerin tümü obez değildir (Meule ve Gearhardt, 2014). Genel olarak besin bağımlılığı, daha yüksek BKİ, daha sık tıkanırcasına yeme atakları, artan yeme dürtüselliği ve yüksek oranda işlenmiş besinlere yönelik sık istek ile ilişkilendirilmiştir (Meule ve Gearhardt, 2014). Mevcut sistematik inceleme ve meta-analizlerde çocuklar ve adölesanlar arasında besin bağımlılığının yaygınlığının dikkate değer olduğunu ve ayrıca fazla kilolu/obez çocuk ve adölesanlarda zayıf/normal kilolu olanlarla kıyaslandığında daha yüksek besin bağımlılığı gözlenmesi ortaya koymaktadır (Yekaninejad ve diğerleri, 2021). Bu bulgular doğrultusunda; adölesanlarda besin bağımlılığını ele almak için uygun müdahaleler tasarlanmalıdır. Bu nedenle besin bağımlılığında yeme farkındalığı dahil hedefe yönelik müdahaleler özellikle fazla kilolu/obezitesi olan çocuklar ve adölesanlar için etkili bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir (Yekaninejad ve diğerleri, 2021).

2.2.2. Duygusal yeme ve aşırı besin isteği

Duygular, bireyin algılarını, düşüncelerini ve davranışlarını etkileyen; öznel deneyimler, fizyolojik tepkiler ve davranışsal eğilimlerden oluşan çok boyutlu bir yapıdır (Gross, 2013). Duygu düzenleme, duygusal deneyimleri modüle etme yeteneği olup; refah ve sosyal uyum için gerekli olan iç ve dış deneyimlerle uyumlu etkileşimi mümkün kılmaktadır (Ng ve Diener, 2009). Psikosomatik kurama göre duygusal yeme, olumsuz duygulardan geçici olarak uzaklaşma stratejisidir. Ancak bu geçici dikkat dağılması geçici ve kişinin olumsuz duygularının kaynağıyla doğrudan yüzleşmesini kolaylaştırmadığından, birey zamanla duygusal yemeyi bir başa çıkma yöntemi olarak benimseyebilir (Geliebter ve Aversa, 2003; Kaplan ve Kaplan, 1957). Duygusal yeme genellikle yüksek enerjili besinlerin tüketimini içerdiğinden, bu başa çıkma stratejisinin bireyin fazla kilolu yada obez olma riskini artırdığına dair olan ilgi son yıllarda belirgin bir biçimde artmıştır (Oliver ve diğerleri, 2000). Yetişkinlerde duygusal yeme ile vücut ağırlığı arasındaki ilişkiyi değerlendiren bir

sistematik incelemede; duygusal yemenin zamanla yetişkinlerde vücut ağırlığı artışı ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (Frayn ve Knäuper, 2018).

Adölesan dönem duygusal yemenin gelişimi için kritik bir dönemdir (Oliver ve diğerleri, 2008) ve bu dönemde gelişen yeme davranışları sıklıkla yetişkinlikte de devam etmektedir (Neumark-Sztainer ve diğerleri, 2011). Adölesan dönemde duygusal yemenin, daha şiddetli yeme bozukluklarının potansiyel bir öncüsü olarak belirtilmesi hem önleyici yaklaşımların hem de erken müdahalenin gerekliliğini daha da ön plana çıkarmaktadır (Stice ve diğerleri, 2002). Duygusal yeme, besinlerin görüntüsü ve kokusu gibi besinle ilgili dış ipuçlara yanıt olarak aşırı yeme olarak adlandırılan dışsal yeme ile birlikte ortaya çıkabilmektedir (Strien, 2005). Bu durum Heatherton ve Baumeister'in öz-farkındalıktan kaçış teorisiyle açıklanır (Heatherton ve Baumeister, 1991). Bireyler dikkatlerini olumsuz duygularından uzaklaştırarak yakın çevreye odaklarlar. Bu durum bireyde dışsal yeme davranışına yönelik eğilimi artırabilir. Duygusal yeme; açlık ve tokluk sinyallerine ilişkin zayıf farkındalık, duygularla ilişkili fizyolojik belirtiler, aleksitimi (duygu körlüğü) veya zayıf duygu düzenleme stratejileri gibi çeşitli psikolojik süreçlerden kaynaklanabilmektedir (Bruch, 1973; Van Strien, 2018). Ayrıca duygusal yeme davranışının çocuğun psikolojik ve duygusal gelişimini olumsuz etkileyen uygunsuz ebeveyn tutumlarının da olası bir sonucu olabileceği bildirilmektedir (Snoek ve diğerleri, 2007). Birincil bakım veren kişinin tutumları sürekli olarak ihmalkar, koruyucu, düşmanca veya manipülatif olduğunda, çocukta açlık ve tokluk duygularına ilişkin farkındalığın düşük olması, yüksek derecede aleksitimi veya duygularını yeterince düzenlemede zorluklar geliştirmesi gibi sonuçlar ortaya çıkabilmektedir (Bruch, 1973; McDowell ve diğerleri, 2002; Taylor ve diğerleri, 1996).

Aşırı besin isteği, belirli besin türlerini tüketmeye yönelik sık ve yoğun istekler olarak tanımlanmaktadır (Weingarten ve Elston, 1990). Özellikle vücut ağırlığı kaybı için diyet yapan (Elfhag ve Rössner, 2005; Massey ve Hill, 2012) ve BKİ yüksek olan bireyler arasında oldukça yaygındır (Chao ve diğerleri, 2014). Modern yemek ortamı yemek yemeyi teşvik eden çevresel uyaranlar ve lezzetli besinlere kolay erişimi sağlamakta ve bu durum yeme davranışını doğuştan gelen içsel ipuçlarından dışsal ipuçlarına doğru yönlendirmektedir. Aşırı besin isteği, yeme üzerindeki kontrolün kaybı, duygusal yeme, ödül odaklı yeme gibi diğer homeostatik olmayan durumlar ile ilişkilidir (Dalton ve diğerleri, 2013; Meule, ve diğerleri, 2012). Bu bağlamda, vücut ağırlığını yönetmeye yönelik müdahalelerin, besin

isteğinin davranışsal bileşenlerini ele alacak şekilde yapılandırılması gerekmektedir. (Mason ve diğerleri, 2018).

Yeme isteğini açıklayan psikolojik mekanizmaları temel alan çeşitli teoriler öne sürülmüştür. Heatherton ve Baumeister (1991) tarafından geliştirilen teoriye göre, aşırı yeme olumsuz kişisel farkındalıktan kaçma girişiminin bir parçası olarak ortaya çıkmaktadır (Heatherton ve Baumeister, 1991). Öne sürülen bir diğer mekanizma ise aşırı yemenin olumlu duygu deneyimini arttırmasıdır. Bireyler, tat koku gibi nitelikleri nedeniyle sağlanan haz için veya yasaklı şeyleri yemenin verdiği tatmin nedeniyle besin tüketiminden zevk alırlar (Fairburn ve Cooper, 1982). Yeme davranışını belirlemede duygunun kendisinin değil, düzenlenme şeklinin belirleyici olduğu öne sürülmektedir (Evers ve diğerleri, 2010). Yapılan bir araştırmada üniversite öğrencilerinin Duygu Düzenleme Zorlukları Ölçeği'ndeki (Gratz ve Roemer, 2004) puanları, aşırı yeme ataklarının sayısı ile uyumlu bulunmuştur (Whiteside ve diğerleri, 2007). Duyguları bastırma gibi uyumsuz duygu düzenleme stratejilerinin, artan besin alımıyla sonuçlandığı bildirilmektedir (Evers ve diğerleri, 2010). Stres veya olumsuz duygular öz kontrolü zayıflatabilmektedir. Özellikle besin kısıtlaması yapan bireylerde vücut, bu durumu gerçek kıtlıktan ayırt edemez ve açlık halinde gibi davranarak metabolizma hızını düşürür ve bu da iştah artışı ile sonuçlanır (Goldsmith ve diğerleri, 2010). Çeşitli araştırmalarda, stres altına girildiğinde veya olumsuz duyguların tetiklenmesinden sonra, diyet yapanların, yapmayanlara kıyasla daha yüksek besin alımı gösterdiği, bu doğrultuda diyet uygulamalarının, duygusal yemeye yönelik artan eğilim için bir risk faktörü olduğu belirtilmektedir (Heatherton ve Baumeister, 1991; Van Strien, 2018).

Lezzetli besinlere duyulan yeme arzusunu değiştirmek, öğrenilmiş davranışsal süreçler olduğundan oldukça güçtür (Brewer ve diğerleri, 2018). Olumsuz ruh haline tepki olarak yemek yemek şartlanmış ve güçlendirilmiş bir tepkidir. Olumsuz duygular çoğu zaman aşırı besin isteğinden önce gelir ve bunu diyet hataları takip eder (Carels ve diğerleri, 2001). Çikolata bağımlısı olduğunu ifade eden bireyler, çikolata isteğinin açlıktan daha çok ruh haline bağlı olarak ortaya çıktığını bildirmektedir (Hetherington ve MacDiarmid, 1993). Bu bağlamda, kişinin olumsuz ruh haline tepki olarak arzu ettiği lezzetli besinleri yemek, kısa vadeli ruh halini iyileştirme hedefine yöneliktir (Corsica ve Spring, 2008; Ventura, ve diğerleri, 2014). Ancak zamanla olumsuz ruh hali ile öğrenilmiş bu ilişki, vücut ağırlığı kaybı ve metabolik sağlık gibi uzun vadeli sağlık hedeflerini olumsuz etkilemektedir.

Tıkınırcasına yemek yeme, aşırı besin isteği ile önemli ölçüde örtüşmektedir (Ng ve Davis, 2013). Tıkınırcasına yeme, bireylerin duygusal durumlarla sağlıklı bir şekilde başa çıkma becerilerinden yoksun olduğu zamanlarında ortaya çıkar ve aşırı yeme, duygusal sıkıntıyı hafifletmek için birincil başa çıkma stratejisine dönüşür. Bu nedenle, aşırı besin isteğine bağlı yemeyi yönetme veya azaltmaya yönelik müdahalelerin, olumsuz ruh hali ile besin isteği arasındaki öğrenilmiş döngüyü hedef alması gerekmektedir (Sagui-Henson ve diğerleri, 2021).

Sağlıklı duygu düzenleme hem yetişkinlerde hem de adölesanlarda hedefe uygun olarak duyguları modüle edecek davranış değişikliği için önemlidir (Gross, 2001; Schuman-Olivier ve diğerleri, 2020). Farkındalık temelli uygulamalar, kaçınma veya düşünceleri bastırma yerine, zor bir deneyim ortaya çıktığında ana odaklanma yeteneğini teşvik etmektedir. Bireyler duygulara dikkat etmeyi öğrendikçe, duygu farklılaştırma kapasitesi artabilir ve bu da duygu düzenleme yeteneğinin artmasıyla sonuçlanır. Uzun vadeli farkındalık temelli uygulamalar, zamanla duyguların kontrol yoluyla bastırılması yerine daha fazla farkındalık ve duygusal deneyimin kabulünü teşvik etmektedir (Schuman-Olivier ve diğerleri, 2020).

2.3. Obezite Yönetiminde Yeme Farkındalığı

2.3.1. Yeme farkındalığı kavramı

Farkındalık kavramı kökenlerini Budist öğretilerinden almaktadır. Ancak terapi veya müdahale olarak kullanımı Kabat-Zinn'in insanların fiziksel hastalıklarla ve stresle başa çıkmalarına yardımcı olmak için farkındalık temelli stres azaltma adı verilen 8 haftalık bir program geliştirdiği 1970'lerin sonlarına kadar uzanmaktadır (Kabat-Zinn, 2013). Daha sonra Williams ve arkadaşları bu programı depresyon ve anksiyete için farkındalık temelli bilişsel terapiye uyarlamıştır (Williams ve diğerleri, 2014).

Literatürde farkındalık, iki temel unsuru içerecek şekilde kavramsallaştırılmıştır (Bishop ve diğerleri, 2004). İlk unsur, bireyin şimdiki zaman merkezli farkındalığı anlık deneyimlerine getirme yeteneğinden oluşan dikkattir. İkinci unsur ise bireyin yakın deneyimleriyle merak, açıklık ve kabul tutumuyla ilişki kurma yeteneğinden oluşan tutumdur (Baer, 2019). Bu iki unsur farkındalığı tanımlar ve farkındalık eğitiminin sağlık üzerindeki terapötik faydalarında önemli bir rol oynar (Baer, 2019). Anlık deneyime meraklı, açık ve kabul edici bir şekilde

amaca yönelik ilginin getirilmesiyle, bireyin olumsuz duygu ve düşüncelere yoğunlaşma olasılığı azalır (Bishop ve diğerleri, 2004; Shapiro ve diğerleri, 2006). Farkındalık eğitimlerinde dikkat ve tutum unsurlarını geliştirmek için bireyin egzersizler yapması gerekir (Baer, 2019). Bireylerin dikkatlerini şimdiki anın deneyimlerine yönlendirmeleri, zihinlerinin başka yöne saptığını fark etmeleri ve yargılayıcı olmayan bir kabullenme ve merak tutumuyla dikkatlerini yavaşça şimdiki ana yönlendirmeleri teşvik edilir (Bishop ve diğerleri, 2004; Keng, ve diğerleri, 2011).

Yeme farkındalığı, ne yendiğinden ziyade yeme davranışının nasıl ve neden gerçekleştiğinin farkına vararak, fiziksel açlık ve tokluk sinyallerini içselleştirmeyi, duygu ve düşüncelerin etkisini tanımayı ve besin seçimlerini yargılamadan, o ana odaklanarak çevresel etkenlerden bağımsız şekilde besin tüketimini ifade etmektedir (Anderson ve diğerleri, 2016). Yeme farkındalığında birey yalnızca yemeyle ilgili süreçlere eşlik eden deneyimlerin farkında olmakla kalmayıp, aynı zamanda artan farkındalığına açıklık ve yargılamama tutumuyla yanıt vererek, uyarlanabilir bir şekilde tepki vermeyi veya vermemeyi öğrenmektedir (Carrière ve diğerleri, 2022).

2.3.2. Yeme farkındalığı ve yeme davranışı ilişkisi

Besinlerin duyusal özelliklerine ilişkin mevcut anlık farkındalık, yemek sırasında yiyeceğin görünümü, kokusu, tadı, dokusu ve sıcaklığına dikkat edilmesi olarak açıklanmaktadır. Bu durum odaklanmış yeme veya tat alma olarak da adlandırılır. Bedensel duyumların şimdiki an farkındalığı, açlık ve tokluk hislerinin yanı sıra farklı türdeki besinlerin tüketimiyle ilişkili bedensel duyumlara da dikkat edilmesiyle açıklanmaktadır. Bu kavram sezgisel yemeyle önemli ölçüde örtüşmektedir (Linardon ve diğerleri, 2021; Palascha, ve diğerleri, 2021). Yemek yemeyi ya da yeme dürtüsünü ortaya çıkaran ipuçlarına ilişkin şimdiki an farkındalığı, açlık ya da kişiyi yemeye teşvik eden istek duygularını ortaya çıkaran ipuçlarını fark etmek olarak tanımlanır. İsteklerin kabul edilmesi, isteklere karşı yargılayıcı olmayan bir duruş sergilemek; onları hafifletmeye veya kontrol etmeye çalışmak yerine onları gözlemlemek ve keşfetmek, yeme farkındalığının bir parçasıdır (Tapper, 2022). Farkındalığın üzüntü toleransını ve başa çıkma mekanizmalarını geliştirdiği; isteklerle başa çıkmada daha fazla başarı sağladığı, daha aktif, esnek ve kararlı bir uyum tarzı benimzeyerek nihayetinde daha uzun vadeli vücut ağırlığı kontrolünü sağlamayı desteklediği bildirilmiştir. Yeme farkındalığının en önemli kazanımı, besinle ilgili düşüncelerden uzaklaşmak, besinle

ilgili düşüncelere karşı yargılayıcı olmayan bir duruş sergilemek ve bu düşünceleri geçici durumlar olarak görmektir (Lillis ve diğerleri, 2009).

İç algı, bedenimizden gelen sinyalleri fark etme, yorumlama ve bunları bütünleştirme biçimimizi ifade eder (Garfinkel ve diğerleri,2015; Khalsa, ve diğerleri, 2020). İç algıdaki eksiklikler hem yeme bozuklukları hem de daha yüksek BKİ ile ilişkilendirilmiştir (Khalsa ve diğerleri, 2018; Robinson, ve diğerleri, 2021). Farkındalık, tipik olarak kişinin içsel bedensel duyumları doğru bir şekilde algılama yeteneğini geliştirmese de, içsel bilgiye yönelik dikkatin artmasına yardımcı olabilir (Gawande ve diğerleri, 2019). Yeme davranışı ile ilgili iç algısal bilgi; açlık ve tokluk ile ilgili ipuçlarıdır. Bu ipuçlarına yönelik artan ilgi, yeme farkındalığı stratejilerinin yeme davranışlarını etkilemesini sağlayan önemli bir mekanizmadır. Araştırmalarda Anoreksiya ve Bulimia gibi yeme bozukluğu yaşayan hastalarda bu tip açlık ve tokluk algısında eksiklikler olabileceği öne sürülmektedir (Herbert, 2021; Kristeller ve Wolever, 2014).

Çalışma belleği, beynin anlama ve akıl yürütme gibi karmaşık görevleri gerçekleştirmek için kısa süreler boyunca bilgiyi tutma ve işleme yeteneğini ifade eder (Baddeley, 2010). Çalışma belleğinin hem duygu düzenleme hem de karar verme açısından önemli olduğu gösterilmiştir (Barkus, 2020; Bechara ve Martin, 2004; Hinson ve diğerleri, 2003; Schmeichel ve Tang, 2015). Ancak stres, duygusal uyarılma ve uykusuzluk gibi faktörler bu belleği tehlikeye atmaktadır. Bu nedenle, farkındalık meditasyonları besinle ilgili karar vermeyi iyileştirerek, besin isteklerini düzenlemeye yardımcı olarak ve/veya genel olarak duygu düzenlemesine yardımcı olarak yeme davranışını etkileyebilmektedir (Tapper, 2022).

Farkındalığın yeme davranışını dolaylı olarak etkilemesinin bir başka yolu da stresin ve vücut memnuniyetsizliği dahil diğer olumsuz etkilerin azaltılmasıdır. Stresin sağlıksız besinlerin tüketimini artırdığı gösterilmiştir (Hill ve diğerleri, 2022; Stice, 2002). Bu olumsuz duygulanım ve vücut memnuniyetsizliği ise yeme davranışı bozuklukları için risk faktörleridir. Bu nedenle, stresi ve olumsuz duygulanımı azaltmayı amaçlayan farkındalık temelli stratejiler ve müdahaleler, aşırı yeme ve obezite riskini azaltabilmektedir. Ayrıca yeme farkındalığı konusunda eğitimler müdahale sona erdikten sonra da fayda sağlamaya devam edebildiği için uzun süreli yeme davranışını sürdürmede kritik öneme sahiptir. Yeme davranışına yönelik çeşitli farkındalık temelli müdahalelerden sonra, katılımcılar genellikle programı tamamladıktan sonraki birkaç hafta veya ay boyunca sonuçlarda iyileşme

göstermeye devam etmektedir (Mason ve diğerleri, 2018). Bir çalışmada; farkındalık temelli yaklaşımlarla bilişsel davranışçı terapinin birleştirildiği müdahale programına katılan bireylerin uygulamanın ardından üç ay içinde aşırı yeme ve diyet yapma oranlarında anlamlı düzeyde azalma gösterdiği bildirilmiştir (Woolhouse ve diğerleri, 2014).

2.3.3. Yeme farkındalığı, duygusal yeme ve aşırı besin isteği ilişkisi

Adölesan dönem algılanan stres, yeme bozukluğu ve öznel (kaygı) ve fizyolojik (kalp atış hızı, kan basıncı) stres duyarlılığındaki artışlarla karakterizedir (Loth ve diğerleri, 2008; Romeo ve McEwen, 2006). Stres ayrıca zorluklarla başa çıkmak için duygusal yeme gibi davranışları da artırabilmektedir. Nörobiyolojik açıdan bakıldığında; kaygıyı tetikleyen durumlarda besinlerin hedonik değeri artmaktadır (Adam ve Epel, 2007). Adölesan dönemde kaygıyı/stresi hafifletmeye yönelik farkındalık eğitiminin ve uygulamalarının yeme bozukluklarını azalttığı bildirilmektedir (Miller ve diğerleri, 2021).

Adölesanlarda stres kaynaklı duygusal yemenin olası mekanizmaları zayıf içsel farkındalık, yüksek aleksitimi, yetersiz ebeveynlik yaklaşımları, yüksek seviyede depresif duygular ile ilişkilendirilebilmektedir. Duygusal yemenin; depresyon ile artan BKİ veya vücut ağırlığı artışı arasındaki ilişkiyi kısmen açıklayabilecek bir aracı değişken olabileceği düşünülmektedir. Bu yaklaşım hem obeziteye yönelik müdahaleler hem de atipik depresyona yönelik müdahaleler açısından önemlidir. Araştırmacılar farkındalık temelli uygulamaların yetişkin versiyonlarının adölesanlar için uyarlanmış farkındalık programlarının uygun olduğunu, fiziksel, zihinsel sağlığı ve yaşam kalitesini iyileştirebileceğini bildirmiştir (Lin ve diğerleri, 2019).

Yeme farkındalığı eğitimlerinin, homeostatik açlık ve tokluk gibi çevresel ve duygusal yeme tetikleyicilerine ilişkin farkındalığı arttırdığı gösterilmiştir (Baer ve diğerleri, 2005; Clementi ve diğerleri, 2017; Clifford ve diğerleri, 2015; Dalen ve diğerleri, 2010). Bu tür içsel ve dışsal ipuçlarına yönelik farkındalık, yüksek enerjili besinlere karşı duyulan isteklerin temelinde yatan, evrimsel olarak yerleşmiş dürtülerin düzenlenmesinde kritik bir rol oynamaktadır (Forman ve Butryn, 2015).

Yapılan çalışmalarda; farkındalık temelli müdahalelerin bozulmuş yeme davranışlarını, aşırı yemeyi ve duygusal yemeyi azaltmaya yardımcı olabileceği sonucuna varılmıştır (Godfrey

ve diğerleri,2015; Katterman, ve diğerleri, 2014; Turgon ve diğerleri, 2019). Fazla kilolu ve obez adölesan kızlarla yapılan kesitsel bir çalışmada, farkındalık, tıkanırcasına yeme oranlarında azalma, yorgunluk veya olumsuz duygu durumuna yanıt olarak yemenin daha az sıklıkta olması ve yemeğin pekiştirici değerinin daha az olması ile ilişkili bulunmuştur (Pivarunas ve diğerleri, 2015). Adölesanlarda vücut ağırlığıyla ilgili davranışlara ilişkin farkındalığı geliştirmeyi amaçlayan farkındalık temelli bir mobil uygulamanın uygulandığı bir araştırmada; 15 adölesan 6 hafta mobil uygulama kullanımı sonunda yeme davranışlarının daha fazla farkında olduklarını bildirmişlerdir (Turner ve Hingle, 2017).

Çocuklarda duygusal yemenin yaygınlığı diğer yaş gruplarına göre oldukça düşüktür (Sleddens ve diğerleri, 2008). Bu durumun çocukların olumsuz duygulara veya strese tepki olarak doğal iştah kaybı tepkisi göstermesinden kaynaklandığı belirtilmektedir. Duygusal yemenin çocukluk ile yetişkinlik arasındaki adölesan dönemde östrojen aktivasyonunun bir sonucu olarak ortaya çıktığı bildirilmektedir (Klump ve diğerleri, 2016; Van Strien, 2018). Adölesan dönemde çocuğu olan Hollandalı ailelerde duygusal yemenin genetik ile ilişkisini belirlemeye yönelik yapılan prospektif çalışmalarda (Van Strien ve diğerleri, 2010a, Van Strien ve diğerleri, 2010b); adölesanlarda, en az bir DRD2 A1 aleli taşıyorlarsa 4 yıl sonra duygusal yemede bir artış olduğu duygusal yemenin ortaya çıkışının, depresif duygular ile serotonerjik beyin sistemi, yani serotonin taşıyıcı (5-HTT) genindeki (SLC6A4) polimorfizmler arasındaki etkileşimle ilişkili olduğu gösterilmiştir. Serotonin taşıyıcı genindeki 5-HTTLPR polimorfizminin kısa aleli, düşük serotonin aktivitesi ile ilişkilidir (Hariri ve Holmes, 2006) ve düşük serotonin aktivitesi seviyeleri iştah ve vücut ağırlığı artışı ile ilişkilendirilmektedir (Leibowitz ve Alexander, 1998).

Farkındalık temelli müdahalelerin stres tepkilerini (Hoge ve diğerleri, 2013), duygusal ve aşırı yemeyi (Sala ve diğerleri, 2020) azalttığı bildirilmiştir. İspanya'da yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, ruh sağlığı tesislerinde ayakta tedavi gören 101 adölesan 8 haftalık farkındalık temelli stres azaltma programına katılmıştır. Bu programa katılan adölesanlarda olağan psikolojik veya psikiyatrik tedavi gören kontrol grubuna göre anksiyete belirtilerinde anlamlı bir azalma bulunmuştur (Díaz González ve diğerleri, 2018). Sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı olmasa da bu çalışma aynı zamanda farkındalık temelli stres azaltma programı ile davranış bozuklukları, depresif belirtiler, yeme bozukluğu belirtileri ve dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) belirtilerinde de iyileşme olduğunu ortaya koymuştur.

İki haftalık bir süre boyunca 451 üniversite öğrencisinde arzu edilen besinlerin tüketimi incelenmiş, katılımcılardan her besin isteği hissettiklerinde 3 dakikalık ses kaydını dinlemeleri ve 5 dakika sonra, istedikleri besinleri yeme durumlarını bildirmeleri istenmiştir. Çalışma sonunda kendilerini düşüncelerinden uzaklaşmaya teşvik eden bir ses dinleyenlerin, bir romandan alıntı dinleyenlere kıyasla, sonrasında arzuladıkları yiyeceği yeme olasılıklarının daha düşük olduğu bildirilmiştir (Hinojosa-Aguayo ve González, 2022). Akıllı telefon üzerinden sunulan farkındalıkla yeme uygulamasını kullanarak aşırı besin isteğini hedef alan, bir müdahale çalışmasında; müdahale öncesinde ve müdahaleden 1 ay sonra, yetişkin fazla kilolu veya obez kadınlarda besin istekleri değerlendirilmiştir. Katılımcılar aşırı besin isteğine bağlı yemede ve kendilerinin bildirdiği aşırı yeme davranışında önemli azalmalar deneyimlemişlerdir (Mason ve diğerleri, 2018). Aşırı besin isteğindeki azalmalar vücut ağırlığı kaybıyla önemli ölçüde ilişkili bulunmuştur. Elde edilen bulgular, bu tür yeme farkındalığı eğitimlerinin, fazla kilolu bireyler arasında aşırı yemeyi azaltmak için düşük maliyetli ve uygulanabilir yaygın bir yöntem olduğunu göstermektedir (Mason ve diğerleri, 2018).

Yapılan kesitsel araştırmalar, yeme farkındalığı düzeyinin artmasının, duygusal yeme ve aşırı yeme davranışları arasındaki ilişkiyi zayıflattığını göstermektedir (Barnhart ve diğerleri, 2021; Sagui-Henson ve diğerleri, 2021). Yeme farkındalığı konusunda eğitim, olumsuz ruh hali ile besin isteği arasında öğrenilmiş bir ilişkiden kaynaklanan otomatik davranışları açıklığa kavuşturarak, yeme isteğini hedeflemek için etkili bir yöntem sunabilir. Bu müdahaleler, bireylere stres ve duygusal durumlar gibi dışsal tetikleyicilere yönelik farkındalık kazandırarak duygusal yemenin işlevsiz döngülerini kesintiye uğratmayı hedeflemektedir (Kristeller ve Wolever, 2014) Özellikle yeme farkındalığı tekniklerini içeren farkındalık temelli yaklaşımlar, aşırı ve duygusal yemeyi azaltmada umut verici sonuçlar vermektedir (Godfrey ve diğerleri, 2015; Kristeller, 2015).

2.3.4. Yeme farkındalığı ve besin bağımlılığı ilişkisi

Besin bağımlılığı ve buna bağlı gelişen obezitenin önlenmesinde etkili müdahalalerin ilaç tedavisi, bariatrik cerrahi ve yaşam tarzı değişiklikleri olduğu bildirilmektedir (Leary ve diğerleri, 2021). Yaşam tarzı değişikliğinin düzenlenmesinde farkındalık temelli uygulamalar, özellikle de yeme farkındalığı uygulamaları ön plana çıkmaktadır (Cebioğlu ve diğerleri, 2022). Yeme farkındalığı uygulamalarının temel amacı, besin bağımlılığı

gelişiminde etkili olduğu düşünülen, duygusal yemeyi düzenleme potansiyeline sahip duygusal, dürtüsel ve alışılmış yeme gibi otomatik yeme davranışlarının önlenmesidir. Bu yaklaşım, bireylerin dış uyaranlara bağlı kalmadan, açlık ve tokluk sinyalleri gibi içsel duyumlarına ses vererek yemelerini sağlamaktadır (Grider ve diğerleri, 2021). Ek olarak yeme farkındalığı meyve, sebze ve lif alımının artışı (Gilbert ve Waltz, 2010; Hussain ve diğerleri, 2021) lezzetli besinleri yeme motivasyonunda azalma ve porsiyon boyutunun küçültülmesi (Mantzios ve Egan, 2018) gibi daha sağlıklı davranışların teşvik edilmesi yoluyla besin bağımlılığını azaltmada rol oynamaktadır.

Yeme farkındalığı sağlayarak bireylerin sağlıklı besin tüketimini teşvik eden duygusal ve çevresel uyaranlara karşı farkındalıklarının artabileceği ve besinlerden keyif almalarının artabileceği düşünülmektedir (Bays, 2017). Yeme farkındalığını artırmaya yönelik uygulamalar, bağımlılık benzeri yeme davranışlarını azaltmada koruyucu bir yaklaşım olabilmektedir. Edimsel koşullanma prensipleriyle farkındalığı bütünleştiren müdahale modeli, bilinçsizce sürdürülen davranış örüntülerini değiştirmek amacıyla üç aşamalı bir yaklaşım izlemektedir. İlk adım, kişinin alışılmış davranışlarına ilişkin farkındalığının artırılmasına odaklanır. Alışkanlığı oluşturan duygusal deneyimler, yerler, insanlar gibi tetikleyicilerin ve çikolata yemek gibi davranışsal tepkilerin farkına varılması gerekir. İkinci adım, bireylerin dikkate alması için test edilebilir hipotezler oluşturarak belirli bir alışkanlığı hayata geçirmenin ardından gelen sonuçları açıkça görmektir. Örneğin çikolata yedikten sonra kendimi gerçekten daha iyi hissediyor muyum şeklinde bir sorgulama bu adımın bir parçasıdır. Bu adım kritik bir bileşen olan ödül deneyiminin yeniden kalibre edilmesini teşvik eder ve gelecekteki davranışlar algılanan ödül değeri tarafından yönlendirilir (Skinner, 1963). Üçüncü adım, özlem deneyiminden uzaklaşmak yerine onunla var olmayı öğrenmektir. Her üç adım da farkındalığın temel ilkesi olan kişinin deneyimine ilişkin yargılayıcı olmayan bir farkındalık geliştirmeye dayanır (Mason ve diğerleri, 2018).

Obezite ile bağımlılık benzeri yeme davranışı ve yeme farkındalığı arasındaki ilişkinin ve bu değişkenleri etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanan bir araştırmada; obez bireylerde yeme farkındalığı puanı anlamlı olarak düşük iken, bağımlılık benzeri yeme davranışları puanı anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Çalışmada, besin bağımlılığı ve yeme farkındalığı puanları arasında negatif korelasyon bulunmuştur (Bozkurt, 2023). Yeme farkındalığının üniversite öğrencilerinin besin bağımlılığı üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlayan bir diğer kesitsel araştırmada; besin bağımlılığı tanısı alan öğrencilerin

farkındalıkla yeme puanı ortalaması önemli ölçüde daha düşük bulunmuştur. Besin bağımlılığı tanısı alan bireylerin duygusal yeme, disinhibisyon, yeme kontrolü, farkındalık ve müdahale alt ölçeklerinden aldıkları puanlar anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Çalışma sonucunda bireylerin yeme farkındalığı düzeylerinin belirlenmesinin uzun vadede hem obezite hem de besin bağımlılığı üzerinde dikkate değer ve kümülatif etkileri olabileceği vurgulanmıştır (Cebioğlu ve diğerleri, 2022). Özellikle adölesanlarda ve genç bireylerde yeme farkındalığı uygulamalarının arttırılması, obeziteye ve buna bağlı sağlık sonuçlarına yol açan bağımlılık benzeri yeme davranışlarının azaltılmasında koruyucu bir yaklaşım olabilir (Tapper, 2022).

2.3.5. Yeme Farkındalığı ile Vücut Ağırlığı Kontrolü İlişkisi

Yeme farkındalığı, bireyin yeme deneyimine, yiyeceğin tadı, dokusu ve duyusal özellikleri dahil olmak üzere tam anlamıyla odaklanmasını ifade etmektedir. Bu farkındalık, yeme hızının yavaşlamasını sağlayarak aşırı besin isteğini azaltabilmekte, bu sayede vücut ağırlığı kontrolünü destekleyerek vücut ağırlığının düzenlenmesinde etkili bir rol oynayabilmektedir (Özkan ve Bilici, 2018). Ulusal Sağlık Enstitüleri'nin Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Bilimini Keşfetmeye Yönelik Üçüncü Stratejik Planı'nda (Debas ve diğerleri, 2011), farkındalık uygulamalarının psikolojik refah artışı, beslenme alışkanlıklarında iyileşme, vücut ağırlığı kaybında artış ve metabolik fonksiyonda gelişme ile ilişkili olabileceği belirtilmektedir. Bireylerden yemek yerken besinlerin duyusal özelliklerine dikkat etmelerini istemek, yeme hızının yavaşlaması ve doyma hissinin artması nedeniyle enerji alımının azalmasını sağlamaktadır. Yavaş yemek yemenin daha az besin alımıyla ilişkili olduğu bilinmektedir (Robinson ve diğerleri, 2014). Çalışmalar belirli farkındalık temelli stratejilerin enerji alımını veya tüketilen besin miktarını azaltıp azaltamayacağını incelemiştir (Seguias ve Tapper, 2022; Tapper, 2022). Besinlerin duyusal özelliklerine dikkat etmenin enerji alımı üzerindeki etkilerini inceleyen deneysel çalışmalar tutarsız sonuçlar göstermiştir (Allirot ve diğerleri, 2018; Bellisle ve Dalix, 2001; Seguias ve Tapper, 2022). Bazı çalışmalar bu uygulamanın daha sonra enerji açısından yoğun besinlerin alımını önemli ölçüde azalttığını bulmuş olsa da (Allirot ve diğerleri, 2018; Arch ve diğerleri, 2016; Higgs ve diğerleri, 2017; Hinton ve diğerleri, 2021) bazıları ise anlamlı bir etki bulmamıştır (Bellisle ve Dalix, 2001; Cavanagh ve diğerleri, 2014; Seguias ve Tapper, 2022; Simonson ve diğerleri, 2020).

Günlük hayata kolaylıkla uygulanabilmesinden dolayı obezite ile bağlantılı bozulmuş yeme davranışlarını azaltmaya yönelik bir müdahale olarak yeme farkındalığı uygulamalarına olan ilgi büyük ölçüde artmaktadır (Katterman ve diğerleri, 2014; Miller ve diğerleri, 2014). Bireylerin vücut ağırlığı kontrolü hedeflerine giden yolda engelleyici rol alan depresyon, kaygı, damgalanma, sosyal izolasyon ve öz yeterliliğin azalması (Shaw, ve diğerleri, 2005) gibi psikolojik sonuçları ele almak için bilişsel davranışçı terapi gibi tedaviler olsa da rutin olarak kullanılmamaktadır. Farkındalık temelli müdahaleler, fazla kilolu veya obez yetişkinler için vücut ağırlığı kontrolünde bu boşlukları giderebilecek psikolojik yönelimli alternatif bir yaklaşım sunmaktadır (Forman ve Butryn, 2015; Lillis ve diğerleri, 2009). Farkındalığın yeme konusunda uygulandığı yollardan bazıları, yeme bozukluğu belirtileri veya BKİ gibi belirli sonuçları hedeflemek için tasarlanmış çok bileşenli farkındalık temelli müdahalelerdir. Bu tür müdahaleler tipik olarak diğer bilişsel ve/veya davranışsal stratejilerin yanı sıra farkındalık temelli egzersizleri de içerir (Lyzwinski ve diğerleri, 2018). Farkındalık temelli stres azaltma (Kabat-Zinn, 2013; Raja-Khan ve diğerleri, 2017), Farkındalık Temelli Yeme Farkındalığı Eğitimi (Kristeller ve Wolever, 2014), Kabul ve Kararlılık Terapisi (Hayes ve diğerleri,1999) ve Diyalektik Davranış Terapisi (Robins ve Chapman, 2004) gibi farkındalığı içeren müdahaleler üçüncü dalga bilişsel davranışçı terapiler olarak adlandırılır. Kişinin düşünce, duygu ve davranışlarının içeriğinin yanı sıra, bu kavramlarla olan ilişkisini, yani bunların ortaya çıktığı bağlamı da incelemektedirler. Bu çok bileşenli farkındalık temelli uygulamalar en yaygın olarak yeme bozuklukları ve ağırlık yönetiminde uygulanmaktadır (Tapper, 2022).

Yeme farkındalığı uygulamaları bireylerin dikkatini eğitmenin bir yoludur. Bu tür dikkat eğitimleri, farkındalığın mevcut olana odaklanmasını, o deneyimin belirli bir kısmına odaklanmadan veya herhangi bir ikincil işleme katılmadan sürdürmenin bir yöntemidir (Goleman, 1996). Bireyin sadece yediği yemeğe odaklanmasının, yemek yerken başka bir şeye odaklanması kadar zararlı olduğu bildirilmektedir. Bir öğüne odaklanmak bir baş etme taktiğidir; bireyler anda oluşan sıkıntı ve hoşnutsuzluğu yönetmek için dürtüsel olarak mevcut deneyimden kaçınırlar. Aynı şekilde, mevcut yemeğe dikkat edilmemesi, akıllı telefon ya da televizyon izleme nedeniyle dikkatin dağılması da bir yeme davranışı problemidir. Her iki durumda da besin tüketimi otomatikleşir ve kontrolsüzleşebilir (Cohen ve Farley, 2008). Farkındalık besinle ilgili otomatik ve dürtüsel tepkileri azaltarak vücut ağırlığı kaybına yardımcı olur. Dürtüsellik, “iç veya dış uyaranlara, bu tepkilerin bireylere veya başkalarına karşı olumsuz sonuçlarına bakılmaksızın hızlı, plansız tepkiler verme

eğilimi" olarak tanımlanmaktadır (Stanford ve diğerleri, 2009). Kişinin dürtülerini kontrol edememesi aşırı yemeye ve sonunda obeziteye yol açabilir. Geçmiş araştırmalar, farkındalığın dürtüsellikle olumsuz yönde ilişkili olduğunu göstermiştir (Brown ve Ryan, 2003; Lattimore, ve diğerleri, 2011). Kaçınma ve farkındalık arasında negatif bir ilişki olduğu ve yüksek düzeyde kaçınmanın ağırlık kaybı başarısızlığına katkıda bulunduğu, yüksek düzeyde farkındalığın ise vücut ağırlığı kaybına katkıda bulunduğu gösterilmiştir (Mantzios ve Wilson, 2014). Dürtüleri bilinçli bir şekilde kabul etmenin, istenmeyen düşünce ve dürtülerin tekrar ortaya çıkmasını azaltmada yararlı olduğu kanıtlanmıştır (Alberts ve diğerleri, 2010).

Farkındalık temelli tedavilerin obezite ile ilişkili yeme davranışları ve vücut ağırlığı kaybı üzerindeki etkinliğini araştıran üç sistematik derlemede; (Katterman ve diğerleri, 2014; O'Reilly ve diğerleri, 2014; Olson ve Emery, 2015), O'Reilly ve meslektaşları tarafından incelenen 21 çalışmanın 18'inin sonuçları, aşırı yeme, duygusal yeme ve dışsal yemede iyileşme olduğunu göstermiştir (O'Reilly ve diğerleri, 2014). Bu sonuçları bildiren çalışmalarda farkındalık becerileri de sürekli olarak gelişmiştir. Olson ve Emery (Olson ve Emery, 2015), incelemelerine dahil edilen 19 çalışmanın 13'ünde önemli ölçüde vücut ağırlığı kaybı bildirmiştir. Katterman ve arkadaşları (Katterman ve diğerleri, 2014), 11 çalışmanın 9'unda aşırı yeme ve duygusal yemenin azaldığını bildirmişlerdir. Farkındalık temelli müdahalelerin fazla kilolu veya obez yetişkinlerde psikolojik ve fiziksel sağlık sonuçları üzerindeki etkisini değerlendiren bir meta-analizde 15 çalışma incelenmiş ve tedavi öncesinden tedavi sonrasına kadar ortalama ağırlık kaybı 4,2 kg (0,0-12,0 kg aralığı) olmuştur. Aynı zamanda bu müdahale; yeme davranışlarını iyileştirmede büyük bir etki yaratmıştır (Rogers ve diğerleri, 2017). Tedavi öncesinden tedavi sonrasına kadar ortalama ağırlık kaybı; değer ve hedef odaklı davranışlara odaklanırken, düşünce ve duyguların yargılamadan kabul edilmesini vurgulayan kabul ve kararlılık terapisi için 7,6 kg, meditasyon için 1,8 kg ve farkındalık yaklaşımını kullanan çalışmalar için 1,9 kg bulunmuştur (Rogers ve diğerleri, 2017). Farkındalık temelli müdahale çalışmalarının vücut ağırlığı kaybı üzerindeki etkisini araştıran bir çalışmada tıkınırcasına yeme kriterlerini karşılayan obez ve fazla kilolu yetişkinlerde 4 ay süre ile Farkındalık Temelli Yeme Farkındalığı Eğitimi uygulanmış, çalışma süresi sonunda ortalama ağırlık kaybı ortalama 4.8 kg olarak bulunmuştur (Kristeller ve Wolever, 2014). Bir diğer çalışmada ise fazla kilolu ve obez kadınlarda, 12 haftalık kabule dayalı davranışsal terapi seanslarından sonra vücut ağırlığı kaybı tedavi sonrasında %4,5 ve 6 aylık takipte %6,6 olarak bildirilmiştir (Forman

ve diğerleri, 2009). Farkındalık temelli müdahalelerin ardından uzun vadede vücut ağırlığı kaybı sürse de, mevcut bulgular az sayıda çalışmanın sonuçlarına dayanmakta ve kısa takip süreleri içermektedir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu çalışma, yeme farkındalığını belirlemeye yönelik Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin (DYYFÖ) adölesanlarda Türkçe geçerlik ve güvenirliğinin yapılması ve adölesanlarda yeme farkındalığının besin bağımlılığı, aşırı besin isteği ve beslenme durumu ile ilişkisinin değerlendirilmesi amacıyla planlanıp yürütülmüştür. Çalışma, Temmuz 2023-Mart 2024 tarihleri arasında, Mersin ili Yenişehir ilçesinde bulunan iki ortaöğretim kurumunda 9,10 ve 11.sınıflarda eğitim gören 14-17 yaş arası gönüllü adölesanlar ile yürütülmüş tanımlayıcı kesitsel bir araştırmadır.

İki aşamalı yürütülen araştırmanın ilk aşamasında; Carrière ve arkadaşları tarafından geliştirilen DYYFÖ'nün Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır (Carrière ve diğerleri, 2022). İkinci aşamada ise adölesanlarda yeme farkındalığının besin bağımlılığı, aşırı besin isteği ve beslenme durumu ile ilişkisinin değerlendirilmesi amacıyla bireylere Türkçe geçerli ve güvenilir bulunan DYYFÖ'nin yanısıra Modifiye Edilmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği (mYYBÖ), Çocuklar ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği (DYÖ-Ç) ve Yeme İsteği Envanteri (YİE) uygulanmış, bazı antropometrik ölçümleri ile 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kayıtları alınmıştır.

Araştırmanın örneklem sayısının belirlenmesinde ölçek madde sayısının (29 madde) 5-10 katı alınması gerektiği önerisi temel alınmıştır (Clark ve Watson, 2016; Osborne ve diğerleri, 2004). Çalışmanın örneklem grubunu Mersin ilinde bulunan iki ortaöğretim kurumunda öğrenim gören, 14-17 yaş aralığında olan, yeme bozukluğu tanısı almamış ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden toplam 591 adölesan (227 erkek ve 364 kız) oluşturmuştur. Çalışmanın birinci aşamasında ölçek pilot olarak 43 adölesana uygulanmış olup bu örneklem sayısı (n:43) toplam örneklem sayısına (n:591) dahil edilmemiştir. Çalışmanın her iki aşamasında da aynı örneklem grubu ve sayısı (n:591) kullanılmıştır.

Adölesanların ebeveynleri/velileri, araştırmanın içeriği hakkında yazılı olarak bilgilendirilmiş ve araştırmaya katılmayı kabul edenlere gönüllü onam formu imzalatılmıştır (Ek-1). Araştırmanın yürütülmesi için, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan 20.06.2023 tarih ve 12 sayılı (Ek-2) izin alınmıştır. Ayrıca çalışmanın yürütülebilmesi için Mersin İl

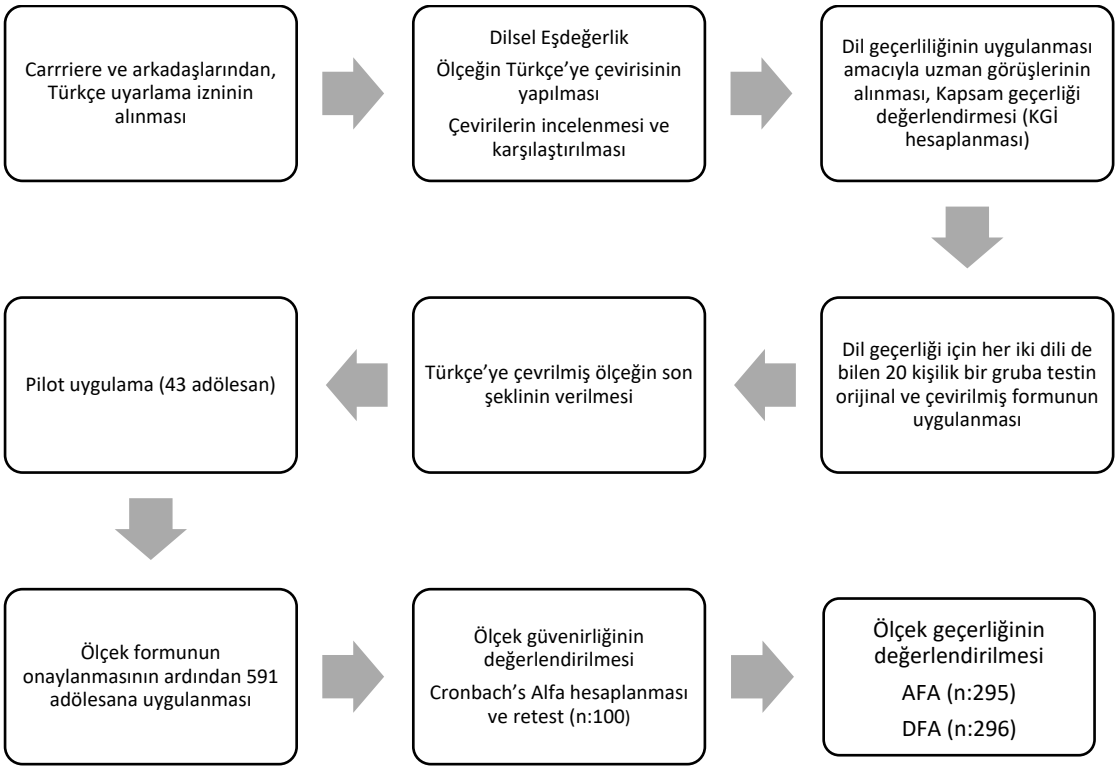
Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli onay alınmıştır (Ek-3). Araştırma Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

3.2. Araştırma Genel Planı

Bu araştırma iki aşamalı yürütülmüştür.

3.2.1. Araştırmanın birinci aşaması: Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması

İki aşamalı yürütülen araştırmanın ilk aşamasında DYYFÖ'nün Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır (Şekil 3.1).



Şekil 3.1. Araştırma birinci aşama genel planı

Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin dil ve kapsam geçerliği

Carrière ve ark. tarafından, yemeyle ilgili farkındalığı değerlendirmek için tasarlanmış DYYFÖ 29 maddelik bir ölçektir (Carrière et al., 2022). Beşli likert sistemine göre hazırlanan ölçek, "Hiçbir zaman, Nadiren, Bazen, Sıklıkla, Çok Sık," şeklinde cevaplandırılmaktadır. Özellikle yeme farkındalığının dikkat ve tutumsal bileşenlerini

değerlendirmek için oluşturulmuş DYYFÖ; tepkisizlik (9 madde), yargılamama (8 madde), dışsal farkındalık (6 madde) ve içsel farkındalık (6 madde) olmak üzere dört alt ölçekten oluşmaktadır. Ölçek total puanı; tüm maddelerin yanıtlarının ortalaması ile hesaplanmakta ve ölçek puanı arttıkça yeme farkındalığı artmaktadır. Alt ölçek puanları, alt ölçek madde yanıtlarının ortalamasının alınması ile hesaplanmaktadır. Orijinal ölçek alt boyutlarının Cronbach alfa katsayıları, tepkisizlik için 0,92, yargılamama için 0,91, dış farkındalık için 0,82 ve iç farkındalık için 0,92 olarak bulunmuştur.

Bir ölçeğin geliştirildiği ülke dışında kullanılabilmesi için öncelikle dil uyarlaması ve geçerlik-güvenirlik analizlerinin yapılması gerekmektedir (Büyüköztürk ve diğerleri, 2021; Ercan ve Kan 2004). Carrière ve ark. tarafından yeme ile ilgili farkındalığı ölçmek amacıyla geliştirilen DYYFÖ'nün dil ve kapsam geçerliliği için Sağlık Ekonomisi ve Sonuç Araştırmaları Profesyonel Topluluğu'un 10 adımlık çeviri ve kültürel adaptasyon rehberinden yararlanılmıştır (Wild ve diğerleri, 2005). Bu 10 adımda yer alan uygulamalar aşağıda verilmiştir:

1. Hazırlık: Bu aşamada ölçeği geliştiren araştırmacılardan elektronik posta yoluyla gerekli izinler alınmıştır (Ek-4).

2. İleri çeviri: Bu aşamada orijinal dili İngilizce olan ölçek her iki dile hakim bir uzman tarafından İngilizce dilinden Türkçe'ye çevrilmiştir.

3. Uzlaşma: Çalışmanın bu aşamasında beslenme uzmanı olan toplam on akademisyen öncelikle bireysel olarak çevirileri değerlendirmiş, soruları karşılaştırıp yeniden değerlendirerek Türkçe maddelere uygun biçimde son halini vermiştir. Değerlendirme yapacak uzmanlara gönderilen "Uzman Değerlendirme Formu (Ek-5)" ile anketteki her madde için alınan görüş ve önerilere göre ölçek yeniden değerlendirilmiş ve imlâ ve yazım hatalarını da kontrol ederek ölçeğin çevirisine son şeklini vermişlerdir. Kapsam geçerliğini değerlendirmek amacıyla, yaygın olarak kullanılan yöntemlerden biri olan Davis tekniği uygulanmıştır (Çapık ve diğerleri, 2018). Bu teknikte, uzman görüşleri dört dereceli bir ölçekle sınıflandırılmaktadır: A - Madde, hedeflenen özelliği temsil etmektedir; B - Madde, düzeltilmeye ihtiyaç duymaktadır; C - Madde, önemli ölçüde düzeltilmeye ihtiyaç duymaktadır; D - Madde, hedeflenen özelliği temsil etmemektedir. Uzman değerlendirmeleri tamamlandıktan sonra, her bir aday madde için A ve B kategorilerine

verilen puanların toplamı, toplam uzman sayısına bölünerek Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ) hesaplanmıştır. Bu yöntem, ölçeğin kapsamının ne derece uygun olduğunu belirlemek için etkili bir araç olarak kullanılmaktadır. Yapılan değerlendirme sonucunda KGİ 0.80'den küçük madde olmadığı için madde çıkarımına gerek olmadığına karar verilmiştir (Çizelge 3.1).

4. Geri çeviri: Bu aşamada uzlaşması sağlanan ölçek çevirisi biri beslenme uzmanı biri dil uzmanı olan iki akademisyen tarafından çeviri-geri çeviri metoduyla Türkçe'den İngilizce'ye birbirinden bağımsız olarak çevrilmiştir.

5. Geri çeviri incelemesi: Çalışmanın bu aşamasında geri çeviri işleminin ardından iki uzman bir araya gelerek ölçeğin orijinal hali ile karşılaştırma yaparak, aradaki tutarlılığı değerlendirip İngilizce maddelerin son halini vermiştir. Her iki dili de çok iyi bilen 20 katılımcıya orijinal ölçek ve Türkçe olmak üzere her iki ölçek de uygulanmıştır. Önce orijinal ölçek sonrasında Türkçe uyarlaması katılımcılara sunulmuştur. Ölçeklerin ve katılımcıların karışmaması için her ölçeğe numara verilmiştir. Bu aşamada dil geçerliliğinin uygulandığı gruptan anlaşılmayan maddeler konusunda yorum yapılması istenmiştir (Hambleton ve Patsula, 1998). Örneklemden elde edilen veriler ile iki ölçek arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Pearson korelasyon katsayısı yardımıyla orijinal ölçeğe verilen cevaplar ile Türkçe çevirisine verilen cevapların tutarlılığına bakılmıştır.

6. Uyumlaştırma: Oluşan Türkçe metin, İngilizce son metin ve orijinal metnin ölçek maddeleri beslenme uzmanı ve dil uzmanı olan iki akademisyen tarafından dil birliği ve anlam farklılıkları açısından tekrar değerlendirilerek Türkçe ölçeğin uyumlaştırma işlemi yapılmıştır. Zaman uyumları, kelimelerin uygunluğu ve yanlış anlaşılmalara yol açabilecek ifadeler gözden geçirilerek, ölçeğin Türkçe formu olan Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği Türkçe formu oluşturulmuştur.

7. Bilişsel çözümleme: Bu aşamada oluşturulan ölçek formu 43 adölesana uygulanarak pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışmaya katılan adölesanlar çalışmanın toplam örneklemine dahil edilmemiştir.

8. Bilişsel Çözümleme Sonuçlarını Değerlendirme ve Sonuçlandırma: Bu aşamada pilot çalışma sonrasında gelen geri bildirimler değerlendirilmiş ve böylece ölçek maddelerinin anlaşılır olduğu belirlenmiş ve herhangi bir düzeltme yapılmamıştır.

9. Düzeltme okuması : Bu aşamada ölçek imlâ hataları, noktalama işaretleri, okuma hataları yönünden tekrar kontrol edilmiş ve herhangi bir düzeltme yapılmamıştır.

10. Son raporlama : Diyetisyen ve çevirmen akademisyenlerin görüşleri doğrultusunda ölçek maddelerinin anlaşılırlığı ve uygunluğu onaylanmıştır.

Çizelge 3.1. Uzman görüşlerine göre maddelerin kapsam geçerliği değerlendirmesi

Madde	Uygun değil	Biraz uygun	Uygun,ancak küçük değişiklik yapılmalı	Çok uygun	KGİ
1	0	0	4	6	1
2	0	1	1	8	0.80
3	0	1	5	4	0.90
4	0	0	3	7	1
5	0	0	2	8	1
6	0	0	1	9	1
7	0	0	2	8	1
8	0	0	1	9	1
9	0	0	5	5	1
10	0	0	3	7	1
11	0	0	1	9	1
12	0	0	4	6	1
13	0	0	1	9	1
14	0	0	3	7	1
15	0	1	3	6	0.9
16	0	0	1	9	1
17	0	0	1	9	1
18	0	0	2	8	1
19	0	0	3	7	1
20	0	0	1	9	1
21	0	0	0	10	1
22	0	0	1	9	1
23	0	0	1	9	1
24	0	0	2	8	1
25	0	0	1	9	1
26	0	0	4	6	1
27	0	0	1	9	1
28	0	0	5	5	1
29	0	0	3	7	1

Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin güvenirliği

Cronbach's Alfa (α) katsayısı, ölçekteki maddelerin iç tutarlılığını değerlendirmek için kullanılan bir yöntemdir ve 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır. Yüksek bir Cronbach's α değeri, ölçekteki maddelerin birbirleriyle uyumlu olduğunu ve aynı yapıyı ölçtüğünü gösterir (Tavakol ve Dennick, 2011). Türkçe uyarlamanın ardından, ölçeğin iç tutarlılık güvenirliğini değerlendirmek amacıyla 29 maddelik Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği 591 adölesana uygulanmış ve ölçeğin Cronbach's α katsayısı hesaplanmıştır (0.893). (Çokluk ve diğerleri, 2010).

Ölçeğin zamana göre tutarlılığını değerlendirmek amacıyla ilk uygulamadan iki hafta sonra, örneklem içinden 100 adölesan rastgele seçilerek ölçek yeniden uygulanmış ve sınıf içi korelasyon katsayısı hesaplanmıştır.

Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin geçerliği

Bu aşamada ölçeğin geçerlik değerlendirmesi amacıyla örneklem ikiye ayrılmış; 295 adölesana açıklayıcı faktör analizi (AFA), 295 adölesana ise doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının incelendiği AFA'da Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett's testi yapılmış ve temel bileşenler analizi ile faktör yapısı belirlenmiştir. Ayrıca, uygun faktör döndürme yöntemi belirlenmiştir. DFA'da modele ilişkin regresyon katsayıları ve modelin anlamlılığını değerlendirmek amacıyla uyum iyiliği indeksleri incelenmiştir. Bu iki aşamalı yaklaşım, ölçeğin psikometrik özelliklerinin daha sağlam bir şekilde değerlendirilebilmesine olanak sağlamaktadır (Hair ve diğerleri, 2010). DFA ile çeşitli uyum indeksleri kullanılmaktadır. Ölçeğin gösterdiği ölçüm modeli için ki-kare/serbestlik derecesi (Chi-square test-$\chi 2$/sd), standartlaştırılmış ortalama kare hatası (Standardized Root Mean Square Residual-SRMR), tutarlı normlaştırılmış uyum indeksi (Parsimonious Normed Fit Index-PNFI) değerleri uyum indeksleri olarak rapor edilmiştir. Bu uyum indekslerinin kabul edilebilir uyum kriteri olarak değerlendirilebilmesi için ki-kare/serbestlik derecesi ($\chi 2$/sd) < 3, standartlaştırılmış ortalama kare hatası ≤ 0,08, Ortalama karekök yaklaşım hatası < 0,06 ve tutarlı normlaştırılmış uyum indeksi değerlerinin ≥ 0,5 olması gerekmektedir (Kline, 2023).

Ölçekte yer alan 29 soruya uygulanan AFA sonucunda, benzer faktör yüküyle birden çok faktöre dağılım gösteren maddelerin (M2, M3, M13, M15, M18, M24, M26, M29) ölçekten çıkarılmasına karar verilmiş ve ölçeğin son hali 21 maddeden oluşturulmuştur (Ek-6).

3.2.2. Araştırmanın ikinci aşaması

Araştırmanın ikinci aşamasında geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılan ve son şekli 21 maddeden oluşan DYYFÖ ile bireylerin besin bağımlılığı, aşırı besin isteği ve beslenme durumu arasındaki ilişkiler değerlendirilmiştir. Bu amaçla, adölesanlara mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE'den oluşan bir anket formu uygulanmış, geriye dönük 24 saatlik besin tüketim kaydı alınmış ve bazı antropometrik ölçümleri (vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel çevresi) standart protokoller doğrultusunda alınmıştır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Çalışma verileri, araştırmacı tarafından anket ile yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak elde edilmiştir. Uygulanan anket formunda (Ek-7), sosyodemografik bilgiler ve beslenme alışkanlıkları anketi, DYYFÖ, mYYBÖ) Sürüm 2, DYÖ-Ç, YİE ile 24 saatlik besin tüketim kaydı yer almaktadır. Anket formunda kullanılan ölçeklerin izni araştırmacılardan elektronik posta yoluyla alınmıştır (Ek-8).

3.3.1. Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği (DYYFÖ)

Bu çalışmanın birinci aşamasında DYYFÖ'nün Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmış ve ölçeğin son hali 21 maddeden oluşturulmuştur (Ek-6). DYYFÖ toplam CA değeri 0.893 olarak bulunmuştur. Beşli likert sistemine göre hazırlanan ölçek, "Hiçbir zaman, Nadiren, Bazen, Sıklıkla, Çok Sık," şeklinde cevaplandırılmaktadır. Türkçe geçerli ve güvenilirliği adölesanlarda yapılan 21 maddelik DYYFÖ; tepkisizlik (6 madde), yargılamama (4 madde), dışsal farkındalık (6 madde) ve içsel farkındalık (5 madde) olmak üzere dört alt ölçekten oluşmaktadır. Ölçek total puanı; tüm maddelerin yanıtlarının ortalaması ile hesaplanır. Ters skorlanan madde bulunmamaktadır. Ölçek puanı arttıkça yeme farkındalığı artmaktadır. Alt ölçek puanları, alt ölçek madde yanıtlarının ortalamasının alınması ile hesaplanır (Carrière ve diğerleri, 2022).

3.3.2. Modifiye Edilmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği (mYYBÖ)

Besin bağımlılığı ölçeklerinin ilki 2009 yılında Gearhardt ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olan Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeğidir (YYBÖ) (Gearhardt ve diğerleri, 2009). Bu ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirliği 2012 yılında Bayraktar ve ark. tarafından yapılmıştır (Bayraktar ve diğerleri, 2012). Besin bağımlılığı için YYBÖ kriterleri; çok fazla miktarda ve amaçlanandan daha uzun süre alınan belirli besinler, ısrarcı istek ancak tekrarlanan başarısız bırakma girişimleri, belirli besinleri elde etmek, kullanmak ve/veya geri kazanmak için çok fazla zaman harcanması, bağımlılık benzeri yeme davranışı nedeniyle vazgeçilen veya azaltılan önemli sosyal, mesleki veya eğlence etkinlikleri, olumsuz fiziksel/duygusal sonuçların bilinmesine rağmen belirli besinlerin tüketimine devam, tolerans ve belirli besinleri tüketimden vazgeçerken yoksunluk belirtileri olarak tanımlanmıştır. Ölçeğe 2016 yılında belirli besinler için aşırı istek, bağımlılık benzeri yeme davranışı nedeniyle rol yükümlülüklerini yerine getirmeme, sosyal sonuçlara rağmen belirli besinlerin tüketimi, fiziksel olarak tehlikeli durumlarda belirli besinlerin tüketimi eklenmiştir (Gearhardt ve diğerleri 2016). Ölçeğin daha kısa formu olan Modifiye Edilmiş YYBÖ 2.0 2017 yılında geliştirilmiştir (Schulte ve Gearhardt, 2017). Ölçeğin bu formu Türkçe'ye uyarlanarak geçerlik ve güvenirliği yapılmıştır (Tok, 2018).

Modifiye Edilmiş YYBÖ Sürüm 2.0'de geçen bir yılda belirli besinleri yediğindeki duygu, tutum ve davranışlarını ifade eden 13 madde bulunmaktadır. Maddeler 8'li likert şeklinde cevaplanmaktadır (0: hiç, 1: 2-3 ayda bir, 2: ayda bir, 3: ayda 2-3 kere, 4: haftada bir, 5: haftada 2-3 kez, 6: haftada 4-6 kez, 7: her gün). Ölçeğin 2 maddesi klinik değerlendirme içermektedir. Ölçek puanlamasında 2 yöntem kullanılır. Birinci yöntemde semptom sayısına göre puanlama yapılır; katılımcının 11 kriterin kaçını karşıladığı hesaplanır. Toplam puan 0 ile 11 arasında değişir. İkinci puanlama teşhise yönelik puanlama şeklidir; klinik sorunlara işaret eden 5. ve 6. maddelerin de dikkate alındığı puanlama şeklidir. Ölçeğin dil geçerliği, kapsam geçerliği, iç tutarlılığı (Cronbach alfa katsayısı 0,802) yeterli bulunmuştur.

3.3.3. Çocuklar ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği (DYÖ-Ç)

Çocuk ve adölesanlarda 10-18 yaş aralığında duygusal yeme durumunu değerlendirmek için geliştirilmiş bir ölçektir. Ölçek Tanofsky-Kraff ve arkadaşları tarafından yetişkin duygusal yeme ölçeğinin çocuklara uyarlanması ile geliştirilmiştir (Tanofsky-Kraff ve diğerleri,

2007). Türkçe geçerlik güvenirliği yapılan ölçek duygusal durum ile ilişkili yeme davranışlarını tanımlayan 25 maddeden oluşmaktadır (Bektas ve diğerleri, 2016). Ölçek, yeme sebebi olarak; kaygı, öfke, hayal kırıklığı, depresif belirtiler, huzursuz duygu durum olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Orijinal ölçeğin üç alt boyutu için cronbach alfa katsayıları sırası ile 0.95, 0.92 ve 0.83 iken Türkçe versiyonunda 0.86, 0.76, 0.72 olarak bulunmuştur. Beşli likert sistemine göre hazırlanan ölçekte, "1=Çok az yemek isterim, 5=Aşırı yemek isterim" şeklinde cevaplandırılmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 25 ile 125 arasında değişmekte olup, yüksek puanlar bireyin olumsuz duygu durumlarına tepki olarak yeme davranışının arttığını göstermektedir.

3.3.4. Yeme İsteği Envanteri (YİE)

Yeme İsteği Envanteri, bazı besinlere karşı duyulan isteğin öz bildirim ölçüsüdür. White ve arkadaşları tarafından geliştirilen envanterin farklı dillerde uyarlaması yapılmıştır (White ve diğerleri, 2002). Türkçe geçerlik ve güvenirliği yapılan envanterde toplam puanın Cronbach-alfa katsayısı 0,84; alt faktörleri "tatlılar" için 0,74, "yüksek yağlı besinler" için 0,64, "karbonhidratlar/nişastalar" için 0,65 ve "fast-food " için 0,66 olarak hesaplanmıştır (Özel ve diğerleri, 2022). Envanter yüksek yağlı besinler, tatlılar, karbonhidrat/nişastalı besinler, ve fast food besinler için yeme isteğini ölçen 4 alt ölçek ve bir toplam puandan oluşmaktadır. Bireylere 'Aşağıda verilen besinleri düşündüğünüzde geçen ay boyunca bu besinleri hangi sıklıkla canınız çekti/ istek duydunuz?' sorusu yöneltilerek (1) hiçbir zaman ile (5) her zaman/neredeyse her gün arasında değişen 5 puanlık bir likert ölçeğine göre puanlamaları istenmektedir. Envanterden alınan toplam puan madde sayısına (27) bölünerek hesaplanır. Yeme İsteği Envanteri toplam puanı için geçerli bir sınıflama veya kesme noktası bulunmamaktadır. Ölçekten elde edilen yüksek puanların, daha yüksek düzeyde yeme isteğini yansıttığı kabul edilmiştir.

3.3.5. Antropometrik ölçümler

Adölesanların boy uzunluğu (cm), vücut ağırlığı (kg), bel çevresi (cm) ölçümleri, bireysel olarak gerçekleştirilen ikinci görüşme sırasında, uygun bir ölçüm ortamında ve ölçüm tekniklerine uygun şekilde araştırmacı tarafından alınmıştır.

<u>Boy uzunluğu</u>

Boy uzunluğu ayaklar bitişik ve baş Frankfurt düzleminde iken taşınabilir bir boy ölçerle ölçülmüştür. Ölçümler cm olarak kaydedilmiştir (Lohman ve diğerleri, 1988). Yaşa göre boy uzunluğu ve yaşa göre BKİ, DSÖ AnthroPlus yazılımı kullanılarak hesaplanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)(WHO, 2022a) 2007 Büyüme Referansı'nda çocukların yaşa göre boy uzunluğu Z skoru kesişim noktalarına göre; <-2 SD çok kısa, ≥-2 SD-<-1 SD kısa, ≥-1 SD-≤1 SD normal >1 SD uzun , >2 SD çok uzun olarak sınıflandırılmış ve yorumlanmıştır.

Vücut ağırlığı

Adölesanların vücut ağırlığı Tanita BC730 marka taşınabilir tartı ile alınmıştır. Ölçümler en az 8 saatlik açlık sonrası, sabah saatlerinde, ince kıyafetler ile yapılmış ve ölçüm esnasında ayakkabılar çıkarılmıştır. Ölçümler kg olarak kaydedilmiştir (Lohman ve diğerleri, 1988).

Bel çevresi

Adölesanların bel çevresi düz bir zeminde dik bir şekilde, son kaburga kemiği ile krista iliyak arası orta noktadan geçen çevre alınarak esnemeyen bir mezura ile ölçülmüştür (Lohman ve diğerleri, 1988).

Bel/boy oranı

Bel çevresi-boy uzunluğu oranının değerlendirilmesinde Ashwell ve Hsieh'in sınıflaması kullanılmıştır. Bu sınıflamaya göre tüm yaş gruplarındaki bireyler için <0.5 normal, ≥ 0.5 metabolik riskli olarak değerlendirilmektedir (Ashwell ve Hsieh, 2005; Eslami ve diğerleri, 2023).

Beden Kütle İndeksi

Tüm adölesanlar için vücut ağırlığının boyun karesine bölünmesi (kg/m2) formülüyle beden kütle indeksi hesaplanmıştır. Yaşa göre BKİ Z skorunun hesaplamasında WHO AnthroPlus yazılımı kullanılmıştır. DSÖ 5-19 yaş büyüme standartlarına göre yaşa göre BKİ >+2SD obezite, >+1SD fazla kilolu ≥ –2 SD ve ≤ +1 SD normal, <-2SD zayıflık ve <-3SD aşırı zayıflık olarak sınıflandırılmıştır (WHO, 2007).

3.3.6. Besin tüketim kaydı

Adölesanlara uygulanan anket formunda 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kaydı yer almaktadır. Araştırmacı tarafından besin tüketim kaydının nasıl doldurulması gerektiği anlatıldıktan sonra son 24 saatte yedikleri besinleri hatırlamaları istenmiştir. Besin miktarlarının sorgulanmasında Türkiye için geliştirilen "Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu" kullanılmıştır (Rakıcıoğlu, ve diğerleri, 2010). Formda belirtilen yemeklerin içerisine giren besin maddelerinin miktarları net olarak ifade edilmediği takdirde "Standart Yemek Tarifleri" (Türkan, 2011) ve "Türk Mutfağından Örnekler" (Baysal, 2003) kitaplarından yararlanılarak kaydedilmiştir. Diyetle alınan günlük enerji ve besin ögeleri, "Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BeBİS) tam versiyon 8.2" kullanılarak analiz edilmiştir. Adölesanların günlük enerji ve besin ögelerinin yeterlilik değerlendirilmesinde ise DRI esas alınmış ve karşılama yüzdeleri değerlendirilmiş, adölesanların enerji ve besin ögesi karşılama yüzdesi <%50 ise yetersiz alım riski olarak nitelendirilmiştir (Meyers ve diğerleri, 2006).

3.4. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi

Araştırmada elde edilen veriler IBM SPSS Statistics 22 (SPSS Inc., Chicago, IL) ve AMOS v'21 programlarında uygun istatistiksel yöntemler ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın birinci aşaması olan ölçek uyarlama sürecinde; dil eşdeğerliği için Pearson korelasyon katsayısı yardımıyla orijinal ölçeğe verilen cevaplar ile Türkçe çevirisine verilen cevapların tutarlılığına bakılmıştır. Korelasyon katsayısının 0,70 ve üzerinde bulunması durumunda dilsel eşdeğerlik sağlanmış olduğu kabul edilmiştir. Kapsam geçerliği analizinde KGİ indeksi 0.80'den büyük olması madde kapsam geçerliliği açısından yeterli olarak kabul edilmiştir. Pilot uygulama sonrası güvenirlik analizi sonucunda madde analizi yapılarak Cronbach Alpha katsayıları incelenmiştir. Asıl uygulamadan sonra geçerlilik için örneklem sayısının yarısına Açıklayıcı Faktör Analizi analizi yapılmıştır. Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayılarının incelenmesi için KMO Bartlett's testi yapılmıştır. Geçerlilik için örneklem sayısının diğer yarısına Doğrulayıcı Faktör Analizi analizi yapılmıştır. Modele ilişkin regresyon katsayıları ve model anlamlılığı için uyum iyiliği indeksleri incelenmiş, güvenirlik analizleri yapılıp Cronbach Alpha'lar hesaplanmıştır. Madde ayırt ediciliğinin incelenmesi (t testi) ve değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının incelenmesi tamamlanmıştır. Test-tekrar test (retest) güvenirliği için, ilk uygulamadan iki hafta sonra 100

adölesana ölçek yeniden uygulanmıştır. Elde edilen iki uygulama puanları arasındaki ilişki, Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir.

İkici aşamada yapılacak olan analizlerde; verilerin normalliği için çarpıklık basıklık katsayıları incelenmiştir. Verilerin analizinde; tanımlayıcı kategorik verileri sayı (n) ve yüzde (%), nicel verileri ise ortalama ve standart sapma değerleri, çarpıklık, basıklık, minimum ve maksimum değerleri verilmiştir. İki grup ortalamalarının karşılaştırılması için Independent Sample T Test ve ikiden fazla grup ortalamasının karşılaştırılması için One Way ANOVA testi kullanılmıştır. Ölçekler arasındaki ilişkinin incelenmesi için Korelasyon analizi yapılmıştır. Durbin Watson, tolerans ve VIF değerleri incelenerek otokorelasyon ve çoklu bağlantı sorunu olup olmadığı incelenmiştir. Anlamlılık değeri $p<0.05$ alınmıştır.

4. BULGULAR

İki aşamadan oluşan bu çalışmaya 14-17 yaş arası 227 erkek ve 364 kız olmak üzere toplamda 591 adölesan dahil edilmiştir. Çalışmanın ilk aşamasında DYYFÖ'nün Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Çalışmanın ikinci aşamasında ise adölesanlarda yeme farkındalığının besin bağımlılığı, aşırı besin isteği ve beslenme durumu arasındaki ilişki değerlendirilmiştir.

4.1. Araştırmanın Birinci Aşaması: DYYFÖ Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri

Araştırmaya katılan adölesanların genel özellikleri Çizelge 4.1.'de verilmiştir. Araştırmaya katılan adölesanların %38.4'ü erkek ve %61.6'sı kızdır Erkeklerin %77.1'i, kızların ise %73.9'u kendi evinde ikamet etmektedir. Adölesanların %45.9'unun annesi ilköğretim mezunu iken %22.2'si lise, %15.4'ü ise üniversite mezunudur. Adölesanların %45.9'unun babası ilköğretim mezunu iken %24'ü lise, %17.8'i ise üniversite mezunudur. Adölesanların %60.7'sinin annesi herhangi bir işte çalışmazken %40.6'sının babası serbest meslek sahibi, %19.8'inin ise memur olduğu belirlenmiştir. Adölesanların yaş ortalaması 15.4±0.86 yıl, hane halkı sayısı ortalaması 4.1±1.0 ve kardeş sayısı ortalaması 2.3±1.67olarak bulunmuştur.

Çizelge 4.1. Adölesanların cinsiyete göre sosyodemografik özelliklerinin dağılımı

Değişkenler	Erkek (n:227)		Kız (n:364)		Toplam (n:591)	
	S	%	S	%	S	%
Yaşanılan Ev						
Kendi evi	175	77.1	269	73.9	444	75.1
Kira	47	20.7	88	24.2	135	22.8
Akraba yanı	5	2.2	7	1.9	12	2.1
Anne Eğitim Durumu						
Okul yazar değil	5	2.2	11	3.0	16	2.7
Okur yazar	7	3.1	13	3.6	20	3.4
İlköğretim mezunu	96	42.3	175	48.1	271	45.9
Lise mezunu	53	23.3	78	21.4	131	22.2
Üniversite Mezunu	39	17.2	52	14.3	91	15.4
Lisansüstü	27	11.9	35	9.6	62	10.4
Baba Eğitim Durumu						
Okul yazar değil	2	0.9	3	0.8	5	0.8
Okur yazar	5	2.2	6	1.6	11	1.9
İlköğretim mezunu	103	45.4	168	46.2	271	45.9
Lise mezunu	54	23.8	88	24.2	142	24.0
Üniversite Mezunu	40	17.6	65	17.9	105	17.8
Lisansüstü	23	10.1	34	9.3	57	9.6

Çizelge 4.1. (devam) Adölesanların cinsiyete göre sosyodemografik özelliklerinin dağılımı

Değişkenler	Erkek (n:227)		Kız (n:364)		Toplam (n:591)	
	S	%	S	%	S	%
Anne Çalışma Durumu						
Çalışmıyor	139	61.2	220	60.4	359	60.7
Serbest	17	7.5	49	13.5	66	11.2
Memur	42	18.5	53	14.6	95	16.1
İşçi	21	9.3	32	8.8	53	9.0
Emekli	8	3.5	10	2.7	18	3.0
Baba Çalışma Durumu						
Çalışmıyor	15	6.6	36	9.8	51	8.6
Serbest meslek	80	35.2	160	44.0	240	40.6
Memur	56	24.7	61	16.8	117	19.8
İşçi	44	19.4	67	18.4	111	18.8
Emekli	32	14.1	40	11.0	72	12.2
Yaş ortalaması($\bar{x}$ ± SS)	15.4±0.86		15.4±0.87		15.4±0.86	
Hane halkı sayısı ortalaması($\bar{x}$ ±SS)	4.1±1.03		4.1±1.06		4.1±1.0	
Kardeş sayısı ortalaması ($\bar{x}$ ±SS)	2.1±1.76		2,4±1.61		2.3±1.67	

Adölesanların cinsiyete göre sağlık bilgileri ve beslenme alışkanlıklarının dağılımı Çizelge 4.2.'de verilmiştir. Erkeklerin %28.2'si kızların ise %56.6'sı ana öğün atlamaktadır. Adölesanların çoğunluğu (%63.3) kahvaltı öğününü atlamaktadır. Adölesanların %81.2'si ara öğün yapmaktadır. Kızların %62.9'u, erkeklerin ise %67.4'ü öğle yemeğini evde yemektedir. Erkeklerin %54.6'sında kızların ise %44.2'sinde son üç ayda vücut ağırlığı değişimi olmuştur. Erkeklerin %79.3'ü kadınların %67.0'si diyet yapmamaktadır. Adölesanların %34.4'ü diyeti sosyal medyadan %38.8'i ise arkadaş ve aile tavsiyesi ile aldığını bildirmiştir. Adölesanların ana öğün sayısı ortalaması 2.5±0.57, ara öğün sayısı ortalaması 1.9±0.80 olarak bulunmuştur.

Çizelge 4.2. Adölesanların cinsiyete göre sağlık bilgileri ve beslenme alışkanlıklarının dağılımı

Değişkenler	Erkek (n:227)		Kız (n:364)		Toplam (n:591)	
	S	%	S	%	S	%
Kronik Hastalık Varlığı						
Hastalık var	13	5.7	35	9.6	48	8.1
Hastalık yok	214	94.3	329	90.4	543	91.9
Kronik Hastalığı						
Astım	2	15.4	4	11.4	6	12.5
Dermatit	2	15.4	8	22.9	10	20.8
Sedef	1	7.6	2	5.7	3	6.3
Hipotiroidi	4	30.8	5	14.3	9	18.8
Egzama	4	30.8	16	45.7	20	41.6
Ana Öğün Atlama Durumu						
Atlıyor	64	28.2	206	56.6	270	45.7
Atlamıyor	163	71.8	158	43.4	321	54.3

Çizelge 4.2. (devam) Adölesanların cinsiyete göre sağlık bilgileri ve beslenme alışkanlıklarının dağılımı

Değişkenler	Erkek (n:227)		Kız (n:364)		Toplam (n:591)	
	S	%	S	%	S	%
En Sık Atlanan Ana Öğün						
Kahvaltı	39	60.9	132	64.1	171	63.3
Öğle	22	34.4	57	27.7	79	29.2
Akşam	3	4.7	17	8.2	20	7.5
Öğle Yemeği Yeri Tercihi						
Evde	153	67.4	229	62.9	382	64.6
Evden getirerek sınıfta	29	12.8	63	17.3	92	15.6
Kantinde	30	13.2	56	15.4	86	14.6
Yemekhanede	2	0.9	1	0.3	3	0.5
Ev yemekleri restoranı	5	2.2	-	-	5	0.8
Fast food restoran	8	3.5	15	4.1	23	3.9
Ara Öğün Tüketme Durumu						
Tüketiyor	190	83.7	290	79.7	480	81.2
Tüketmiyor	37	16.3	74	20.3	111	18.8
Son 3 Ayda Vücut Ağırlığı Değişimi	124	54.6	161	44.2	285	48.2
Artma/azalma oldu	56	24.7	110	30.2	166	28.1
Değişim yok	47	20.7	93	25.6	140	23.7
Bilinmiyor						
Diyet Uygulama Durumu						
Diyet yapıyor	47	20.7	120	33.0	167	28.3
Diyet yapmıyor	180	79.3	244	67.0	424	71.7
Diyeti nereden aldığı*						
Diyetisyen	16	30.7	25	19.5	41	22.8
Doktor	1	5.2	7	5.5	8	4.4
Sosyal medya	13	25	49	38.3	62	34.4
Diğer(Aile ve arkadaş tavsiyesi)	22	42.3	47	36.7	69	38.4
Vitamin/Mineral Takviye Kullanma Durumu						
Kullanıyor	115	31.6	41	18.1	156	26.4
Kullanmıyor	249	68.4	186	81.9	435	73.6
Ana öğün sayısı ($\bar{x}$ ± SS)	2.7±0.45		2.4±0.58		2.5±0.57	
Ara öğün sayısı ($\bar{x}$ ± SS)	1.9±0.81		1.8±0.79		1.9±0.80	

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çizelge 4.3'te, DYYFÖ'nün alt boyutları ve toplam puanına ilişkin ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler, ayrıca çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) katsayıları verilmiştir. Elde edilen çarpıklık ve basıklık değerlerinin tamamı ±1.5 aralığında kalmaktadır. Bu aralık, normal dağılıma yakın kabul edilen sınırlar içinde yer almaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2013). Bu bulgular doğrultusunda, DYYFÖ toplam puanı ve alt boyutlarının dağılımının normallik varsayımını karşıladığı, dolayısıyla ileri analizlerde parametrik istatistiksel yöntemlerin kullanılmasının uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Çizelge 4.3. DYYFÖ alt boyutlar ve toplam puanın ortalama, standart sapma ve çarpıklık basıklık değerleri

Alt boyutlar ve toplam puan	$\bar{x}$ **± SS (min-max)**	**Çarpıklık**	**Basıklık**
Tepkisizlik	12.5±6.02 (6-30)	0.991	0.354
Dışsal farkındalık	18.2±5.17 (6-30)	-0.013	-0.422
Yargılamama	8.4±4.50 (4-20)	0.967	-0.112
İçsel farkındalık	10.6±4.38 (5-25)	0.723	0.070
Toplam puan	49.8±14.58 (21-99)	0.505	0.021

Çizelge 4.4.'de DYYFÖ'ye ilişkin faktör yapısı Açıklayıcı Faktör Analizi kullanılarak verilmiştir. İlk aşamada ölçekte yer alan 29 soruya uygulanan AFA sonucunda, benzer faktör yüküne sahip birden fazla faktöre dağılan maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Bu nedenle 8 maddenin (3, 13, 26, 2, 15, 18, 24, 29) ölçekten çıkarılmasına karar verilmiştir. Tüm maddelerin faktör yüklerinin 0,50'nin üzerinde olduğu görülmektedir (Çizelge 4.4). Ölçeğin son versiyonunda 4, 8, 13, 17, 18 ve 21 numaralı maddeler tepkisizlik alt ölçeğinde, 3, 5, 10, 15 numaralı maddeler yargılamama alt ölçeğinde, 1, 2, 7, 12, 14, 20 numaralı maddeler dışsal farkındalık alt ölçeğinde ve 6, 9, 11, 16, 19 numaralı maddeler içsel farkındalık alt ölçeğinde yer almaktadır. AFA sonucunda, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.903 olarak bulunmuş ve bu değer örneklem büyüklüğünün faktör analizi için "oldukça iyi" (Kaiser, 1974) olarak değerlendirilmiştir. Değişkenler arasındaki korelasyonu gösteren Bartlett test sonuçları (χ^2 =5326.27, sd=231, p=0.001; p<0.05)'nın anlamlı olduğu ve değişkenler arasında korelasyon olduğu görülmektedir. Ölçeğe ilişkin öz değer ve açıklanan varyanslar incelendiğinde, birinci faktörün varyansın %33.22'sini açıkladığı, ikinci faktörün %13.26'sını, üçüncü faktörün %8.15'ini, dördüncü faktörün %7.21'ini açıkladığı görülmüştür.

Çizelge 4.4. DYYFÖ faktör yapısının AFA'ya göre değerlendirilmesi

	Faktör yük değerleri					
Madde no	**Tepkisizlik**	**Dışsal farkındalık**	**Yargılamama**	**İçsel farkındalık**	**Öz değer**	**Açıklanan varyans**
M10	0.856					
M28	0.846					
M23	0.836					
M17	0.791				6.98	%33.23
M6	0.675					
M22	0.540					
M9		0.774				
M16		0.751				
M4		0.736				
M1		0.685				
M27		0.608			2.79	%13.26
M19		0.526				
M20			0.885			
M5			0.851			
M12			0.822		1.71	%8.15
M7			0.733			
M8				0.775		
M21				0.763		
M14				0.695		
M25				0.546		
M11				0.511	1.51	%7.21
	KMO değeri : 0.90 **Barlett's Test of Sphericity Ki Kare değeri: 5323.77** **Sd=210** **p=0.001<0.05**					

KMO: Kaiser-Meyer-Olkin değeri

Çizelge 4.5'te DYYFÖ'ye ilişkin alt boyutları ve alt boyutların toplam puanları arasındaki ilişki verilmiştir. Tepkisizlik faktörüyle dışsal farkındalık ($p<0.001$, $r=0.479$), içsel farkındalık puanları arasında anlamlı ve orta düzeyde pozitif yönde ($p<0.001$, $r=0.532$) ilişki, yargılamama faktörüyle ise zayıf düzeyde pozitif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.001$, $r=0.312$). Dışsal farkındalık faktörüyle yargılamama faktörü arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken ($p>0.05$, $r=0.076$) içsel farkındalık faktörüyle anlamlı, pozitif yönde ve zayıf düzeyde bir ilişki bulunmuştur ($p<0.001$ $r=0.387$). Yargılamama faktörüyle içsel farkındalık faktörü arasında anlamlı, pozitif yönde ve zayıf düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0.001$, $r=0.354$). DYYFÖ toplam puanıyla tepkisizlik faktörü arasında anlamlı, pozitif yönde ve oldukça yüksek düzeyde bir ilişki olduğu ($p<0.001$, $r=0.840$), dışsal farkındalık faktörüyle DYYFÖ toplam puanı arasında anlamlı, pozitif yönde ve yüksek düzeyde bir ilişki olduğu($p<0.001$, $r=0.693$), yargılamama faktörüyle DYYFÖ toplam puanı arasında anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki olduğu($p<0.001$, $r=0.571$), ayrıca

içsel farkındalık puanıyla DYYFÖ toplam puanı arasında anlamlı, pozitif yönde ve yüksek düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0.001$, $r=0.767$).

Çizelge 4.5. DYYFÖ alt boyutları ve toplam puanları arasındaki ilişki

Alt faktörler ve toplam puan		**Tepkisizlik**	**Dışsal farkındalık**	**Yargılamama**	**İçsel farkındalık**	**DYYFÖ toplam**
Tepkisizlik	r	1	**0.479****	**0.312****	**0.532****	**0.840****
	p		0.001	0.001	0.001	0.001
Dışsal farkındalık	r	0.479**	1	0.076	**0.387****	**0.693****
	p	0.001		0.063	0.001	0.001
Yargılamama	r	0.312**	0.076	1	**0.354****	**0.571****
	p	0.001	0.063		0.001	0.001
İçsel farkındalık	r	0.532**	0.387**	0.354**	1	**0.767****
	p	0.001	0.001	0.001		0.001
DYYFÖ toplam	r	0.840**	0.693**	0.571**	0.767**	1
	p	0.001	0.001	0.001	0.001	

Pearson korelasyon analizi, $^{**}p<0.001$,

Çizelge 4.6'da DYYFÖ maddeleri arasındaki korelasyona ilişkin korelasyon matrisi verilmiştir. Buna göre maddelerin tümünün birbiri ile anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p<0.001$).

Çizelge 4.6. DYYFÖ maddeleri arasındaki korelasyon matrisi

Maddeler		**M1**	**M4**	**M5**	**M6**	**M7**	**M8**	**M9**	**M10**	**M11**	**M12**	**M14**	**M16**	**M17**	**M19**	**M20**	**M21**	**M22**	**M23**	**M25**	**M27**	**M28**
r**	**M1**		0.36	0.05	0.32	-0.04	0.09	0.47	0.27	0.19	0.06	0.13	0.45	0.28	0.33	-0.02	0.09	0.18	0.25	0.21	0.35	0.22
	M4	0.36		0.01	0.34	-0.01	0.19	0.53	0.16	0.14	0.01	0.15	0.50	0.21	0.28	-0.07	0.15	0.18	0.20	0.19	0.36	0.19
	M5	0.05	0.01		0.16	0.55	0.13	0.02	0.21	0.25	0.63	0.16	0.07	0.24	0.11	0.71	0.18	0.25	0.22	0.21	0.05	0.26
	M6	0.32	0.34	0.16		0.07	0.24	0.44	0.63	0.33	0.16	0.27	0.31	0.57	0.39	0.06	0.25	0.43	0.57	0.34	0.33	0.56
	M7	-0.04	-0.01	0.55	0.07		0.18	0.01	0.12	0.19	0.46	0.18	0.03	0.14	0.11	0.56	0.26	0.18	0.16	0.21	0.05	0.18
	M8	0.09	0.19	0.13	0.24	0.18		0.22	0.20	0.33	0.11	0.43	0.18	0.22	0.17	0.15	0.51	0.32	0.24	0.34	0.24	0.25
	M9	0.47	0.53	0.02	0.44	0.01	0.22		0.35	0.26	0.09	0.21	0.54	0.35	0.43	-0.03	0.24	0.24	0.34	0.33	0.46	0.33
	M10	0.27	0.16	0.21	0.63	0.12	0.20	0.35		0.40	0.28	0.26	0.23	0.68	0.35	0.18	0.28	0.54	0.71	0.31	0.24	0.72
	M11	0.19	0.14	0.25	0.33	0.19	0.33	0.26	0.40		0.39	0.35	0.18	0.39	0.32	0.26	0.44	0.37	0.43	0.53	0.21	0.40
	M12	0.06	0.01	0.63	0.16	0.46	0.11	0.09	0.28	0.39		0.23	0.15	0.25	0.17	0.72	0.20	0.28	0.30	0.28	0.10	0.28
	M14	0.13	0.15	0.16	0.27	0.18	0.43	0.21	0.26	0.35	0.23		0.26	0.28	0.19	0.23	0.45	0.37	0.32	0.36	0.24	0.28
	M16	0.45	0.50	0.07	0.31	0.03	0.18	0.54	0.23	0.18	0.15	0.26		0.29	0.35	0.08	0.24	0.21	0.27	0.27	0.38	0.24
	M17	0.28	0.21	0.24	0.57	0.14	0.22	0.35	0.68	0.39	0.25	0.28	0.29		0.34	0.23	0.36	0.44	0.70	0.31	0.27	0.72
	M19	0.33	0.28	0.11	0.39	0.11	0.17	0.43	0.35	0.32	0.17	0.19	0.35	0.34		0.13	0.21	0.24	0.37	0.31	0.35	0.32
	M20	-0.02	-0.07	0.71	0.06	0.56	0.15	-0.03	0.18	0.26	0.72	0.23	0.08	0.23	0.13		0.23	0.25	0.23	0.24	0.06	0.24
	M21	0.09	0.15	0.18	0.25	0.26	0.51	0.24	0.28	0.44	0.20	0.45	0.24	0.36	0.21	0.23		0.40	0.34	0.38	0.28	0.32
	M22	0.18	0.18	0.25	0.43	0.18	0.32	0.24	0.54	0.37	0.28	0.37	0.21	0.44	0.24	0.25	0.40		0.51	0.35	0.28	0.49
	M23	0.25	0.20	0.22	0.57	0.16	0.24	0.34	0.71	0.43	0.30	0.32	0.27	0.70	0.37	0.23	0.34	0.51		0.39	0.24	0.80
	M25	0.21	0.19	0.21	0.34	0.21	0.34	0.33	0.31	0.53	0.28	0.36	0.27	0.31	0.31	0.24	0.38	0.35	0.39		0.31	0.37
	M27	0.35	0.36	0.05	0.33	0.05	0.24	0.46	0.24	0.21	0.10	0.24	0.38	0.27	0.35	0.06	0.28	0.28	0.24	0.31		0.24
	M28	0.22	0.19	0.26	0.56	0.18	0.25	0.33	0.72	0.40	0.28	0.28	0.24	0.72	0.32	0.24	0.32	0.49	0.80	0.37	0.24	
p	**M1**		0.00	0.11	0.00	0.15	0.01	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Çizelge 4.6. (devam) DYYFÖ maddeleri arasındaki korelasyon matrisi

M4	0.00		0.36	0.00	0.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M5	0.11	0.36		0.00	0.00	0.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.00
M6	0.00	0.00	0.00		0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M7	0.15	0.39	0.00	0.05		0.00	0.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00
M8	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M9	0.00	0.00	0.30	0.00	0.38	0.00		0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M12	0.07	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M16	0.00	0.00	0.05	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M20	0.31	0.04	0.00	0.06	0.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00
M21	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
M23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00
M25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
M27	0.00	0.00	0.12	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00
M28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

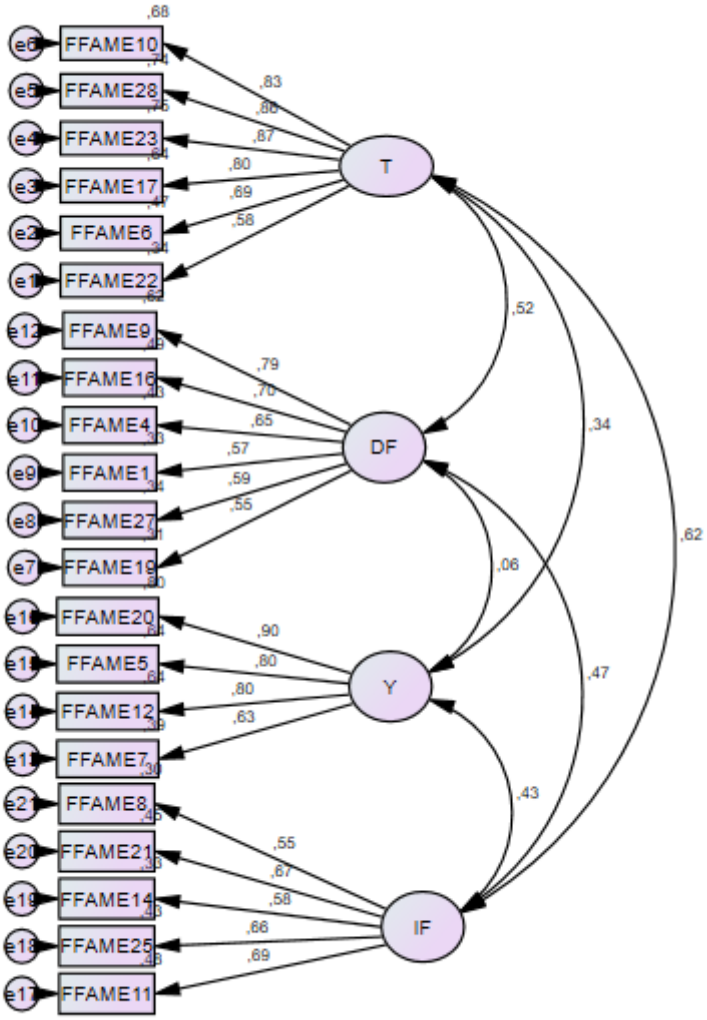
*Pearson korelasyon

Çizelge 4.7'de 21 maddeye ilişkin yapılan güvenirlik analizi sonuçları verilmiştir. Likert tipi ölçeklerde yer alan maddelerin, düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyon değerleri 0,30 ile 0,70 arasında olmalıdır. Bu değeri 0,20'den az veya 0,80'den fazla olan maddeler ölçekten çıkarılmalıdır (Gökdemir ve Yılmaz, 2023). Buna göre, madde toplam korelasyonu incelendiğinde hiçbir maddenin toplam korelasyonunun 0.20'nin altında olmadığı görülmüştür. Ayrıca madde çıkarıldığında Cronbach Alpha katsayıları değerlendirildiğinde hiçbir maddenin çıkarılmasına gerek olmadığı saptanmıştır. Bu nedenle güvenirlik analizinde herhangi bir madde çıkarımına gidilmemiştir.

Çizelge 4.7. DYYFÖ'ye ilişkin güvenirlik analizi

Maddeler	Ortalama	Standart sapma	Madde çıkarıldığında ölçek ortalaması	Madde çıkarıldığında ölçek varyansı	Madde Toplam Korelasyon	Madde çıkarıldığında Cronbach Alpha
M10	2.01	1.271	48.04	195.874	0.641	0.884
M28	1.90	1.188	48.15	196.660	0.667	0.884
M23	1.96	1.214	48.08	195.598	0.684	0.883
M17	2.14	1.279	47.90	195.296	0.654	0.884
M6	2.51	1.255	47.54	197.371	0.605	0.885
M22	2.07	1.281	47.97	197.829	0.578	0.886
M9	3.04	1.225	47.01	201.032	0.511	0.888
M16	3.44	1.180	46.60	203.518	0.457	0.889
M4	3.23	1.194	46.82	206.737	0.353	0.892
M1	3.70	1.073	46.35	207.854	0.365	0.891
M27	2.68	1.308	47.37	202.149	0.442	0.890
M19	2.26	1.285	47.79	200.977	0.485	0.889
M20	2.12	1.435	47.92	201.664	0.407	0.891
M5	2.14	1.347	47.91	202.717	0.411	0.891
M12	1.86	1.297	48.18	201.137	0.475	0.889
M7	2.33	1.298	47.72	206.347	0.329	0.893
M8	2.22	1.294	47.83	203.281	0.416	0.891
M21	1.93	1.102	48.11	202.787	0.519	0.888
M14	2.12	1.228	47.93	202.292	0.472	0.889
M25	2.33	1.270	47.72	198.824	0.554	0.887
M11	2.06	1.244	47.99	198.653	0.573	0.886
DYYFÖ toplam Cronabach Alpha (CA): 0.893 **Tepkisizlik faktörü CA**:0.898 **Dışsal farkındalık faktörü CA:** 0.808 **Yargılamama CA:** 0.862 **İçsel farkındalık CA:** 0.772						

Şekil 4.1'de DYYFÖ faktör dağılımı olduğunda gizil maddeler ve faktörler arasındaki ilişkiler birincil düzey faktör analiziyle incelenmiştir. Yapılan birincil düzey faktör analizi sonucunda, elde edilen her bir faktörün bağımsız bir yapı olarak değerlendirilebileceği ve bu doğrultuda faktörlerden alınan toplam puanların ayrı ayrı incelenmesinin anlamlı olacağı belirlenmiştir. Birincil düzey faktör analizi sonucunda elde edilen uyum iyiliği indeksleri ise Çizelge 4.8'de verilmiştir.



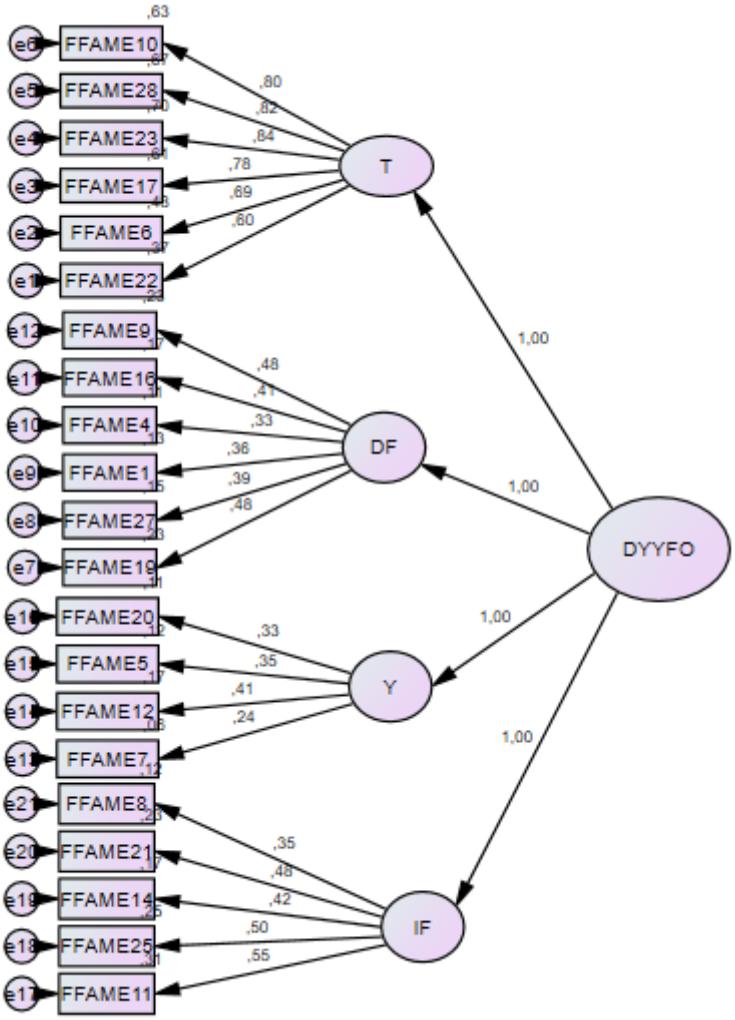
Şekil 4.1. DYYFÖ birincil düzey faktör analizi diyagramı

Çizelge 4.8.'de DYYFÖ birincil düzey faktör analizine ilişkin uyum iyiliği indeksleri verilmiştir. Buna göre, χ^2/df =3.035<5, CFI =0.933<0.95, NFI=0.903<0.95 , TLI=0.904<0.95, SRMR=0.057<0.10, RMSEA=0.058<0.06 uyum değerlerine göre modelin χ^2/df, NFI, TLI, SRMR değerlerinin kabul edilebilir uyum indeks değerleri arasında yer aldığı görülmektedir. CFI değerinin kabul edilebilir uyum iyiliği indeksi değerlerine yakın olduğu tespit edilmiştir. Model optimum sonuca ulaştığından herhangi bir modifikasyon yapılmamıştır.

Çizelge4.8. DYYFÖ birincil düzey faktör analizine ilişkin uyum iyiliği indeksleri

İyi uyum	Kabul edilebilir uyum	Değerler
CMIN/DF <3	CMIN/DF <5	3.035
0.97≤ CFI ≤1	0.95≤CFI≤0.97	0.933
0.95≤ NFI ≤1	0.90≤NFI≤0.95	0.903
0.95≤ TLI ≤1	0.90≤TLI≤0.95	0.904
0.00≤SRMR≤0.05	0.05≤SRMR≤0.10	0.057
0<RMSEA<0.05	0.06<RMSEA<0.08	0.058

Şekil 4.2.'de DYYFÖ İkincil düzey faktör analizine ilişkin sonuçlar sunulmuştur. Birbirinden bağımsız olan dört faktörün tümünü temsil edebilen bir boyut altında toplanabileceğinin ve puan toplanabilirliğinin yani toplam puan olarak kullanılabilirliğini test etmek için ikincil düzey faktör analizi yapılmıştır. DFA modelinde, üst bir gizil değişken tanımlanarak DYYFÖ faktörlerle ilişkisi incelenmiş, DYYFÖ gizil değişkeninin faktörlerle arasındaki regresyon katsayılarının mükemmel düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu dört faktörün kendilerini temsil eden DYYFÖ gizil değişkeni altında toplanabildiği bu nedenle ölçekten toplam puan alınabileceği sonucuna varılmıştır.



Şekil 4.2. DYYFÖ ikincil düzey faktör analizi

Çizelge 4.9.'da DYYFÖ'nün alt boyutlarındaki ifadelere ilişkin standardize edilmiş regresyon katsayıları verilmiştir. Tüm maddelerin regresyon katsayılarının 0.50 ve üzerinde olduğu belirlenmiş ve faktörlerin DYYFÖ gizil değişkeni üzerindeki etkisinin anlamlı ve mükemmel olduğu saptanmıştır.

Çizelge 4.9. DYYFÖ ikincil düzey faktör analizi sonucunda elde edilen modele ilişkin regresyon katsayıları

Madde	Faktör	Regresyon Katsayısı	p
Tepkisizlik	← DYYFÖ	1.000	**0.001***
Dışsal farkındalık	← DYYFÖ	1.000	**0.001***
Yargılamama	← DYYFÖ	1.000	**0.001***
İçsel farkındalık	← DYYFÖ	1.000	**0.001***
M22	← Tepkisizlik	0.579	**0.001***
M6	← Tepkisizlik	0.687	**0.001***
M17	← Tepkisizlik	0.803	**0.001***
M23	← Tepkisizlik	0.866	**0.001***
M28	← Tepkisizlik	0.862	**0.001***
M10	← Tepkisizlik	0.827	**0.001***
M19	← Dışsal farkındalık	0.552	**0.001***
M27	← Dışsal farkındalık	0.586	**0.001***
M1	← Dışsal farkındalık	0.571	**0.001***
M4	← Dışsal farkındalık	0.653	**0.001***
M16	← Dışsal farkındalık	0.702	**0.001***
M9	← Dışsal farkındalık	0.788	**0.001***
M7	← Yargılamama	0.625	**0.001***
M12	← Yargılamama	0.798	**0.001***
M5	← Yargılamama	0.799	**0.001***
M20	← Yargılamama	0.896	**0.001***
M11	← İçsel farkındalık	0.689	**0.001***
M25	← İçsel farkındalık	0.655	**0.001***
M14	← İçsel farkındalık	0.575	**0.001***
M21	← İçsel farkındalık	0.670	**0.001***
M8	← İçsel farkındalık	0.552	**0.001***

Çizelge 4.10'da adölesanların DYYFÖ ilk uygulama ve tekrar test puanlarının karşılaştırılması gösterilmiştir. Adölesanların DYYFÖ puanlarının zamana göre değişmezliğini incelemek için yapılan analiz sonuçlarına göre; ilk uygulama ve tekrar test puanları arasında tepkisizlik, dışsal farkındalık, yargılamama, içsel farkındalık faktörleri

bakımından anlamlı, pozitif yönde ve oldukça yüksek düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiştir (sırasıyla r=0.823, 0.809, 0.894, 0.769) *(*p<0.001). Ayrıca, adölesanların ilk uygulamadaki DYYFÖ toplam puanıyla tekrar test DYYFÖ toplam puanı arasında da anlamlı, pozitif yönde ve oldukça yüksek düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (r=0.852, p<0.001). Buna göre ölçek puanlarının zamana göre değişmediği ve ölçek sorularının farklı zamanlarda adölesanlarda aynı tutumu gösterdiği görülmüştür.

Çizelge 4.10. Adölesanların DYYFÖ ilk uygulama ve tekrar test puanlarının karşılaştırılması

İlk Uygulama Alt Faktör ve Toplam Puanlar (n:100)						
Tekrar test Alt faktör ve Toplam Puanlar		Tepkisizlik	Dışsal farkındalık	Yargılamama	İçsel farkındalık	Toplam DYYFÖ
Tepkisizlik	r	0.823**	0.250*	0.212*	0.465**	0.654**
	p	0.001	0.012	0.034	0.001	0.001
Dışsal farkındalık	r	0.285**	0.809**	-0.062	0.411**	0.518**
	p	0.004	0.001	0.542	0.001	0.001
Yargılamama	r	0.367**	0.038	0.894**	0.240*	0.511**
	p	0.001	0.708	0.001	0.016	0.001
İçsel farkındalık	r	0.518**	0.424**	0.258**	0.769**	0.692**
	p	0.001	0.001	0.009	0.001	0.001
Toplam DYYFÖ	r	0.746**	0.556**	0.411**	0.676**	0.852**
	p	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

*Pearson korelasyon analizi, **p<0.001, *p<0.05*

4.2. Araştırmanın İkinci Aşaması

4.2.1. Adölesanların antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi

Çizelge 4.11'de adölesanların BKİ ve bazı antropometrik ölçümlerinin ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir. Erkeklerin vücut ağırlığı ortalamasının 68.4±13.95 kg, kızların 55.2±8.87 kg, erkeklerin boy uzunluğu ortalamasının 176.5±7.15 cm, kızların 164.7±5.61 cm olduğu belirlenmiştir. Erkeklerin BKİ ortalamasının 21.8±3.87 kg/m^2, kızların 20.3±2.92 kg/m^2, erkeklerin bel çevresi ortalamasının 85.8±10.78 cm, kızların 73.5±11.24 cm olduğu saptanmıştır. Çalışmaya katılan erkeklerin bel/boy oranı 0.5±0.06, kızların 0.4±0.06 olarak bulunmuştur.

Çizelge 4.11. Adölesanların cinsiyete göre BKİ ve bazı antropometrik ölçümlerinin ortalama ($\bar{x}$), standart sapma (SS) ve Alt-Üst değerleri

Antropometrik Ölçümler	Erkek (n:227)		Kız (n:364)	
	$\bar{x}$ ± SS	Alt-Üst	$\bar{x}$ ± SS	Alt-Üst
Vücut ağırlığı (kg)	68.4±13.95	40-123	55.2±8.87	39-95
Boy (cm)	176.5±7.15	154-195)	164.7±5.61	148-190
BKİ (kg/m^2)	21.8±3.87	15.6-38.8	20.3±2.92	14.4-34.1
Bel çevresi (cm)	85.8±10.78	58-122	73.5±11.24	54-110
Bel-Boy Oranı	0.5±0.06	0.3-0.7	0.4±0.06	0.3-0,7

Adölesanların yaşa göre boy uzunluğu, BKİ ve bel boy oranı sınıflaması Çizelge 4.12'de verilmiştir. Yaşa göre boy sınıflamasına göre erkeklerin %52.9'u çok uzun, kızların %64.8'i ise normal bulunmuştur. Adölesanların %75'inin yaşa göre BKİ'si, %52.1'inin bel boy oranı normaldir.

Çizelge 4.12. Adölesanların yaşa göre boy, yaşa göre BKİ ve bel çevresi/boy uzunluğu oranı sınıflaması

	Erkek (n:227)		Kız (n:364)		Toplam (n:591)	
	S	%	S	%	S	%
Yaşa göre boy						
Çok kısa	-	-	23	6.3	23	3.9
Kısa	1	0.4	97	26.6	98	16.6
Normal	23	10.1	236	64.8	259	43.8
Uzun	83	36.6	7	1.9	90	15.2
Çok uzun	120	52.9	1	0.4	121	20.5
Yaşa göre BKİ						
Çok zayıf	-	-	1	0.3	1	0.2
Zayıf	2	0.9	13	3.6	15	2.5
Normal	153	67.4	290	79.7	443	75.0
Fazla kilolu	57	25.1	51	14	108	18.2
Obez	15	6.6	9	2.4	24	4.1
Bel-boy oranı						
Normal	120	52.9	270	74.2	390	66.0
Metabolik riskli	107	47.1	94	25.8	201	34.0

4.2.2. Adölesanlarda DYYFÖ, Modifiye Edilmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği (mYYBÖ), Çocuk Ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği (DYÖ-Ç) ve Yeme İsteği Envanteri'nin (YİE) değerlendirilmesi

Çizelge 4.13'te adölesanların cinsiyete göre DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE skorlarının ortalama ve standart sapma değerleri verilmiştir. Kızların DYYFÖ puan ortalaması erkeklerden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuş olup (sırasıyla; 51.9±15.07 ve 45.3±13.10,

p<0.001), DYYFÖ tepkisizlik, içsel farkındalık ve dışsal farkındalık puanları bakımından kız ve erkekler arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p<0.001). Kızların mYYBÖ puanları erkeklerden yüksek (sırasıyla; 1.7±2.11 ve 1.3±1.66, p<0.05), DYÖ-Ç puanları (sırasıyla; 2.7±0.55 ve 2.8±0.65, p<0.05) ise daha düşük bulunmuştur. YİE puanları bakımından cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır (p>0.05).

Çizelge 4.13. Adölesanların Cinsiyete Göre DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE puanlarının ortalama ($\bar{x}$) ve standart sapma (SS) değerleri

Ölçekler*	**Erkek (n:227)** $\bar{x}$ ± SS	**Kız (n:364)** $\bar{x}$ ± SS	**Toplam (n:591)** $\bar{x}$ ± SS	**t**	**p**
DYYFÖ Toplam	45.3±13.10	51.9±15.07	49.3±14.69	5.442	0.001*
DYYFÖ Tepkisizlik	10.6±4.87	13.5±6.45	12.4±6.06	6.274	0.001*
DYYFÖ Dışsal Farkındalık	17.8±5.41	18.3±5.12	18.1±5.24	1.007	0.314
DYYFÖ Yargılamama	7.2±3.71	9.0±4.82	8.4±4.51	5.091	0.001*
DYYFÖ İçsel farkındalık	9.6±4.03	11.0±4.55	10.5±4.41	3.963	0.001*
mYYBÖ	1.3±1.66	1.7±2.11	1.5±1.96	2.658	0.008*
DYÖ-Ç	56.1±19.65	51.9±17.21	53.5±18.28	-2.646	0.008*
YİE	2.8±0.65	2.7±0.55	2.7±0.59	-1.633	0.103

*DYYFÖ : Dört Yönlü Yeme Farkındalık Ölçeği; mYYBÖ: Modifiye Edilmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği, DYÖ-Ç: Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği , YİE: Yeme İsteği Envanteri *Independent Sample T Test, p<0.05*

DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE toplam puanları arasındaki ilişki Çizelge 4.14'te verilmiştir. DYYFÖ puanıyla mYYBÖ puanı arasında anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur (r=0.531, p<0.001). Buna göre adölesanlarda yeme farkındalığı arttıkça besin bağımlılığı da artmaktadır. DYYFÖ puanıyla DYÖ-Ç puanı arasında anlamlı, pozitif yönde ve zayıf düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır (r=0.291, p<0.001). Buna göre yeme farkındalığı arttıkça duygusal yeme de artmaktadır. DYYFÖ puanıyla YİE puanı arasında anlamlı, pozitif yönde ve zayıf bir ilişki saptanmıştır (r=0.197, p<0.001).

Pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre; mYYBÖ ile DYÖ-Ç arasında, anlamlı, pozitif yönde ve zayıf bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (r=0.241, p<0.001). Buna göre besin bağımlılığı arttıkça duygu durumuna cevap olarak yeme davranışı da artmaktadır. Ayrıca mYYBÖ ile YİE arasında anlamlı, pozitif yönde (r=0. 0.142, p<0.001), DYÖ-Ç puanıyla YİE arasında ise zayıf düzeyde (r=0.228, p<0.001) bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Çizelge 4.14. DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE toplam puanları ($\bar{x}$ ± SS) arasındaki ilişki

Ölçekler		DYYFÖ	mYYBÖ	DYÖ-Ç	YİE
DYYFÖ	r	1	0.531**	0.291**	0.197**
	p		0.001	0.001	0.001
mYYBÖ	r	0.531**	1	0.241**	0.142**
	p	0.001		0.001	0.001
DYÖ-Ç	r	0.291**	0.241**	1	0.228**
	p	0.001	0.001		0.001
YİE	r	0.197**	0.142**	0.228**	1
	p	0.001	0.001	0.001	

D*YYFÖ : Dört Yönlü Yeme Farkındalık Ölçeği; mYYBÖ: Modifiye Edilmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği, DYÖ-Ç: Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği , YİE: Yeme İsteği Envanteri,* Pearson korelasyon analizi **p<0.001

Çizelge 4.15.'te adölesanların yaşa göre BKİ Z skoru sınıflamasına göre DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE puanlarının ($\bar{x}$ ± SS) dağılımı verilmiştir. Zayıf olan kızlarda ve erkeklerde DYYFÖ puanları bakımından anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p<0.05). Normal kilolu kız ve erkeklerde DYYFÖ, DYÖ-Ç, mYYBÖ puanları bakımından anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p<0.05). Fazla kilolu kız ve erkeklerde mYYBÖ puanları bakımından anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p<0.05). Obez kız ve erkeklerde DYYFÖ, DYÖ-Ç, mYYBÖ ve YİE puanları bakımından anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0.05).

Çizelge 4.15. Adölesanların yaşa göre BKİ Z skoru Sınıflamasına Göre DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE ($\bar{x}$ ± SS) Dağılımı

	DYYFÖ		**DYÖ-Ç**		**mYYBÖ**		**YİE**	
Yaşa göre BKİ Z skoru Sınıf	**Erkek** $\bar{x}$ **± SS**	**Kız** $\bar{x}$ **± SS**	**Erkek** $\bar{x}$ **± SS**	**Kız** $\bar{x}$ **± SS**	**Erkek** $\bar{x}$ **± SS**	**Kız** $\bar{x}$ **± SS**	**Erkek** $\bar{x}$ **± SS**	**Kız** $\bar{x}$ **± SS**
Zayıf	37.0±1.41	50.7±14	58.5±23.3	53.7±23.5	0.5±0.7	1.3±1.6	2.9±0.6	2.6±0.5
	t=3.540 p=0.003*		t=-0.265 p=0.795		t=0.731 p=0.477		t=-0.587 p=0.459	
Normal	43.8±12.5	51.7±14.9	56.2±20	52.3±17.1	1.2±1.65	1.5±1.99	2.8±0.64	2.7±0.56
	t=5.926 p=0,000*		t=-2.028 p=0.044*		t=2.332 p=0.020*		t=-1.102 p=0.194	
Fazla kilolu	48.3±13.23	53.3±15.57	55.3±20.33	48.7±16.5	1.2±1.49	2.2±2.76	2.6±0.67	2.5±0.56
	t=0.613 p=0.557		t=-0.142 p=0.891		t=-2.203 p=0.031*		t=0.319 p=0.758	
Obez	50.1±15.96	50.8±19.99	57.6±13.64	50.1±10.81	2.4±1.80	2.3±2	2.6±0.63	2.5±0.41
	t=0.395 p=0.912		t=0.426 p=0.198		t=0.663 p=0.934		t=0.686 p=0.550	

*DYYFÖ : Dört Yönlü Yeme Farkındalık Ölçeği; mYYBÖ: Modifiye Edilmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği, DYÖ-Ç: Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği , YİE: Yeme İsteği Envanteri *Independent Sample T Test, p<0.05*

Adölesanların bazı sosyodemografik özellikleri, ana öğün sayısı ve bazı antropometrik ölçümleri ile DYYFÖ arasındaki ilişki Çizelge 4.16'da gösterilmiştir. Adölesanların DYYFÖ puanıyla; yaş, BKİ, yaşa göre boy arasında anlamlı ve pozitif yönde (sırasıyla r=0.174, 0.097, 0.084, p<0.05), boy uzunluğu ve yaşa göre BKİ ile anlamlı ve negatif yönde bir ilişki olduğu bulunmuştur (sırasıyla r=-0.170, -0.223 p<0.05). DYYFÖ tepkisizlik alt boyut puanıyla yaş arasında anlamlı, pozitif yönde (p<0.05, r=0.111), boy uzunluğu, yaşa göre BKİ arasında ise negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (sırasıyla r=-0.181, -0.222 p<0.001,). Adölesanların yaş, ana öğün sayısı ile DYYFÖ dışsal farkındalık alt boyut puanı arasında pozitif yönde (sırasıyla r=-0.170, 0.186 p<0.001) vücut ağırlığı, bel çevresi, kalça çevresi, bel/boy oranı, BKİ, yaşa göre boy, yaşa göre BKİ Z skoru arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur (p<0.05). Bunun yanısıra, DYYFÖ yargılamama alt ölçeği puanıyla vücut ağırlığı, bel çevresi, kalça çevresi, bel çevresi/boy uzunluğu oranı, BKİ, yaşa göre boy arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki olduğu, ana öğün sayısı, boy uzunluğu, ve yaşa göre BKİ arasında negatif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır (p<0.05). DYYFÖ içsel farkındalık puanıyla yaş arasında anlamlı, pozitif yönde (p<0.001), boy uzunluğu ve yaşa göre BKİ arasında anlamlı, negatif yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (p<0.001).

Çizelge 4.16. Adölesanların yaş, hane halkı sayısı, ana öğün sayısı ve antropometrik ölçümleri ile DYYFÖ arasındaki ilişki

Değişkenler		DYYFÖ toplam	DYYFÖ Tepkisizlik	DYYFÖ Dışsal farkındalık	DYYFÖ Yargılamama	DYYFÖ İçsel farkındalık
Yaş	r	**0.174****	**0.111****	**0.170****	0.076	**0.148****
	p	0.001	0.007	0.001	0.066	0.001
Hane halkı sayısı	r	0.063	0.049	0.092*	-0.022	0.058
	p	0.129	0.244	0.027	0.590	0.166
Ana öğün sayısı	r	0.031	0.024	**0.186****	**-0.187****	0.044
	p	0.451	0.562	0.001	0.001	0.296
Vücut ağırlığı (kg)	r	-0.006	-0.043	**-0.117****	**0.203****	-0.028
	p	0.891	0.299	0.005	0.001	0.494
Boy uzunluğu (cm)	r	**-0.170****	**-0.181****	-0.051	**-0.117****	**-0.135****
	p	0.001	0.001	0.217	0.005	0.001
Bel çevresi (cm)	r	-0.022	-0.052	**-0.134****	**0.202****	-0.050
	p	0.590	0.208	0.001	0.001	0.231
Bel-boy oranı	r	0.033	0.003	**-0.131****	**0.263****	-0.008
	p	0.425	0.948	0.002	0.001	0.845
BKİ (kg/m²)	r	**0.097***	0.053	**-0.122****	**0.338****	0.050
	p	0.019	0.205	0.003	0.001	0.226
Yaşa göre boy	r	**0.084***	0.038	**-0.149****	**0.354****	0.041
	p	0.042	0.353	0.001	0.001	0.321
Yaşa göre BKİ	r	**-0.223****	**-0.222****	**-0.083***	**-0.167****	**-0.168****
	p	0.001	0.001	0.044	0.001	0.001

DYYFÖ : Dört Yönlü Yeme Farkındalık Ölçeği , Pearson ve Spearman korelasyon analizi **p<0.001, *p<0.05

Adölesanların cinsiyete göre antropometrik ölçümleri ile mYYBÖ, DYÖ-Ç, YİE puanları arasındaki ilişki Çizelge 4.17.'de gösterilmiştir. Erkeklerde mYYBÖ puanıyla vücut ağırlığı arasında anlamlı, pozitif yönde bir ilişki olduğu ($r=0.176$, $p<0.05$), vücut ağırlığı arttıkça besin bağımlılığı skorunun da arttığı görülmüştür. Erkeklerde vücut ağırlığıyla DYÖ-Ç ve YİE puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Kızlarda YİE puanıyla vücut ağırlığı (kg) arasında anlamlı, negatif yönde bir ilişki olduğu ($r=-0.143$, $p<0.05$) saptanmış, vücut ağırlığı arttıkça yeme isteğinin azaldığı belirlenmiştir. Kızlarda vücut ağırlığıyla mYYBÖ ve DYÖ-Ç skorları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$).

Erkeklerde YİE puanı ile BKİ arasında anlamlı, negatif yönde bir ilişki bulunmuştur ($r=0.146$, $p<0.05$). Kızlarda BKİ ile mYYBÖ, DYÖ-Ç, YİE puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Çalışmaya katılan tüm adölesanlarda BKİ ile mYYBÖ arasında pozitif yönde ve YİE arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (sırasıyla $r=0.120$, -0.135, $p<0.05$). Buna göre adölesanlarda BKİ arttıkça besin bağımlılığı skorları artmakta ancak yeme isteği skorları azalmaktadır.

Erkeklerde bel çevresiyle mYYBÖ arasında anlamlı, pozitif yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r=0.169$, $p<0.05$). Kızlarda bel çevresiyle mYYBÖ arasında anlamlı ve pozitif yönde, YİE arasında negatif yönde bir ilişki olduğu bulunmuştur (sırasıyla $r=0.129$ -0.142, $p<0.05$). Kızlarda bel çevresi arttıkça besin bağımlılığı skorları artmakta ancak yeme isteği skorları azalmaktadır. Erkeklerde bel/boy oranı ile mYYBÖ arasında anlamlı, pozitif yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r=0.173$, $p<0.05$). Buna göre erkeklerde bel/boy oranı arttıkça besin bağımlılığı skorları artmaktadır. Kızlarda bel/boy oranıyla mYYBÖ arasında anlamlı ve pozitif yönde, YİE arasında negatif yönde bir ilişki olduğu bulunmuştur (sırasıyla $r=0.135$, -0.147, $p<0.05$). Kızlarda bel/boy oranı arttıkça besin bağımlılığı skorları artmakta ancak yeme isteği puanları azalmaktadır. Tüm adölesanlarda bel/boy oranı ile mYYBÖ arasında pozitif yönde ve YİE arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur (sırasıyla $r=0.112$, -0.101, $p<0.001$). Bel/boy oranı arttıkça besin bağımlılığı skorları da artmakta ancak yeme isteği puanları azalmaktadır.

Çizelge 4.17. Adölesanların cinsiyete göre antropometrik ölçümleri ile mYYBÖ 2.0, DYÖ-Ç, puanları arasındaki ilişki

Değişkenler		**Erkek (n:227)**			**Kız (n:364)**			**Toplam (n:591)**		
		mYYBÖ	DYÖ-Ç	YİE	mYYBÖ	DYÖ-Ç	YİE	mYYBÖ	DYÖ-Ç	YİE
Vücut ağırlığı	r	**0.176***	-0.010	-0.120	0.101	0.006	**-0.143***	0.061	0.052	-0.074
(kg)	p	0.008	0.880	0.072	0.057	0.918	0.007	0.140	0.214	0.074
Boy uzunluğu	r	0.020	-0.053	0.008	-0.014	0.048	0.009	-0.066	0.074	0.057
(cm)	p	0.770	0.437	0.908	0.792	0.366	0.864	0.113	0.077	0.172
BKİ (kg/m^2)	r	0.199	0.020	**-0.146***	0.117	-0.014	-0.167	**0.120***	0.026	**-0.135****
	p	0.003	0.772	0.029	0.027	0.791	0.002	0.004	0.532	0.001
Bel çevresi (cm)	r	**0.169***	0.011	-0.103	**0.129***	-0.010	**-0.142***	0.078	0.051	-0.074
	p	0.011	0.877	0.125	0.015	0.854	0.007	0.061	0.226	0.075
Bel/boy oranı	r	**0.173***	0.033	-0.103	**0.135***	-0.018	**-0.147***	**0.112***	0.033	**-0.101***
	p	0.010	0.623	0.123	0.011	0.732	0.005	0.007	0.425	0.015

DYYFÖ : Dört Yönlü Yeme Farkındalık Ölçeği; mYYBÖ: Modifiye Edilmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği, DYÖ-Ç: Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği , YİE: Yeme İsteği Envanteri, Pearson ve Spearman korelasyon analizi **p<0.001, *p<0.05

4.2.3. Adölesanlarda DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE ile beslenme durumu arasındaki ilişki

Adölesanların cinsiyete göre günlük diyetle enerji, besin ögeleri alım ortalama ve standart sapma değerleri Çizelge 4.18.'de verilmiştir. Erkeklerin günlük toplam enerji alım ortalaması 1743.4±689.82 kkal iken kızların 1317.4±569.99 kkal'dir. Erkeklerin diyet karbonhidrat yüzdesi ortalaması 43.0±9.32 iken kızların 47.2±9.75'dir. Erkeklerin diyet yağ yüzdesi ortalaması 39.8±8.30 iken kızların 37.2±8.89 'dur. Erkeklerin diyet protein yüzdesi ortalaması ise 17.1±4.38 iken kızların 15.5±4.68'dir. Erkeklerin günlük toplam posa alım ortalama değeri 15.2±8.73 g iken kızların 12.4±6.89 gramdır.

Çizelge 4.18. Adölesanların cinsiyete göre günlük diyetle enerji ve besin ögeleri alım ortalama ($\bar{x}$), standart sapma (SS) ve Alt-Üst değerleri

Enerji ve besin ögeleri (günlük alım)	**Erkek (n:227)**		**Kız (n:364)**	
	$\bar{x}$ ± SS	Alt-Üst	$\bar{x}$ ± SS	Alt-Üst
Enerji(kkal)	1743.4±689.82	452-4918	1317.4±569.99	233-3436
CHO (g)	186.0±89.86	5.6-639.7	150.7±70.07	27.2-450.6
CHO (%E)	43.0±9.32	3-65	47.2±9.75	17-85
Protein (g)	71.1±28.07	17.1-181.7	49.5±23.76	4.36-157.2
Protein (%E)	17.1±4.38	10-39	15.5±4.68	7-35
Yağ (g)	77.9±33.85	10.1-212.2	56.4±28.96	1.9-173.1
Yağ (%E)	39.8±8.30	20-71	37.2±8.89	7-64
Posa (g)	15.2±8.73	1.8-67.5	12.4±6.89	1.5-46.8
Çözünür posa (g)	4.9±3.19	0.4-28.8	3.7±2.12	0.1-13.5
Çözünmez posa (g)	9.6±5.7	1.1-42.7	7.8±4.87	0.1-33.3
DYA (g)	29.5±13.43	3.8-92.1	20.9±11	0.6-59
DYA (%E)	15.3±4.36	7.1-29.2	14.2±4.8	2.3-32.6
TDYA(g)	26.9±12.87	3.3-96.1	19.7±10.95	0.5-85.2
TDYA(%E)	13.9±3.77	5.2-32.1	13.2±3.97	1.8-34.8
ÇDYA(g)	14.9±9.38	2.2-58.8	11.3±8.04	0.5-46.3
ÇDYA(%E)	7.6±3.26	2.3-18.1	7.5±3.36	1.4-18.7
Omega 6(g)	12.2±8.14	1.9-47.9	9.44±7.20	0.4-41.8
Omega 6(%E)	6.2±3	1.8-16.1	6.2±3.23	1.1-17.4
Omega 3(g)	1.9±1.53	0.2-10.9	1.3±1.07	0.1-8.1
Omega 3 (%E)	0.9±0.65	0.3-5.2	0.9±0.50	1.1-3.4
A vitamini (µg)	739.3±1113.42	12.8-15733,3	536.1±496.27	28-4397
C vitamini (mg)	64.9±63.86	0.1-325,9	68.6±64.16	0.2-426.2

Çizelge 4.18. (devam) Adölesanların cinsiyete göre günlük diyetle enerji ve besin ögeleri alım ortalama ($\bar{x}$), standart sapma (SS) ve Alt-Üst değerleri

E vitamini (mg)	9.3±7.64	0.9-49.7	7.2±6.01	0.4-42.9
K vitamini (µg)	50.6±46.65	1.1-46.6	55.1±66.47	1.1-46.3
Tiamin (mg)	0.7±0.38	0.2-2.6	0.6±0.33	0.1-3.21
Riboflavin (mg)	1.2±0.73	0.2-5.8	0.8±0.57	1.1-8.2
Niasin (mg)	13.7±7.58	1.7-47.1	10.39±6.90	0.3-44.8
B_6 (mg)	1.11±0.61	0.1-5.9	0.8±0.47	0.1-3.1
Folat (mg)	210.2±111.37	35.2-788.3	160.6±90.59	18-639.1
B_{12} Vitamini (µg)	6.5±12.34	0.1-109.5	3.6±10.67	0.1-109.3
Kalsiyum(mg)	546.2±277.39	61-1740	428.5±220.89	32.3-1381
Demir (mg)	9.2±4.37	1.1-28.4	7.3±4.03	1.1-28.7
Magnezyum (mg)	233.0±112.94	38.8-925.5	190.2±95.37	40.4-639.3
Fosfor (mg)	1012.8±400.21	248-2666.7	744.1±333.40	76.8-2633.2
Çinko (mg)	9.8±4.54	1.5-29.9	7.1±4.09	1.1-24.9
Potasyum (mg)	1856.4±842.13	254.9-5451.4	1543.6±709.03	243-4330
Sodyum (mg)	3304,5±1738.17	388.5-11009.8	2385,9±1525.1	331.3-8199

CHO: Karbonhidrat, DYA:Doymuş yağ asidi, TDYA: Tekli doymamış Yağ asidi, ÇDYA: Çoklu doymamış yağ asidi, %E: toplam enerjideki yüzdesi

Adölesanların cinsiyete göre günlük diyetle enerji (kcal) ve besin ögeleri DRI karşılama yüzdeleri Çizelge 4.19.'da verilmiştir. Kızlar ve erkekler arasında günlük diyetle alınan enerji (kkal), CHO (g), enerjinin karbonhidrattan, protein ve yağdan gelen yüzdesi (%), protein (g), posa (g), kalsiyum, demir (mg), fosfor (mg), potasyum (mg), sodyum (mg), çinko, E vitamini (mg), tiamin (mg), riboflavin (mg), niasin (mg), B_{12} vitamini (µg) ve folat (mg), alımları bakımından DRI karşılama yüzdeleri kıyaslandığında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0.05$). DRI'ya göre enerji (kcal), CHO (g), protein (g), protein (%), yağ (%), posa (g), kalsiyum (mg), demir (mg), fosfor (mg), potasyum (mg), sodyum (mg), çinko (mg),E vitamini (mg), tiamin (mg), riboflavin (mg), niasin (mg), B12 (µg) vitamini ve folat (mg), karşılama yüzdelerinin erkeklerde daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.001$).

Adölesanların diyetle kalsiyum ve potasyum DRI karşılama düzeylerinin (sırasıyla; 41.2±21.79, 35.4±16.54) düşük olduğu ve yetersiz alım riski olduğu (<%50) saptanmıştır.

Çizelge 4.19. Adölesanların cinsiyete göre günlük diyetle enerji ve besin ögeleri alımlarının DRI karşılama yüzdeleri'nin (%), ortalama ($\bar{x}$) ve standart sapma (SS) değerleri

Enerji ve besin ögeleri	**Erkek (n:227)** $\bar{x}$ ± SS	**Kız (n:364)** $\bar{x}$ ± SS	**t**	**P**
Enerji (kcal)	72.6±28.74	65.7±28.70	-2.846	0.005*
CHO (g)	143.1±69.12	115.7±54.24	-5.007	0.001**
CHO (%E)	82.0±17.75	89.6±19.15	4.802	0.001**
Protein (g)	143.2±56.36	107.7±52.01	-7.804	0.001**
Protein(%E)	114.2±29.22	103.2±31.63	-4.209	0.001**
Yağ (%E)	144.7±30.18	134.3±34.50	-3.732	0.001**
Yağ (g)	110.2±26.22	101.2±33.84	-3.814	0.001**
Posa (g)	72.4±41.60	59.2±32.84	-4.293	0.001**
Kalsiyum (mg)	47.5±24.12	37.3±19.29	-5.695	0.001**
Demir (mg)	74.4±44.57	55.7±31.13	-5.547	0.001**
Magnezyum(mg)	77.7±37.64	76.1±38.18	-0.476	0.634
Fosfor(mg)	158.2±62.53	116.4±52.10	-8.417	0.001**
Potasyum(mg)	39.5±17.91	32.9±15.09	-4.636	0.001**
Sodyum(mg)	143.7±75.57	103.8±66.37	-6.520	0.001**
Çinko(mg)	69.2±31.99	60.0±34.45	-3.263	0.001**
A vitamini (µg)	98.6±148.45	82.5±76.45	-1.726	0.085
E vitamini (mg)	84.4±69.51	65.6±54.72	-3.459	0.001**
K vitamini (µg)	67.6±62.20	73.5±88.74	0.960	0.375
C vitamini (mg)	64.9±63.86	76.1±71.24	1.918	0.056
Tiamin (mg)	193.2±96.26	151.7±83.77	-5.347	0.001**
Riboflavin (mg)	79.7±45.85	55.4±36.16	-6.796	0.001**
Niasin (mg)	208.3±114.95	157.8±104.65	-5.485	0.001**
B_{12} Vitamini (µg)	162.8±208.65	91.1±266.84	-2.885	0.004*
Folat (mg)	63.7±33.74	48.8±27.47	-5.889	0.001*

*CHO: Karbonhidrat, %E: toplam enerjideki yüzdesi Independent Sample T Test, **p<0.001, *p<0.05*

Adölesanların cinsiyete göre besin grupları günlük tüketim miktarları karşılaştırılması Çizelge 4.20'de verilmiştir. Erkeklerin günlük ekmek ve tahıl tüketim miktarı ortalaması kızlardan daha fazladır (sırasıyla 684.3±313.17 g/gün, 594.8±290.74 g/gün) (p<0.001). Erkeklerin günlük yumurta tüketim miktarı ortalaması kızlardan daha fazladır (sırasıyla 57.0±67.31 g/gün, 20.4±37.35 g/gün) (p<0.001). Süt ve süt ürünleri, et, tavuk ve balık, kurubaklagiller, yağlı tohumlar ve sert kabuklu yemiş, şeker ve şekerli besinler, sebze, meyve sıvı ve katı yağlar günlük tüketim miktarları bakımından cinsiyetler arasında günlük alım miktarları bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0,05).

Çizelge 4. 20. Adölesanların cinsiyete göre besin grupları günlük tüketim miktarları ortalama ($\bar{x}$) ve standart sapma (SS) değerlerinin karşılaştırılması

Besin/ Besin grupları (g/gün)	**Erkek (n:227)**	**Kız (n:364)**	**Toplam (n:590)**		
	$\bar{x}$ ± SS	$\bar{x}$ ± SS	$\bar{x}$ ± SS	t/U değeri	p
Ekmek ve tahıllar	684.3±313.17	594.8±290.74	629.28±302.47	-3.535	**0.001****
Süt ve süt ürünleri	140.2±129.83	129.4±131.57	133.54±130.90	-0.978	0.328
Et, tavuk ve balık	82.4±78.62	92.5±86.34	88.62±83.54	1.441	0.150
Yumurta	57.0±67.31	20.4±37.35	34.48±53.98	27258	**0.001****
Kurubaklagiller	6.5±17.94	3.7±13.76	4.76±15.54	38952.5	0.076
Yağlı Tohumlar ve Sert Kabuklu Yemişler	3.6±14.48	2.9±13	3.14±13.58	40089.5	0.310
Şeker ve şekerli besinler	12.8±25.61	10.5±25.61	11.40±25.83	379184.5	0.062
Sebze	98.2±113.15	105.8±110.57	102.86±111.54	39184.5	0.316
Meyve	95.9±150.10	87.7±162.27	90.87±157.62	39316.5	0.334
Sıvı ve katı yağlar	26.7±19.10	26.3±16.24	26.49±17.38	40358	0.676

*Independent Sample T Test, **p<0.001*

Adölesanların cinsiyete göre diyetle günlük enerji ve besin ögeleri alımları ile DYYFÖ arasındaki ilişki Çizelge 4.21'de verilmiştir. Erkeklerde günlük enerji (kcal), protein (g), CHO (g), yağ (g), TDYA (g), ÇDYA (g) ve diyet posası (g) alım düzeyleri ile DYYFÖ puanı arasında pozitif yönde, protein (%E) ile negatif yönde bir ilişki bulunmaktadır ($p<0.001$). Buna göre erkeklerde enerji (kcal), protein (g), CHO (g), yağ (g), TDYA (g), ÇDYA (g) ve diyet posası (g) alım düzeyi arttıkça DYYFÖ skoru da artmaktadır. Protein yüzde değeri arttıkça DYYFÖ skoru düşmektedir.

Kızlarda günlük enerji (kcal), protein (g), CHO (g), yağ (g), TDYA (g), ÇDYA (g) alım düzeyleri ile DYYFÖ puanı arasında pozitif yönde ($p<0.001$), protein (%) değeriyle negatif yönde bir ilişki bulunmaktadır ($p<0.05$). Buna göre kızlarda enerji (kcal), protein (g), CHO (g), yağ (g), TDYA (g), ÇDYA (g) alım düzeyi arttıkça DYYFÖ skoru da artmaktadır. Protein yüzde değeri arttıkça DYYFÖ skoru düşmektedir.

Çizelge 4.21. Adölesanların cinsiyete göre diyetle günlük enerji, besin ögeleri alımları ve posa ile DYYFÖ toplam skoru arasındaki ilişki

Enerji, besin ögeleri ve posa	Erkek (n:227)		Kız (n:364)	
	r	p	r	p
Enerji (kkal)	**0.379**	0.001**	**0.224**	0.001**
Protein (g)	**0.193**	0.004*	**0.108**	0.040*
Protein (%E)	**-0.287**	0.001**	**-0.148**	0.005*
CHO (g)	**0.376**	0.001**	**0.240**	0.001**
CHO (%E)	0.120	0.072	0.057	0.283
Yağ (g)	**0.349**	0.001**	**0.202**	0.001**
Yağ (%E)	0.012	0.856	0.019	0.725
TDYA (g)	**0.312**	0.001**	**0.140**	0.008*
TDYA (%E)	0.003	0.963	-0.052	0.323
ÇDYA (g/)	**0.335**	0.001**	**0.214**	0.001**
ÇDYA (%E)	0.108	0.105	0.057	0.279
Diyet posası (g)	**0.331**	0.001**	0.080	0.128
Çözünür posa (g)	**0.242**	0.001**	0.049	0.349
Çözünmez posa (g)	**0.325**	0.001**	0.073	0.167

*CHO: Karbonhidrat, DYA:Doymuş yağ asidi, TDYA: Tekli doymamış Yağ asidi, ÇDYA: Çoklu doymamış yağ asidi, %E: toplam enerjideki yüzdesi Pearson korelasyon analizi**p<0.001, *p<0.05*

Çizelge 4.22'de adölesanların cinsiyete göre besin grupları günlük tüketim miktarları ile DYYFÖ puanları arasındaki ilişki gösterilmiştir. Kız ve erkek adölesanlarda ekmek ve tahıllar, süt ve süt ürünler, et, tavuk, balık, yumurta, kurubaklagiller, yağlı tohumlar ve sert kabuklu kuruyemişler, şeker ve şekerli besinler, sebze, meyve, sıvı ve katı yağlar günlük tüketim miktarlarıyla DYYFÖ puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır (p>0.05)

Çizelge 4.22. Adölesanların cinsiyete göre besin grupları günlük tüketim miktarları ile DYYFÖ puanları arasındaki ilişki

Besin/ Besin grupları (g/gün)	Erkek (n:227)		Kız (n:364)		Toplam (n:591)	
	r	p	r	p	r	P
Ekmek ve tahıllar	0.002	0.973	-0.057	0.281	-0.066	0.110
Süt ve süt ürünleri	0.050	0.457	-0.036	0.488	-0.015	0.717
Et, tavuk ve balık	-0.127	0.056	-0.072	0.168	-0.075	0.069
Yumurta	0.073	0.274	-0.048	0.363	-0.063	0.124
Kurubaklagiller	0.002	0.978	0.063	0.228	0.023	0.578
Yağlı Tohumlar ve Sert Kabuklu Yemiş	0.011	0.865	-0.023	0.656	-0.017	0.674
Şeker ve şekerli besinler	-0.002	0.981	-0.030	0.572	-0.039	0.346
Sebze	0.074	0.269	-0.008	0.879	0.032	0.444
Meyve	0.025	0.704	0.030	0.575	0.016	0.696
Sıvı ve katı yağlar	-0.040	0.551	0.043	0.409	0.009	0.825

Pearson korelasyon analizi

Çizelge 4.23'te cinsiyete göre diyetle günlük enerji ve besin ögeleri alımları ile DYÖ-Ç, YİE, mYYBÖ puanları arasındaki arasındaki ilişki değerlendirilmiştir.

Her iki cinsiyette de DYÖ-Ç skoruyla günlük enerji (kkal), karbonhidrat (g), ÇDYA (g) ve diyet posası (g) alım düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Duygusal yeme skorları arttıkça enerji (kkal), karbonhidrat (g), ÇDYA (g) ve diyet posası (g) alım düzeyleri artmıştır.

Her iki cinsiyette de YİE skoru ile günlük enerji (kkal), protein (g), karbonhidrat (g), yağ (g), TDYA (g), ÇDYA (g), alım düzeyleri arasında pozitif yönde, protein (%) ile negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Enerji (kkal), protein (g), karbonhidrat (g), yağ (g), TDYA (g), ÇDYA (g), ÇDYA(%) alım düzeyleri arttıkça yeme isteği envanteri skorları da artmıştır. Ancak diyetin proteinden gelen yüzdesi arttıkça yeme isteği azalmıştır. Erkeklerde toplam posa (g), çözünür ve çözünmez posa (g) alım düzeyleri arttıkça YİE skorları artarken kızlarda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Erkeklerde mYYBÖ skoruyla enerji (kkal), karbonhidrat (g), yağ (g), ÇDYA (g, % E), diyet posası (g) alım düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre erkeklerde enerji (kkal), karbonhidrat (g), yağ (g), ÇDYA (g), ÇDYA(%), diyet posası (g) günlük alım miktarı arttıkça besin bağımlılığı da artmıştır.

Çizelge 4.23. Cinsiyete göre diyetle günlük enerji ve besin ögeleri alımları ile DYÖ-Ç, YİE, mYYBÖ puanları arasındaki arasındaki ilişki

	DYÖ-Ç				**YİE**				**mYYBÖ**			
	Erkek (n:227)		**Kız (n:364)**		**Erkek (n:227)**		**Kız (n:364)**		**Erkek (n:227)**		**Kız (n:364)**	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Enerji (kkal)	**0.187**	0.005	**0.181**	0.001	**0.379**	0.001	**0.224**	0.001	**0.168**	0.012	0.001	0.992
Protein (g)	0.098	0.147	0.076	0.150	**0.193**	0.004	**0.108**	0.040	0.077	0.251	-0.061	0.251
Protein (%E)	-0.117	0.084	**-0.136**	0.010	**-0.287**	0.001	**-0.148**	0.005	-0.109	0.105	-0.090	0.090
Karbonhidrat (g)	**0.226**	0.001	**0.156**	0.003	**0.376**	0.001	**0.240**	0.001	**0.172**	0.010	0.040	0.454
Karbonhidrat (%E)	**0.136**	0.043	-0.034	0.517	0.120	0.072	0.057	0.283	0.067	0.321	0.085	0.110
Yağ (g)	0.122	0.070	**0.195**	0.001	**0.349**	0.001	**0.202**	0.001	**0.149**	0.026	-0.009	0.860
Yağ (%E)	-0.092	0.174	**0.197**	0.043	0.012	0.856	0.019	0.725	-0.020	0.771	-0.044	0.410
TDYA (g)	0.086	0.205	**0.173**	0.001	**0.312**	0.001	**0.140**	0.008	0.118	0.078	-0.025	0.637
TDYA (%E)	-0.122	0.071	0.080	0.133	0.003	0.963	-0.052	0.323	-0.067	0.321	-0.060	0.259
ÇDYA (g)	**0.164**	0.015	**0.222**	0.001	**0.335**	0.001	**0.214**	0.001	**0.207**	0.002	0.034	0.523
ÇDYA (%E)	0.041	0.547	**0.158**	0.003	0.108	0.105	0.057	0.279	**0.171**	0.011	0.014	0.789
Diyet posası (g)	**0.203**	0.002	**0.158**	0.003	**0.331**	0.001	0.080	0.128	**0.152**	0.023	0.016	0.763
Çözünür posa (g)	**0.168**	0.012	**0.105**	0.046	**0.242**	0.001	0.049	0.349	0.126	0.060	-0.028	0.602
Çözünmez posa (g)	**0.181**	0.007	**0.169**	0.001	**0.325**	0.001	0.073	0.167	0.112	0.096	0.033	0.529

Spearman korelasyon analizi, CHO: Karbonhidrat, DYA:Doymuş yağ asidi, TDYA: Tekli doymamış Yağ asidi, ÇDYA: Çoklu doymamış yağ asidi, %E: toplam enerjideki yüzdesi

5.TARTIŞMA

Yeme farkındalığı, ne yenildiğinden ziyade nasıl ve neden yeme davranışının gerçekleştiğinin farkına vararak çevresel etmenlerden etkilenmeden ve besin seçimlerini yargılamadan besine odaklanan yeme şeklidir. Bireylerin sağlıksız yeme davranışlarını olumluya yönlendirmede gelişen bir beslenme davranışı yaklaşımı olarak değerlendirilen yeme farkındalığı uygulamaları obezite ile mücadelede özellikle adölesanlarda giderek artan bir ilgi görmektedir. Farkındalığa dayalı yaklaşımlar, tıkınırcasına yeme, duygusal yeme ve dışsal yeme ipuçlarına yanıt olarak yeme sorunlarını ele almada etkili bir yöntem olarak umut vaat etmektedir.

Yeme farkındalığının dikkat ve tutum yönleri arasındaki potansiyel etkileşim göz önüne alındığında, psikometrik ölçeklerin daha kesin, geçerli ve kullanışlı bir değerlendirme aracı sağlamak için her iki bileşeni de doğru bir şekilde yansıtması gerekmektedir. Bu nedenle bu çalışmada yeme deneyimine yönelik farkındalığın çeşitli alanlarını değerlendiren çok yönlü bir yeme farkındalığı ölçeği olan "Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'' Türkçe'ye uyarlanarak adölesanlarda geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Çalışmada ayrıca, adölesanlarda yeme farkındalığının, besin bağımlılığı, yeme isteği ve beslenme durumu ile ilişkisi değerlendirilmiştir.

Çalışma verileri, araştırmanın birinci aşaması (*Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri*) ve ikinci aşaması (*Adölesanlarda BKİ ve Antropometrik Ölçümlerin Değerlendirilmesi, Adölesanlarda DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE'nin Değerlendirilmesi, Adölesanlarda DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE ile Beslenme Durumu Arasındaki İlişki)* ana başlıkları altında güncel literatür ışığında değerlendirilmiş ve tartışılmıştır.

5.1. Araştırmanın Birinci Aşaması: Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri

Dünya nüfusunun altıda birini (1,2 milyar) ve Türkiye toplam nüfusunun da yaklaşık %16'sını oluşturan (TÜİK, 2022; WHO, 2021) 10-19 yaş dönemi, hızlı fizyolojik, sosyal ve psikolojik değişimlerin görüldüğü kritik bir dönemdir. Hastalıklardan Korunma ve Kontrol Merkezi (CDC), gençlik dönemi risk davranışı sürveyansı aracılığıyla ABD'de 9-12.sınıf öğrencilerinin sağlık davranışları ile ilgili düzenli veri toplamakta ve bu dönemin kritik

davranışların gelişiminde riskli olduğunu vurgulamaktadır (CDC, 2023). Bu çalışma riskli davranışların geliştiği, aynı zamanda sağlıkla ilgili bilgi, beceri ve davranışların kazanıldığı yaş aralığını içeren 9-11.sınıf öğrencileri arasında yapılmış olup, araştırmaya katılan adölesanların yaş ortalaması 15.4±0.86 yıl olarak saptanmıştır (Çizelge 4.1.).

Yeme davranışının erken çocukluk döneminde şekillenmeye başlaması, ailenin sosyo-ekonomik özelliklerinin çocukların yeme davranışlarıyla ilişkili olabileceğini düşündürmektedir (Savage, ve diğerleri, 2007). Bu araştırmada adölesanlar ebeveynlerinin neredeyse dörtte birinin (annelerin %25.8'i, babaların %27.4'ü) eğitim durumunu üniversite mezunu ve lisansüstü olarak bildirmiş, %39,3'ü ise annelerinin çalıştığını ifade etmişlerdir (Çizelge 4.1). Çalışmaya katılan 591 adölesanın hane halkı sayı ortalaması 4.1±1.0 olarak belirlenmiştir. Sonuçlar Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018 (TNSA, 2018) verileri ile benzerlik göstermektedir.

Adölesan dönem, düzensiz yeme davranışlarının arttığı, sağlıksız yeme davranışlarının gelişebildiği, duygusal yeme davranışlarının tetiklenerek aşırı besin isteği ve besin bağımlılığı riskinin artabileceği kritik bir dönem olarak değerlendirilmektedir. Duygusal yemeyi düzenleme potansiyeline sahip olan yeme farkındalığı uygulamalarının, besin bağımlılığı oluşumunda öngörülen duygusal, dürtüsel ve alışılmış yeme gibi otomatik yeme davranışlarının önlenmesinde, aşırı yeme isteğinin baskılanmasında ve bireyleri daha sağlıklı beslenmeye teşvik etmede önemli bir aracı olduğu bildirilmektedir (Cebioğlu ve diğerleri, 2022). Bu nedenle çalışmanın temel amaçlarından biri olan adölesanlarda yeme farkındalığının değerlendirilmesi için bu gruba özgü bir değerlendirme aracına ihtiyaç duyulmuş ve yetişkinlerde geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan "Dört Yönlü Yeme Farkındalık Ölçeği" ele alınmıştır.

Orijinal formu dört alt boyut ve 29 maddeden oluşan ölçeğin, alt boyutlarının ortalama değerleri incelendiğinde, dış faktörlerin kişinin yeme davranışları üzerindeki etkilerini inceleme yeteneğini içeren dışsal farkındalık alt boyutu en yüksek değere sahip bulunmuştur (Çizelge 4.3). Bu sonuç; adölesan dönemde yemeyle ilgili farkındalığın tutumsal yönlerinin potansiyel olarak önemli bir rolü olduğuna işaret etmektedir. Ölçekte yargılamama faktörünün ortalama değeri 8.4±4.50 ile en düşük bulunmuştur. Adölesanlar yeme dürtülerine eşlik eden düşünce, duygu ve fiziksel hislerin farkında olsalar da, çoğu zaman bu dürtülere verilen alışılmış tepki ve olumsuz öz yargı kalıplarından başarılı bir şekilde

uzaklaşamayabilirler. Artan strese tolerans düzeyi düşük olan bireyler, yaşadıkları rahatsızlıkları hafifletmek için duygusal yeme gibi başa çıkma stratejilerine yönelebilmektedir. Bu da yeme dürtüsünü tetikleyen utanç ve öz yargılama düzeylerindeki artışla ilişkilendirilebilir (Öz ve Bayam,2022). Elde edilen bulgular, adölesanların bu gelişim döneminde olumsuz duygularının artan sıklığı ve değişkenliğinden kaynaklanabilmektedir. Günlük stres seviyelerindeki dalgalanmalar, özellikle duygusal yeme davranışları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Favieri ve ark. tarafından yapılan sistematik derlemede (Favieri ve diğerleri,2021) adölesanların duygusal düzenleme becerilerindeki yetersizliğin, aşırı yeme davranışlarına yönelmesine neden olabileceği bildirilmiştir. Bu durum uzun vadede obezite riskini arttırabilir.

Ölçekte yer alan 29 soruya ilk aşamada uygulanan AFA sonucunda benzer faktör yüküne sahip, birden fazla faktöre dağılmış maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Ölçekten 8 maddenin (M3, M13, M26, M2, M15, M18, M24, M29) çıkarılmasına karar verilmiştir (Çizelge 4.4). Tepkisizlik alt ölçeğindeki 2. madde (Yeme arzusu hissettiğimde sinirlenirim), Yargılamama alt ölçeğindeki 15. madde (Yediklerimin iyi mi kötü mü olduğunu sorgularım), Dışsal Farkındalık alt ölçeğindeki 3. madde (Yemek yeme konusunda düşüncelerimin öncelikli olduğunu hissederim) İçsel Farkındalık alt ölçeğinden 13, 24, 26 ve 29 numaralı maddeler ile 18. Madde (Canımın çektiği besinleri iyi veya kötü olarak değerlendiririm) birden fazla faktöre dağıldığı için çıkarılmıştır. Geriye kalan maddeler 1'den 21'e kadar numaralandırılmıştır. Ölçeğin son versiyonunda 4, 8, 13, 17, 18 ve 21 numaralı maddeler tepkisizlik alt ölçeğinde, 3, 5, 10, 15 numaralı maddeler yargısızlık alt ölçeğinde, 1, 2, 7, 12, 14, 20 numaralı maddeler dışsal farkındalık alt ölçeğinde ve 6, 9, 11, 16, 19 numaralı maddeler içsel farkındalık alt ölçeğinde yer almıştır. Çıkarılan maddeler, orijinal ölçekte beklenen faktör yapısına uygun dağılmadıkları için ölçekten çıkarılmış, bu maddelerin ifade biçiminin belirsiz olduğu, yanlış yorumlamaya yol açabileceği ve bu durumun orijinal ölçekle yapısal uyumsuzluk yaratabileceği değerlendirilmiştir. Ayrıca, madde sayısının azaltılmasının özellikle adölesan katılımcılarda yanıtların niteliğini artırabileceği düşünülmüştür. AFA sonucunda (%61,8) orijinal çalışmaya göre (%54) daha fazla toplam varyansın açıklandığı belirlenmiş ve tüm maddelerin faktör yüklerinin 0,50'nin üzerinde olduğu ve pratik anlamlılığı temsil ettiği görülmüştür (Çizelge 4.4).

Ölçeğin orijinal versiyonunda, alt ölçeklerin faktörler arası korelasyonları zayıf ile orta arasında değişirken, tepkisizlik ve yargılamama alt ölçekleri dışsal ve içsel farkındalık alt

ölçekleriyle zayıf orta düzeyde negatif korelasyonlar göstermiştir (Carrière ve diğerleri, 2022). Ancak bu çalışmada, tepkisizlik ile dışsal farkındalık, yargılamama ve içsel farkındalık puanları arasında anlamlı ve zayıf orta düzeyde pozitif korelasyon bulunmuştur (Çizelge 4.5). Orijinal ölçek, yetişkin bir örneklem üzerinde geliştirilmiş olup, adölesan dönemine özgü duygusal değişkenlikler, bu çalışmada elde edilen bulgulardaki farklılıkları açıklayabilir. Tepkisizlik ve yargılamama alt ölçekleri, yeme farkındalığının tutum alanına aitken, dışsal ve içsel farkındalık yönleri dikkat alanına aittir. Yeme farkındalığı, bireyin açlık, tokluk ve dışsal yeme uyaranları gibi içsel ve çevresel süreçlerin bilişsel olarak farkında olması ve bu süreçlere dikkatini yönlendirebilmesiyle birlikte, bu deneyimlerle yargılayıcı olmayan ve tepkisel olmayan bir tutumla zihinsel mesafesini koruyabilme kapasitesini kapsayan çok boyutlu bir yapıdır. Özellikle stres düzeyinin yüksek olduğu adölesan dönemde, bireylerin içsel ve dışsal deneyimlerine karşı zihinsel mesafeyi korumakta güçlük yaşamaları, besinlere yönelik dürtüsel tepkilerin ortaya çıkmasına neden olabilir. Bu nedenle, bireyin hem içsel ve dışsal deneyimlerinin farkına varmasını hem de bu deneyimlerle tepkisel ve yargılayıcı olmayan bir şekilde ilişki kurma becerisini geliştirmesi, sağlıklı yeme davranışlarının desteklenmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Bu çalışmada Cronbach α iç güvenirlik katsayıları orijinal ölçeğe (0,82-0,92) benzer şekilde 0,772 ile 0,898 arasında değişmektedir. Gözlenen Cronbach α değerleri orijinal versiyonla oldukça uyumludur. Orijinal çalışmaya benzer şekilde bu çalışmada $\chi 2/SD$, CFI ve RMSEA değerleri değerlendirilmiş ve istenen yüksek değerler elde edilmiştir. Uyum indekslerinin, orijinal ölçekte olduğu gibi kabul edilebilir düzeyde değerlere sahip olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.7).

İlk uygulamadaki DYYFÖ toplam puanı ile tekrar test DYYFÖ toplam puanı arasında anlamlı, pozitif ve çok yüksek düzeyde bir korelasyon olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.10). Bu sonuç, ölçek puanlarının zamana göre değişmediğini ve ölçek sorularının adölesanlarda farklı zamanlarda aynı tutumu gösterdiğini yansıtmaktadır.

Bu çalışmanın sonuçları Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin Türkçe versiyonunun, adölesanların yeme farkındalığı davranışlarını belirlemede 21 madde ile geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

5.2. Araştırmanın İkinci Aşaması

5.2.1. Adölesanların Antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi

Ülkemizde obezite dünyada olduğu gibi ciddi bir halk sağlığı sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü'nün Avrupa Bölgesel Obezite Raporu'na göre, Avrupa ülkeleri arasında obezite prevalansının en yüksek olduğu ülke Türkiye'dir. 2022 yılı TÜİK Sağlık Araştırması'nda 15 yaş ve üstünde obezite sıklığı %20,2, Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması verilerine göre, 6-18 yaş çocuk ve adölesanların % 8.2'si obez, %14.3'ü fazla kilolu olarak bulunmuştur (TBSA, 2014). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması TBSA 2019 yılı raporuna göre 15-18 yaş arası adölesanların %34.0'ı fazla kilolu, %27.8'i obez, %3.7'si ise morbid obezdir. Adölesanlarda psikolojik iyilik hali, yeme farkındalığı ve vücut ağırlığı arasındaki ilişkilerin araştırıldığı güncel bir çalışmada ise; 401 katılımcının %15,5'i fazla kilolu ve %7,0'si obez olarak saptanmıştır (Ersöz Alan ve diğerleri, 2022). Bu çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiş, adölesanlar için yaşa göre BKİ z skorlarına göre tüm adölesanların %18.2'si fazla kilolu, %4.1'i ise obez olarak belirlenmiştir (Çizelge 4.12).

Adölesanlarda yapılan bir çalışmada, bel-boy oranı için 0.5 değerinin obeziteyi belirlemede geçerli bir eşik olabileceği belirtilmiştir (Bojanic ve diğerleri,2020). Farklı ülkelerden adölesanlardan oluşan bir örneklemde de abdominal obeziteyi göstermek için yararlı bir gösterge olduğu bildirilmiştir (Haas ve diğerleri, 2011 Brannsether ve diğerleri,2011, McCarthy ve diğerleri, 2006). Bu çalışmada kızların bel/boy oranı ortalaması 0.4±0.06, erkeklerin 0.5±0.06 olarak bulunmuştur (Çizelge 4.11). Literatüre paralel olarak (Eisenmann ve diğerleri, 2005, Nawarycz ve diğerleri, 2010) erkekler, kızlardan daha yüksek bel/boy oranı değerlerine sahiptir. Bu durum, erkeklerde yağ dokusunun vücudun üst bölgelerinde daha yoğun olarak dağılım göstermesiyle açıklanabilir. Adölesanların çoğunluğunun (%75.0) yaşa göre BKİ değerlendirmesine göre normal aralıkta olmasa da %34.0'ünün bel/boy oranı bakımından metabolik olarak riskli olarak değerlendirilmesi dikkat çekicidir (Çizelge 4.12). Adölesanlarda ve yetişkinlerde BKİ bir tarama aracı olup, hastalıkların ve metabolik riskin değerlendirilmesinde bel boy oranı gibi belirteçlerin kullanılması önemlidir.

Adölesan dönemi, çocukluktan yetişkinliğe geçiş sürecidir ve bu dönemde bireylerde hızlı fiziksel, hormonal ve psikolojik değişimler gözlemlenir. Boy gelişimi, genetik faktörlerin

yanı sıra sağlık durumu, beslenme ve çevresel etmenlerden de etkilenir. Bu nedenle, adölesanlarda yaşa göre boy uzunluğu değerlendirmeleri genel sağlık durumunun bir göstergesi olarak kabul edilir (Granados ve diğerleri, 2015). Ülkemizde 6-17 yaş arası 1484 çocuk ve adölesan ile yürütülen bir çalışmada; yaşa göre boy uzunluğu Z skoruna göre uzun boyluluk (>+2SD) ve çok uzun boyluluk (>+3SD) erkeklerde kızlara göre daha yaygın olarak görülmüştür (Özer ve diğerleri., 2020). Bu çalışmada benzer şekilde yaşa göre boy sınıflamasına göre kızların %64.8'i normal erkeklerin %52.9'u çok uzun bulunmuştur. (Çizelge 4.12). Ülkemizde özellikle büyük şehirlerde yaşayan çocuk ve adölesanların boy uzunluğunda artış gözlenmektedir (Neyzi ve diğerleri, 2015). Bu artış, daha iyi beslenme, sağlık hizmetlerine erişim ve yaşam koşullarındaki iyileşme ile ilişkilendirilebilir. Çalışmaya dahil edilen adölesanların büyük çoğunluğu şehir merkezinde yaşayan, sosyoekonomik düzeyi iyi durumda olan ailelerin çocuklarıdır. Bu durum, daha iyi beslenme, düzenli sağlık kontrolü gibi faktörlerle büyümeyi olumlu yönde etkileyebilmektedir.

5.2.2. Adölesanlarda DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE'nin değerlendirilmesi

Obeziteden yeme bozukluklarına kadar yemeğe bağlı sorunları tedavi etmek için farkındalığa dayalı müdahaleler giderek daha fazla uygulanmaktadır (Arch ve diğerleri, 2016). Yemek yerken kişinin ana odaklanması, yemeye tepki olarak duygusal ve fiziksel duyumları fark edebilmesi olarak ifade edilen yeme farkındalığı bireysel farklılıklara bağlı olarak değişkenlik göstermektedir (Öney ve Şişman, 2023). Yeme farkındalığının dikkat boyutunu oluşturan içsel ve dışsal farkındalık, bireyin hem içsel (duygusal, zihinsel) hem de dışsal (çevresel) etkenleri fark edebilme becerisini ifade eder. Tutum boyutuna ait olan tepkisizlik, yemeğe karşı dürtüsel tepkilerden uzak durma; yargılamama ise yeme davranışlarını olumsuz öz-yargılamadan kaçınarak kabul edebilme yetisidir. Adölesanlarda yeme farkındalığı ve vücut ağırlığı arasındaki ilişkilerin araştırıldığı bir çalışmada; duygusal ve dışsal yeme kızlarda daha yaygın olup; yeme farkındalığının farklı yönlerinde de cinsiyet farklılıkları bulunmuştur (Ersöz Alan, ve diğerleri, 2022). Yapılan çalışmalarda kızların yeme farkındalığının erkeklere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Kang ve diğerleri, 2018, Pierson ve diğerleri, 2019). Bu araştırmalar, nedensel bir ilişki kurmamakla birlikte, kızların yeme farkındalığı eğilimlerinin erkeklere göre daha yüksek olduğunu bildirmektedir. Ülkemizde cinsiyete göre yeme farkındalığı düzeyinin farklılık gösterip göstermediğini araştıran bir meta-analiz çalışmasında; adölesan ve yetişkin örneklem

gruplarında, istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte kadınların yeme farkındalığı düzeyinin erkeklere kıyasla daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Bor, 2021). Bu çalışmada kızların DYYFÖ toplam puanları ile tepkisizlik, içsel farkındalık ve dışsal farkındalık alt ölçek puanları erkeklerden daha yüksek bulunmuştur ($p<0.001$) (Çizelge 4.13). Adölesan dönemde kız çocuklarının erkeklere göre daha fazla beden memnuniyetsizliği yaşaması ve dış görünüşlerine önem vermeleri, bu çalışmada olduğu gibi diyet yapma eğilimlerinin yüksek olması (erkeklerde %20.7, kızlarda %33.0) (Çizelge 4.2), yeme davranışları bakımından daha fazla farkındalık ve kontrol ihtiyacına neden olabileceğini düşündürmüştür. Kadınların, duygusal farkındalık ve içsel deneyimlerine yönelik gözlem becerilerinin erkeklere göre daha gelişmiş olduğu gösterilmiştir. Bu durum, yeme farkındalığının "içsel farkındalık" ve "tepkisizlik" gibi alt boyutlarında daha yüksek puanlar almalarına neden olabilir. Bu farkındalık, zamanla daha bilinçli yeme davranışlarına dönüşebilir.

Adölesan dönem; ödül dürtüsünün yüksek olduğu ve besin bağımlılığına karşı hassasiyetin arttığı bir dönemi temsil eder. Bu dönemde mevcut obezojenik ortam, aşırı istek uyandıran lezzetli besinlerin ulaşılabilir ve akranlarda yaygın olması, besin bağımlılığına katkıda bulunan faktörlerdir. Yale yeme bağımlılığı ölçeğinin kullanıldığı 25 çalışmanın incelendiği bir meta analizde; kadınlarda erkeklere kıyasla daha yüksek besin bağımlılığı prevalansı olduğu saptanmıştır (Pursey ve diğerleri,2014). Adölesanlarda besin bağımlılığı ve mental sağlık ilişkisini inceleyen başka bir sistematik derleme çalışmasında; besin bağımlılığı prevalansının kadınlarda daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Skinner ve diğerleri, 2021). Benzer şekilde bu çalışmada da kızların mYYBÖ puanları erkeklerden yüksek (sırasıyla; 1.7 ± 2.11, 1.3 ± 1.66, $p<0.05$) bulunmuştur. Bu durum, cinsiyet hormonları, kızlarda daha baskın beden imajına ilişkin algılar, diyetle ilgili sosyo-kültürel kalıplar gibi çeşitli faktörlerden kaynaklanmış olabilir. Cinsiyet hormonlarının bağımlılık davranışları üzerindeki etkisi, özellikle nörodopaminerjik sistem aracılığıyla açıklanmaktadır. Östrojenin, beynin ödül ve motivasyonla ilişkili mezolimbik dopamin sistemini uyararak dopamin salınımını artırdığı; bunun da bağımlılık yapıcı uyaranlara karşı duyarlılığı artırdığı gösterilmiştir (Yoest ve diğerleri, 2014). Bu mekanizma, kadınlarda ödül beklentisinin artmasına ve besin bağımlılığı dahil olmak üzere bağımlılık benzeri davranışların gelişmesine katkıda bulunabilir.

Duygusal yeme, açlık hissi olmaksızın, genellikle olumsuz duygularla bir başa çıkma mekanizması olarak yemek yemeyi ifade eder. Çocukluktan ergenliğe geçiş dönemindeki bireylerde duygusal yeme davranışlarını incelemek ve erken ergenlerde duygusal yeme davranışlarını farklılaştıran faktörleri ortaya çıkarmak amacıyla, Ankara'nın Keçiören ilçesinde bir devlet ortaokuluna devam eden 11-14 yaşları arasındaki 373 kız ve 385 erkek olmak üzere 758 öğrencide yapılan kesitsel bir çalışma sonucuna göre, erken ergenlik dönemindeki duygusal yeme davranışının demografik özellikler, aile ilişkileri, duygusal farkındalık ve akran ilişkileri ile ilişkili olduğu ortaya konmuştur (Doğan ve Demircioğlu 2022). Duygusal yeme davranışlarının kadınlarda erkeklere oranla daha sık görüldüğü belirtilmektedir (Haryana ve diğerleri, 2025; Özgür ve Yılmaz 2023; Zhou ve diğerleri, 2025). Ülkemizde 97 lise öğrencisi ile yürütlen bir çalışmada; kızların duygusal yeme ölçeği puan ortalamalarının erkeklere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (Açar ve Kaya, 2022). Adölesanlarda yeme bozuklukları ve cinsiyetin ilişkisini araştıran güncel bir metaanaliz çalışmasında cinsiyetin önemli ölçüde belirleyici olduğunu ve kadınlarda bu etkinin çok daha büyük olduğunu bildirmiştir (Zhou ve diğerleri, 2025). Yedi farklı ortaokuldan 666 öğrencinin katıldığı bir araştırmada ise; duygusal yeme davranışı ile cinsiyet arasında belirgin bir fark bulunmamış ancak kız öğrencilerde algılanan stres, endişe, gerginlik ve kaygı ile duygusal yeme arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Erkek öğrencilerde ise duygusal yeme davranışının yalnızca karışık ruh hali ile ilişkili olduğu görülmüştür (Nguyen-Rodriguez ve diğerleri, 2009). Bu çalışmada ise erkeklerin duygusal yeme ölçeği skorları kız öğrencilerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır (sırasıyla; 56.1±19.65, 51.9±17.21 $p<0.05$) (Çizelge 4.13). Bu sonuçlar erkek çocuklarında üzüntü, kaygı, stres ve öfke gibi olumsuz duyguların açıkça ifade edilmesi yerine bastırılması ya da içselleştirilmesinin, duygusal yeme davranışını bir başa çıkma mekanizması olarak ortaya çıkarabileceğini düşündürmektedir.

Adölesan dönem, duyguların yoğunlaştığı ve düzenlenmesinin güçleştiği bir gelişim evresi olup; bu süreçte olumsuz duyguların artan sıklığı ve değişkenliği göz önüne alındığında, yeme davranışlarının bu yaş grubunda daha karmaşık hale gelmesi olasıdır. Bir birey yeme dürtülerine eşlik eden duygu ve düşüncelerin farkına varsa da, alışılmış tepki ve olumsuz yargı kalıplarından uzaklaşamayabilir. Bu zorluk, kompulsif aşırı yeme riskini artırabilmektedir. Bağımlılık benzeri yeme davranışı ile yeme farkındalığı arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada; yeme farkındalığı puanı ile toplam bağımlılık benzeri yeme davranışı puanı arasında negatif ilişki olduğu ve besin bağımlılığı arttıkça duygu

durumuna cevap olarak yeme davranışının da arttığı belirlenmiştir (Bozkurt, 2023). Yeme farkındalığının besin bağımlılığı üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlayan başka bir araştırmada; düşük yeme farkındalığı seviyelerine sahip olan üniversite öğrencilerinin besin bağımlılığı riski daha yüksektir (Cebioğlu ve diğerleri, 2022). Bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak adölesanlarda DYYFÖ puanıyla mYYBÖ puanı arasında anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde ($r=0.531$, $p<0.001$), DYYFÖ puanıyla DYÖ-Ç puanı arasında anlamlı, pozitif yönde ve zayıf düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur ($r=0.291$, $p<0.001$) (Çizelge 4.14). Yeme farkındalığı arttıkça besin bağımlılığı ve duygusal yeme artmıştır. Besin bağımlılığı ve duygusal yemenin yüksek olduğu bireylerin düşük yeme farkındalığına sahip olması beklenmektedir. Yeme farkındalığının arttıkça duygusal yeme ve besin bağımlılığını artırması bir paradoks gibi görünebilir ancak bireyin farkındalığının artmış olması, kişinin stres, kaygı, üzüntü gibi olumsuz duyguların da daha belirginleşmesine ve bireyin duygularla nasıl başa çıkacağını bilmediğinde yemeğe daha fazla yönelmesine de sebep olabilir. Ayrıca yeme isteğini baskılayan ve kısıtlayan adölesanlarda zaman zaman aşırı yeme isteği tetiklenebilir ve bu ataklar sonrası hissedilen suçluluk ve pişmanlık duygusu, onların kendini daha da kötü hissetmesine ve bu duyguları bastırmak için tekrar yemeğe yönelmelerine yol açabilir. Bu varsayımlar çalışma sonuçlarını kısmen açıklayıcı niteliktedir. Bununla birlikte örneklemin %75.0'inin yaşa göre BKİ Z skoruna göre normal sınıfta yer alması ve yaşa göre BKİ ve diğer antropometrik ölçümler ile duygusal yeme davranışı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamış olması da (Çizelge 4.17) farkındalık düzeyi yüksek olsa dahi adölesanların duygusal yeme veya bağımlılık davranışlarını sürdürebileceğini ve bu ilişkinin daha karmaşık psikolojik süreçlerle bağlantılı olabileceğini düşündürmektedir. Zira duygusal yeme düzeyleri ile vücut ağırlığı ilişkisini araştıran 1126 adölesan ile gerçekleştirilen bir çalışmada fazla kilolu veya obez bireylerde duygusal yeme düzeylerinin arttığı bildirilmiş (Skolmowska ve diğerleri, 2022), bunun aksine lise öğrencilerinde duygusal yeme ile vücut bileşimi arasındaki ilişkiyi araştıran başka bir çalışmada ise adölesanların duygusal yeme ve kontrolsüz yeme davranışlarının beden kütle indekslerine göre farklılık göstermediği saptanmıştır (Işgın ve diğerleri, 2014). Mevcut veriler, yeme farkındalığı, yeme isteği, duygusal yeme arasındaki ilişkileri değerlendiren daha geniş örneklemli çalışmalara gereksinimi işaret etmektedir.

Yeme isteği ve yeme farkındalığı arasındaki ilişki oldukça karmaşık ve dinamik bir yapıya sahiptir. Temelde kişinin yeme eylemi sırasında hem içsel hem de dışsal uyaranlara dikkatini yönelten yeme farkındalığı, yeme isteğiyle olan ilişkiyi önemli ölçüde etkileyebilir. Yeme

farkındalığı ve yeme isteği arasındaki ilişkinin değerlendirildiği, yeme farkındalığı mobil uygulaması kullanılan 28 günlük bir müdahalede 104 fazla kilolu ve obez yetişkin kadın özellikle besin istekleri olmak üzere aşırı yeme davranışında önemli azalmalar sağlamıştır. Özellikle besin isteğindeki azalmalar, vücut ağırlığı kaybıyla önemli ölçüde ilişkili bulunmuştur (Mason ve diğerleri, 2018). Kearney ve arkadaşları ise yetişkinler ile yaptığı çalışmada farkındalık temelli stres azaltma uygulamasının yeme isteği ile ilişkili olmadığını bulmuşlardır (Kearney ve diğerleri, 2012). Bu çalışmada, adölesanlarda yeme farkındalığı puanları arttıkça besin isteğinde de artış gözlemlenmiştir (Çizelge 4.12). Bu durum yeme farkındalığının artması ile artan duygusal yeme durumunu da destekler niteliktedir. Adölesan dönemde duygusal deneyimler yoğunlaşmakta, bu duygularla başa çıkma becerileri ise henüz yeterince gelişmemiş olabilmektedir (Zhou ve diğerleri, 2025). Farkındalık düzeyinin artması, bireyin yalnızca yeme davranışını değil, aynı zamanda bu davranışa eşlik eden düşünce ve duyguları da daha fazla fark etmesini sağlar. Bu durum, yeme isteği gibi içsel uyaranların daha belirgin hâle gelmesine yol açabilir ve bireyin, daha önce otomatik olarak ortaya çıkan ya da bastırılan yeme isteğini bilinçli olarak fark etmesine olanak sağlayabilir.

Adölesanların yeme farkındalığı; yaş, aile yapısı, bireysel bilgi düzeyi ve psikososyal çevre gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir (Camilleri ve diğerleri, 2016). Ebeveyn ilgisinin yüksek olması ve çocuğun beslenme düzenine daha fazla özen gösterilmesi gibi etkenler nedeniyle, ailenin tek çocuğu olmanın obezite üzerinde belirleyici bir faktör olabileceğini savunan çalışmalar mevcuttur (Esmailzadeh, 1994; Elbir, 2016). Bu çalışmada, hane halkı sayısının azlığı ile yeme farkındalığı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Çizelge 4.16). Yaş arttıkça yeme farkındalığının arttığı önceki araştırmalarda gösterilmiştir (Framson C ve diğerleri, 2009; Köse ve diğerleri, 2021; Bozkurt, 2023). Çalışmamızda da bu bulgulara benzer şekilde DYYFÖ total puanı ve alt ölçek puanları yaş arttıkça artmıştır (Çizelge 4.16). Bireylerin yaş arttıkça sağlıklı beslenme konusunda daha fazla bilgi sahibi olmasıyla birlikte farkındalıkla yeme eğiliminde oldukları düşünülmektedir.

Obeziteyle ilişkili yeme davranışları, dürtüsellik düzeylerinin yüksek olmasıyla ve besin ile ilgili ipuçlarına yönelik yargıların artışıyla ilişkilidir. Orijinal ölçekte yazarlar; dürtüsellik ve önyargı düzeylerinin artışı nedeniyle, obeziteyle ilişkili yeme davranışları yüksek olan bireylerin, ölçeğin dikkat ve tutum yönleriyle zıt ilişkiler göstereceğini varsaymışlardır (Carrière ve diğerleri, 2022). Daha yüksek düzeyde duygusal yeme, kısıtlanmış yeme ve dışsal yeme davranışı gösteren bireylerin, DYYFÖ'nin içsel ve dışsal farkındalık alt

ölçeklerinde daha yüksek puan alacağını ancak tepkisizlik ve yargılamama alt ölçeklerinde daha düşük puan alacaklarını öngörmüşlerdir. Bu doğrultuda vücut ağırlığı ile DYYFÖ alt ölçekleri olan tepkisizlik ve yargılamama arasında negatif bir ilişki bulmuşlardır. Ayrıca, dışsal farkındalık ve içsel farkındalık alt ölçekleri için ters ilişkiler bulunmuştur. Ülkemizde 13-18 yaş aralığındaki 198 adölesan (%52K, %48E) ile yürütülen bir araştırmada BKİ'nin yeme farkındalığı ile düşük düzeyde, anlamlı negatif bir korelasyona sahip olduğu bulunmuştur (Bektas ve Gürkan, 2023). BKİ ile yeme farkındalığı ilişkisini araştıran bir çalışmada 130 adölesanda; BKİ sınıflamasına göre zayıf adölesanların %59,7'sinin, normal vücut ağırlığına sahip adölesanların %44,4'ünün, obez adölesanların ise %78,3'ünün orta düzeyde yeme farkındalığına sahip olduğu görülmüştür (Vijayakumar ve Nazeer 2023). Bu çalışmada ise yaşa göre BKİ arttıkça DYYFÖ toplam puan ve tüm alt ölçeklerde alınan puanın azaldığı belirlenmiştir (r= toplam puan -0.223, tepkisizlik -0.222, dışsal farkındalık -0.083, yargılama -0.167, içsel farkındalık -0.168, $p<0.001$) (Çizelge 4.16). Vücut ağırlığı ise dışsal farkındalık ile negatif; yargılamama alt ölçeği ile pozitif yönde anlamlı korelasyon göstermiştir (sırasıyla; r=-0.117, 0.203 $p<0.05$). Bu sonucun bir çok nedeni olabilir. Çalışma popülasyonunda fazla kilolu ve obez olan adölesanların sayısı düşüktür ve DYYFÖ çeşitli alt ölçekleri ile vücut ağırlığı arasındaki bu ilişki yalnızca fazla kilolu veya obez bireylerde ortaya çıkıyor olabilir. Ek olarak adölesan dönemdeki fizyolojik ve psikolojik değişimler bulgulardaki bu farklılıkları açıklayabilir. Bu farklılıkların altında, adölesan döneme özgü hormonal değişiklikler, artan enerji ihtiyacına bağlı iştah dalgalanmaları, büyüme atağı gibi fizyolojik etkenlerin yanı sıra; beden algısı, duygusal düzenleme becerilerinin gelişim süreci ve akran etkisi gibi psikososyal faktörlerin rol oynaması muhtemeldir Sonuçlar yeme farkındalığının çeşitli yönlerinin obeziteyle ilişkili yeme davranışlarında azalma ve başarılı vücut ağırlığı yönetimi için önemini göstermektedir.

Çalışmalar obez bireylerde besin bağımlılığı riskinin yüksek olduğunu göstermektedir (Cebioğlu ve diğerleri, 2022; Yu ve diğerleri, 2018). Bu durum özellikle stresle başa çıkma ve duygusal yeme gibi faktörlerle ilişkilidir. Özellikle obez adölesanlarda, stres ve duygusal durumlara yanıt olarak aşırı yeme eğilimi daha yüksektir. Rusya'da üniversite öğrencilerinde yürütülen besin bağımlılığı ve antropometrik ilişkilerin değerlendirildiği bir çalışmada, bel-boy oranının besin bağımlılığı ile en yakın ilişkili antropometrik gösterge olduğu bulunmuştur (Borisenkov ve diğerleri, 2020). Bu çalışmada erkeklerde mYYBÖ puanıyla vücut ağırlığı arasında anlamlı, pozitif yönde bir ilişki olduğu ($r=0.176$, $p<0.05$), vücut ağırlığı arttıkça besin bağımlılığı skorunun da arttığı görülmüştür (Çizelge 4.17).

Adölesanların mYYBÖ puanıyla BKİ arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r=0.120$, $p<0.05$). Her iki cinsiyette de bel/boy oranı arttıkça besin bağımlılığı puanları da artmıştır ($r=0.112$, $p<0.05$), (Çizelge 4.17).

5.2.3. Adölesanlarda DYYFÖ, mYYBÖ, DYÖ-Ç ve YİE ile beslenme durumu arasındaki ilişki

Hızlı büyüme ve gelişmenin sürdüğü adölesan dönemi, düzenli ve dengeli beslenmenin kritik önem taşıdığı bir evredir; bu süreçte öğün atlama davranışı, yetersiz enerji ve besin ögesi alımına neden olarak hem fiziksel gelişimi hem de bilişsel performansı olumsuz etkileyebilmektedir (Skinner ve diğerleri, 2021). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA,2019) sonuçlarına göre 15-18 yaş grubunda kahvaltı yapma sıklığı %67.6 (E: %72.9, K: %62.3)'dır. 13486 çocuk ve adölesan üzerinde yapılan geniş çaplı bir araştırmada; öğün atlama yaygın ve kahvaltı en sık atlanan öğün olarak bulunmuştur. Çalışmalar adölesanların sıklıkla sabah kahvaltısı ve öğle yemeği öğünlerini atladığını bildirmektedir (Gümüş ve Yardımcı, 2020; Kelishadi ve diğerleri, 2017; Wadolowska ve diğerleri, 2019). Bu araştırmada da adölesanlarda en sık atlanan öğün kahvaltı olmuştur (E: %60.9, K: %64.1). Adölesanların % 63.3'ünün kahvaltıyı, %29.2'sinin öğle yemeğini, %7.5'inin akşam yemeğini atladığı belirlenmiştir (Çizelge 4.2). Öğün aralarında atıştırmalık tüketiminin öğün atlamanın en önemli sebeplerinden biri olduğu bildirilmiştir. Ayrıca bu dönemde bireyler, akademik yoğunluk, sınav kaygısı ve okul dışı etkinlikler nedeniyle zaman yönetiminde güçlük yaşayabilmekte; özellikle kahvaltı öğünü çoğu zaman ihmal etmektedir (Kelishadi ve diğerleri, 2017).

Adölesan dönemi, fiziksel, bilişsel ve psikososyal gelişimin hızlandığı, dolayısıyla enerji ve besin ögesi gereksinimlerinin belirgin biçimde arttığı bir geçiş dönemidir. Yetersiz ve dengesiz beslenme, bu dönemde besin ögeleri eksiklikleri, obezite ve kardiyometabolik risk faktörlerinin artışı gibi kısa ve uzun vadeli sağlık sorunlarına yol açabilmektedir (Heslin ve McNulty, 2023). Ülkemizde 150 adölesan ile yapılan güncel bir çalışmada; erkek öğrencilerde diyetle günlük enerji (kcal) ve yağ (g) alımı kız öğrencilere kıyasla anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur (Öztürk ve Türker 2025). Bu çalışmada erkeklerin günlük toplam enerji alım ortalaması kızlardan anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla; 1743.4±689.82, 1317.4±569.99). Erkeklerin diyet karbonhidrat, protein, yağ yüzdesi ortalaması ve günlük alınan toplam posa alım ortalama değeri kızlardan daha yüksek bulunmuştur (Çizelge 4.18). Fizyolojik gereksinim farklılıkları, büyüme hızı ve vücut

kompozisyonu açısından değerlendirildiğinde, erkek adölesanlarda kas kütlesi artışı, boy uzaması ve toplam vücut ağırlığında daha belirgin bir artış gözlemlenmektedir. Bu da enerji, protein ve yağ gereksiniminin kızlara göre daha fazla olmasına neden olmaktadır (TÜBER 2022; WHO, 2020).

Adölesanların beslenme durumu hakkında bilgi edinmek için besin tüketimlerinin değerlendirilmesi kritik öneme sahiptir. Toplum, ebeveynlerin yeme düzenleri, ev dışında yemek yeme ve fizyolojik gereksinimler dahil olmak üzere birçok faktör adölesanların yeme davranışlarını etkilemektedir (Jenkins ve Horner, 2005). Orta Avrupa'da ulusal düzeyde gerçekleştirilen 2661 adölesanın katıldığı bir çalışmada; adölesanların günlük serbest şekerler, doymuş yağ asitlerinin referans alım değerlerinin üzerinde olduğu bildirilirken; günlük enerji (kcal), çoklu doymamış yağ asitleri, posa, folat, kalsiyum ve D vitamini alımlarının referans alım değerlerinin altında olduğu bildirilmiştir (Fidler ve diğerleri, 2012). Diğer ülkelerde adölesanların diyet alımına ilişkin yürütülen çalışmalarda da benzer şekilde günlük enerji alımının yetersiz olduğu bildirilmiştir (Serra-Majem ve diğerleri, 2006; Bell ve diğerleri, 2023). Bu çalışmada adölesanların günlük enerji ve besin ögelerinin yeterlilik değerlendirilmesinde DRI esas alınmış ve karşılama yüzdeleri verilmiştir. Adölesanların günlük enerji (kcal), CHO (%), posa (g), kalsiyum (mg), demir (mg), magnezyum (mg), potasyum (mg), çinko (mg), A (µg), E (mg), K(µg) ve C (mg) vitaminleri ile folat (mg) alımları önerilen miktarların altında kalmıştır. Bunun yanısıra diyetle CHO(g), protein(%), protein(g), yağ(%), sodyum (mg) alım miktarları ise referansların üzerindedir (Çizelge 4.19). Çalışmada adölesanların toplam enerji alımının düşük, enerjinin yağdan gelen yüzdesinin ise önerilen düzeyin üzerinde olduğu saptanmıştır. Adölesanların %64.6'sının öğle yemeğini evde yediği dikkate alındığında, bu durumun yalnızca çevresel faktörlerle değil; ev içi beslenme alışkanlıkları, öğün içeriği ve sağlıksız atıştırmalık tüketimiyle de ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Adölesanların beslenme örüntülerinin, okul çevresi kadar aile ve ev ortamından da etkilendiği söylenebilir. Besin ögeleri alımlarının değerlendirildiği, 420 kız adölesanın dahil edildiği bir çalışmada; adölesanların %90.5'i demir ve %65.2'si kalsiyum olmak üzere çeşitli mikro besin ögelerini önemli ölçüde yetersiz aldığını göstermiştir (Gupta ve diğerleri, 2018). Brezilya'da yürütülen bir çalışmada 10-18 yaş aralığındaki 6,797 adölesanda; kalsiyum, fosfor ve A, E, C vitamininin yetersiz tüketildiği bildirilmiştir (Veiga ve diğerleri, 2013). Bu bulgularla benzer şekilde bu çalışmada da adölesanların diyetle kalsiyum (41.2±21.79) ve potasyum (35.4±16.54) DRI karşılama düzeylerinin düşük olduğu ve yetersiz alım riski olduğu (<%50) saptanmış

(Çizelge 4.18) ve kızlarda günlük diyet demir (g) alımının DRI karşılama yüzdesi (55.7±31.13) erkeklerden (74.4±44.57) daha düşük bulunmuştur (Çizelge 4.19). Adölesanların kalsiyum yetersiz alımı süt ve süt ürünleri tüketiminin genellikle düşük olmasından kaynaklanmakta yetersiz potasyum alımı ise bu yaş grubunda yetersiz meyve ve sebze tüketimi ile ilişkilendirilmektedir (Fang ve diğerleri, 2017).

Adölesanların günlük diyetlerinde tüm besin gruplarına dengeli şekilde yer verilmesi, enerji ve besin ögesi gereksinimlerinin karşılanması ve uzun vadeli sağlıklı yaşam alışkanlıklarının kazanılması açısından da önemli rol oynamaktadır (Song ve diğerleri, 2021). Avustralya'da 3.841 lise öğrencisiyle gerçekleştirilen geniş ölçekli bir çalışmada, besin gruplarının tüketim sıklığı cinsiyete göre değerlendirilmiş; erkeklerin daha yüksek oranda tahıl ve süt ürünleri tükettiği kızların ise erkeklere kıyasla daha fazla sebze ve meyve tükettiği bildirilmiştir (Savige ve diğerleri, 2007). Bu çalışmada besin gruplarının tüketimi incelendiğinde; erkeklerde ekmek ve tahıllar ile yumurta günlük tüketim miktarının kızlardan daha fazla olduğu görülmektedir. Ayrıca istatiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte kızların süt ve süt ürünleri tüketimi erkeklere göre daha az ve sebze tüketim miktarları ise erkeklerden yüksektir (Çizelge 4.20). Literatürde, besin grubu tüketiminin adölesanlarda cinsiyete göre farklılık gösterdiği ve bu farklılıkların biyolojik, psikososyal ve davranışsal faktörlerden kaynaklanabileceği belirtilmektedir. Yakın tarihli bir sistematik derlemede, adölesan erkeklerin daha çok fiziksel performans ve zevk odaklı besin tercihleri yaptığı, kızların ise sağlıklı beslenme ve beden görünümüne yönelik kaygılarla daha sağlıklı besinleri tercih etme eğiliminde olduğu bildirilmiştir (Deslippe ve diğerleri, 2023). Adölesanlarda besin grupları tüketimi cinsiyete göre farklılık gösterebilir. Bu farklar, hormonal değişiklikler, fiziksel aktivite seviyeleri, büyüme ve gelişme süreçleri ile vücut kompozisyonu gibi faktörlerden kaynaklanmaktadır. Erkek adölesanlar, artan kas kütlesi ve daha yüksek bazal metabolizma hızına bağlı olarak daha fazla enerji ihtiyacı duymaktadır (Story ve Stang, 2005). Kız adölesanlar daha çok diyet, vücut ağırlı kontrolü ve sağlıklı beslenmeye yönelik farkındalıkla sebze ve meyve tüketimini artırırken; erkeklerin daha fazla enerji yoğunluklu besinlere yönelmesi bu durumun davranışsal boyutunu da yansıtmaktadır.

Yeme farkındalığı, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanılmasında ve dengeli bir diyetin sürdürülebilmesinde önemli bir rol oynar. Yeme farkındalığı ile ilgili yapılan müdahale çalışmaları bireylerin yeme farkındalığı arttıkça daha sağlıklı besin seçimleri yaptığını ve bu farkındalığın yeterli ve dengeli beslenmeye olumlu katkılar sağladığını göstermiştir

(Bozkurt, 2023, Jacobs ve diğerleri, 2013; Hendrickson ve Rasmussen, 2017). Bu araştırmada; adölesanlarda günlük enerji (kcal), protein (g), CHO (g), yağ (g) alım düzeyleri ile DYYFÖ toplam skoru pozitif korelasyon göstermektedir (Çizelge 4.21). Oysa literatürde, hem yetişkin hem de adölesan bireylerde yeme farkındalığının artmasının, diyet porsiyonlarının küçülmesine ve enerji alımının azalmasına katkı sağladığı bildirilmektedir (Hendrickson ve Rasmussen, 2017; Courbasson ve diğerleri, 2010; Cavanagh ve diğerleri, 2014,; Bozkurt, 2023; Chaplin ve Smith 2011). Yeme farkındalığı yüksek olan adölesanların, bilinçli şekilde yeterli miktarda ve çeşitli besinleri tüketme eğiliminde olması, enerji ve besin ögeleri alımının artmasıyla sonuçlanmış olabilir. Ek olarak yeme farkındalığı ölçeği skorları ile besin grupları tüketimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Çizelge 4.22). Özellikle adölesan dönemde sosyal medya, aile tutumları, akran grubu gibi dış faktörler besin tercihlerinde belirleyici olabilir. Ancak literatüre uyumlu bir şekilde TDYA(g/gün), ÇDYA(g/gün), diyet posası (g/gün), çözünür posa (g/gün), çözünmez posa (g/gün) değerleri arttıkça DYYFÖ skoru da artmaktadır. Bu bulgular, yeme farkındalığının yalnızca besinlerin miktarı değil, kalitesi açısından da olumlu yönde etkili olabileceğini göstermektedir. Yeme farkındalığı artışı genel sağlık bilinci ve beslenme farkındalığını artırabilir ancak bu durum bireylerin genel sağlık eğitimi, kültürel faktörler, sosyal çevre ve kişisel farkındalık düzeylerine bağlı olarak değişebilmektedir (Bays, 2017).

Adölesan dönemde besin alımı, çoğunlukla ruh hali ve psikolojik iyi oluş düzeyinden etkilenmektedir. 60 kız üniversite öğrencisinin duygusal yeme durumu incelenmiş ve besin alımının önemli ölçüde ruh halinden etkilendiği görülmüştür. Sevinçli ve üzüntülü ruh halinden sonra duygusal yeme puanı düşük olanlar benzer oranlarda yemek yerken, duygusal yeme puanı yüksek olanlar anlamlı düzeyde daha fazla enerji almıştır (Van Strien ve diğerleri, 2013). Başka bir çalışmada; 1679 erkek ve 2035 yetişkin kadında besin ögeleri ile duygusal yeme arasındaki ilişki incelenmiş; enerji ve enerjinin yağdan gelen yüzdesi ile duygusal yeme arasında pozitif ilişki olduğu belirlenmiştir (Konttinen ve diğerleri, 2010). Bu çalışmada da her iki cinsiyette DYÖ-Ç skoruyla günlük enerji (kkal), karbonhidrat (g) alım düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (sırasıyla; $r= 0.187, 0,226, p<0.05$). Duygusal yeme düzeyi yüksek olan adölesanların özellikle olumsuz duygular sonrasında anlamlı düzeyde daha fazla enerji tüketmesi, yeme davranışlarını duygusal uyarıcılara karşı bir başa çıkma mekanizması olarak kullandığını göstermektedir.

Yeme isteği, belirli bir besini tüketmeye yönelik yoğun ve direnmesi zor bir istek olarak tanımlanır. Yeme isteği yüksek olan bireylerde, özellikle yağ ve şeker açısından zengin, lezzetli besinlerin tüketiminin arttığını gösteren çeşitli araştırmalar bulunmaktadır (Kracht, ve diğerleri, 2019; Avitia ve diğerleri, 2018; Özel ve diğerleri, 2022). Bu çalışmada adölesanlarda günlük enerji (kkal), protein (g), karbonhidrat (g) ve yağ (g) alımı artmış, proteinin enerjiden gelen yüzdesi azalmıştır (Çizelge 4.23). Yeme isteği, özellikle yağ, karbonhidra ve şeker içeren besinlerin tüketimiyle ilgili hedonik açlık sürecinde ortaya çıkmaktadır. Bu tür besinler, beyin ödül sistemini özellikle dopamin aracılı mezolimbik yolakları etkin bir şekilde aktive eder ve yeme davranışını pekiştirir (Borisenkov ve diğerleri, 2020). Bu mekanizma, yeme isteği yüksek bireylerin enerji yoğunluğu yüksek, yağ ve karbonhidrat içeriği fazla besinlere yönelme eğilimini açıklayabilir.

Besin bağımlılığı özellikle şeker ve yağdan zengin, yüksek enerjili besinlere karşı kontrol edilemeyen bir yeme isteği olarak tanımlanır. Besin bağımlılığı ile diyetle alınan besin ögeleri arasındaki ilişkiyi inceleyen sistematik bir derlemede, besin bağımlılığı yağ ve karbonhidrat kombinasyonu içeren besinlerle ilişkilendirilmiş; bu bireylerde enerji, karbonhidrat ve yağ alım düzeylerinin yüksek olduğu bildirilmiştir (Pursey ve diğerleri, 2021). Besin bağımlılığı ile beslenme alışkanlıkları ilişkisini değerlendiren bir diğer metaanaliz çalışmasında ise besin bağımlılığı genel olarak toplam yağ, protein, karbonhidrat ve işlenmiş/enerjisi yoğun besinlerin daha fazla alımıyla ilişkili bulunmuştur. Aynı zamanda bu ilişkinin fazla kilolu/obez bireylerde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymuştur (Reche-García ve diğerleri, 2022). Bu çalışmada literatüre uyumlu olarak erkeklerde günlük enerji (kkal), karbonhidrat (g), toplam yağ (g) alım miktarı arttıkça besin bağımlılığı da artmıştır (Çizelge 4.23). Bu bulgular, adölesanların özellikle enerji yoğun ve yağdan zengin besinlere yönelme eğilimlerinin, besin bağımlılığı davranışlarını erken yaşta geliştirebileceğini ve bu durumun ilerleyen yaşlarda sağlıksız yeme alışkanlıkları ile sonuçlanabileceğini işaret etmektedir.

Literatürdeki benzer çalışmalara kıyasla büyük bir örneklem büyüklüğüne sahip olması bu araştırmanın önemli bir avantajı olmakla birlikte, bazı sınırlılıklar da mevcuttur. Çalışmada besin tüketim verileri 24 saatlik besin tüketim kaydı ile değerlendirilmiş olup, bu yöntem adölesanlarda diyet örüntüsünü tam olarak yansıtamayabilir. Bir diğeri ise çalışma yalnızca Türkiye'nin Mersin ilinde yer alan iki ortaöğretim kurumunda, 14-17 yaş arası adölesan bireylerle gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenirliği görece homojen bir örneklem

üzerinde test edilmiştir. Bu nedenle elde edilen bulgular, farklı yaş grupları, sosyo-kültürel yapılar ya da etnik kökenlere genellenemez. Bu nedenle, gelecekte yapılacak araştırmalarda farklı demografik gruplarda ölçeğin psikometrik özelliklerinin yeniden değerlendirilmesi gerekmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yeme farkındalığının çeşitli boyutlarını değerlendiren Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'ni Türkçe'ye uyarlayarak; adölesanlarda geçerlik ve güvenirliğinin yapılması, yeme farkındalığının besin bağımlılığı, duygusal yeme, aşırı besin isteği ve beslenme durumu ile ilişkisinin değerlendirilmesi amacıyla planlanıp yürütülen bu araştırmanın sonuçları aşağıda özetlenmiştir.

1. Araştırmanın birinci aşamasında geçerlik ve güvenirliği değerlendirilen Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin (DYYFÖ) Türk adölesanlarda 21 madde ile geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu bulunmuştur. Ölçek; Tepkisizlik, Yargılamama, İçsel Farkındalık ve Dışsal Farkındalık olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Toplam farkındalık puanı arttıkça adölesanlarda yeme farkındalığı artmaktadır. Alt ölçekler için de ayrı ayrı puan hesaplaması yapılabilmektedir. Her bir alt ölçeğin puanı arttıkça yeme farkındalığı artmaktadır.
2. Ölçeğin toplam Cronbach Alpha (CA) değeri 0,893 (tepkisizlik 0,898, dışsal farkındalık 0,808, yargılamama 0,862,içsel farkındalık 0,772) olarak bulunmuştur.
3. Dört Yönlü Yeme Farkındalığı ölçeği sonuçlarına göre kızların yeme farkındalığı puan ortalamasının (51.9±15.07) erkeklerden (ort=45.3±13.10) daha yüksek olduğu saptanmıştır.
4. Bu çalışmada adölesanlar için DSÖ yaşa göre BKİ Z skorları kullanılmış olup; tüm adölesanlarda çok zayıf olanların oranı %0.2, zayıf %2.5, normal %75,0, fazla kilolu %18.2 ve obez %4.1 olarak bulunmuştur.
5. Adölesanlarda DYYFÖ puanları arttıkça besin bağımlılığı, duygusal yeme ve aşırı yeme isteği ölçeği puanlarının da arttığı görülmüştür.
6. Yaşa göre BKİ Z skoru sınıflamasına göre çok zayıf ve zayıf olan kızlarda DYYFÖ skoru ortalamasının erkeklerden daha yüksek olduğu görülmüştür.
7. Adölesanlarda DYYFÖ toplam puanı ve alt ölçek puanları yaş arttıkça artmıştır.
8. Adölesanlarda DYYFÖ toplam puanı ve alt ölçek puanları ile yaşa göre BKİ Z skoru arasında istatiksel olarak anlamlı negatif ilişki gözlenmiştir.
9. Adölesanlarda bel boy oranı ile besin bağımlılığı puanları arasında istatiksel olarak anlamlı pozitif ilişki olduğu saptanmıştır.
10. Erkeklerin günlük toplam enerji alım ortalaması 1743.4±689.82 kkal iken kızların 1317.4±569.99 kkal'dir.

11. Erkeklerin günlük alınan toplam posa alım ortalama değeri 15.2±8.73 g iken kızların 12.4±6.89 gramdır.
12. Her iki cinsiyette de diyetle kalsiyum ve potasyum DRI karşılama düzeylerinin düşük olduğu (yetersiz alım riski <%50) saptanmıştır.
13. Ekeklerin günlük ekmek ve tahıl ve yumurta tüketim miktarı ortalaması kızlardan daha fazladır ($p<0.001$).
14. Erkeklerde DYYFÖ skoru ile günlük enerji (kcal), protein(g), CHO(g), yağ(g), TDYA(g), ÇDYA(g) ve diyet posası (g) alım düzeyleri arasında istatiksel olarak anlamlı pozitif ilişkiler saptanmıştır. Kızlarda DYYFÖ skoru ile günlük enerji (kcal), protein(g), CHO(g), yağ(g), TDYA(g), ÇDYA(g) alım düzeyleri arasında istatiksel olarak anlamlı pozitif ilişkiler belirlenmiştir.
15. Adölesanlarda duygusal yeme skorları ile enerji (kkal), karbonhidrat (g), ÇDYA (g) ve diyet posası (g), günlük alım düzeyleri arasında istatiksel olarak anlamlı pozitif ilişkiler bulunmuştur.
16. Enerji (kkal), protein (g), karbonhidrat (g), yağ (g), TDYA (g), ÇDYA (g), ÇDYA(%) alım düzeyleri ile YİE skorları arasında istatiksel olarak anlamlı pozitif ilişkiler bulunmuştur. Ancak diyetin proteinden gelen yüzdesi ile YİE arasında istatiksel olarak anlamlı negatif bir ilişki saptanmıştır.
17. Erkeklerde besin bağımlılığı skoru ile günlük enerji (kkal), karbonhidrat (g), yağ (g), günlük alım düzeyleri arasında istatiksel olarak anlamlı pozitif ilişkiler bulunmuştur.

Adölesan dönemde yeme farkındalığı düzeylerinin belirlenmesi, sağlıklı beslenme davranışlarının gelişimi üzerinde uzun vadeli ve kalıcı etkiler oluşturabilir. Bu nedenle, yeme farkındalığını artırmaya yönelik stratejiler etkili bir müdahale yöntemi olarak değerlendirilmeli ve uygulamaya geçirilmelidir.

Bu çalışmada Türkçe geçerlik ve güvenirliği yapılan Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin (DYYFÖ), adölesanların yeme farkındalığını değerlendirmeye yönelik araştırmalarda, tarama çalışmalarında ve müdahale programlarının etkinliğini izlemeye yönelik ölçüm aracı olarak kullanılması önerilmektedir. Ölçeğin farklı yaş gruplarında, çeşitli sosyo-kültürel örneklemlerde ve klinik örneklemlerde de uygulanarak psikometrik özelliklerinin yeniden değerlendirilmesi, kullanım alanlarını ve geçerliliğini güçlendirecektir.

Adölesanlar, bu dönemde diyetle yeterli enerji ile besin ögeleri gereksinimlerini karşılamakta yetersiz kalabilmektedir. Enerjisi yoğun, ancak mikro besin ögeleri açısından fakir besinlerin aşırı tüketimi; şeker ilaveli içeceklerin yaygın tüketimi ve fast food ürünlerin erişilebilirliğinin yüksek olması, sağlıksız yeme davranışlarının gelişiminde başlıca risk faktörlerindendir. Bu yaş grubunun günün önemli bir bölümünü geçirdikleri okul kantinleri ve yemekhanelerinde sağlıklı besin seçeneklerinin sunulması, toplum düzeyinde öncelikli bir halk sağlığı hedefi olmalıdır. Bu bağlamda, okullarda sağlıklı besinlerin teşvik edilmesi, beslenme standartlarının oluşturulması ve bu alanlarda etkin bir denetim mekanizmasının kurulması için devlet destekli politikaların geliştirilmesi önerilmektedir. Bu doğrultuda, okullarda diyetisyenlerin istihdam edilmesi; sağlıklı beslenme davranışlarının oluşturulması, yeme farkındalığının artırılması ve riskli yeme davranışlarının erken dönemde yönetilmesi açısından önemlidir. Diyetisyenlerin okul temelli sağlık hizmetlerinin ayrılmaz bir parçası olarak değerlendirilmesi, adölesan sağlığının korunması ve geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Çalışmada yeme farkındalığı ile duygusal yeme, besin bağımlılığı ve yeme isteği gibi yeme davranışları arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Bu bulgular, yeme davranışlarının yalnızca fizyolojik değil; aynı zamanda duygusal ve bilişsel süreçlerin etkileşimiyle şekillenen karmaşık ve çok boyutlu bir yapı sergilediğini göstermektedir. Dolayısıyla, yeme alışkanlıklarının biçimlendiği adölesan dönemde yeme farkındalığını artırmaya yönelik müdahaleler, sağlıklı beslenme davranışlarının kazandırılması ve uzun vadeli sağlık çıktılarının iyileştirilmesinde kritik rol oynayabilir.

İleriye dönük olarak, özellikle fazla kilolu ve obez adölesan bireyleri kapsayan daha geniş örneklemlerle yapılacak çalışmalar, yeme farkındalığına yönelik müdahalelerin etkililiğini daha açık biçimde ortaya koyacaktır.

KAYNAKLAR

Abarca-Gómez, L., Abdeen, Z. A., Hamid, Z. A., Abu-Rmeileh, N. M., Acosta-Cazares, B., Acuin, C., Aguilar-Salinas, C. A. (2017). Worldwide trends in body-mass index underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population based measurement studies in 128· 9 million children, adolescents, and adults. *The Lancet*, 390(10113), 2627-2642.

Açar, Y. ve Kaya, P. S. (2022). 15–18 yaş arası adölesanlarda duygusal yeme davranışının beslenme durumuna etkisi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 141–152.

Adam, T. C. and Epel, E. S. (2007). Stress, eating and the reward system. *Physiology & Behavior*, 91(4), 449-458.

Alberts, H. J., Mulkens, S., Smeets, M., and Thewissen, R. (2010). Coping with food cravings. Investigating the potential of a mindfulness-based intervention. *Appetite*, 55(1), 160-16.

Allirot, X., Miragall, M., Perdices, I., Baños, R. M., Urdaneta, E., and Cebolla, A. (2018). Effectsof a brief mindful eating induction on food choices and energy intake: external eating and mindfulness state as moderators. *Mindfulness*, 9, 750-760.

Anderson, L. M., Reilly, E. E., Schaumberg, K., Dmochowski, S., and Anderson, D. A. (2016). Contributions of mindful eating, intuitive eating, and restraint to BMI, disordered eating, and meal consumption in college students. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 21, 83-90.

Aparicio, E., Canals, J., Arija, V., De Henauw, S., and Michels, N. (2016). The role of emotion regulation in childhood obesity: implications for prevention and treatment. *Nutrition Research Reviews*, 29(1), 17-29.

Arch, J. J., Brown, K. W., Goodman, R. J., Della Porta, M. D., Kiken, L. G., and Tillman, S. (2016). Enjoying food without caloric cost: The impact of brief mindfulness on laboratory eating outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 79, 23-34.

Ashwell, M. and Hsieh, S. D. (2005). Six reasons why the waist-to-height ratio is a rapid and effective global indicator for health risks of obesity and how its use could simplify the international public health message on obesity. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 56(5), 303-307.

Avitia, G. C., Loya-Méndez, Y., Portillo-Reyes, V., Reyes-Leal, G., and Capps-IV, J. W. (2018). Craving, ingesta de azúcares y grasas como determinantes de la obesidad en adultos jóvenes de Ciudad Juárez. *Nutrición Hospitalaria*, 35(4), 833-840.

Baer, R. (2019). Assessment of mindfulness by self-report. *Current Opinion in Psychology*, 28, 42-48.

Baer, R. A., Fischer, S., and Huss, D. B. (2005). Mindfulness and acceptance in the treatment of disordered eating. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 23, 281-300.

Baik, J.-H. (2013). Dopamine signaling in food addiction: role of dopamine D2 receptors. *BMB reports,* 46(11), 519.

Bao, K., French, E. N., Schleyer, B., Khaikin, S., and Chen, E. Y. (2022). Food addiction is ssociated with greater objective binge eating and eating disorder psychopathology, and higher body mass index in youth, a meta-analysis. *Psychiatry Research Communications*, 2(3), 100067.

Barnhart, W. R., Braden, A. L., and Dial, L. A. (2021). Understanding the relationship between negative emotional eating and binge eating: the moderating effects of acting with awareness and non-reactive mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 77(9), 1954-1972.

Bayraktar, F., Erkman, F., and Kurtulus, E. (2012). Adaptation study of Yale food addiction Scale. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology,* 22(1), S38.

Bays, J. C. (2017). Mindful Eating: A Guide to Rediscovering a Healthy and Joyful Relationship with Food (Revised Edition): Shambhala Publications, 152-170.

Baysal, A. (2003). *Türk mutfağından örnekle*r (3 ed.). Ankara: Hatipoğlu Yayınları, 100-352.

Bektas, İ., & Gürkan, K. P. (2023). Investigation of the relationships between mindfulness, emotional eating, weight control self-efficacy, and obesity in adolescents. *Journal of Pediatric Nursing*, 73, e381-e387.

Bektas, M., Bektas, I., Selekoğlu, Y., Kudubes, A. A., Altan, S. S., and Ayar, D. (2016). Psychometric properties of the Turkish version of the Emotional Eating Scale for children and adolescents. *Eating Behaviors*, 22, 217-221.

Bell, M., Ghatora, R., Retsidou, M. I., Chatzigianni, E., and Klentrou, P. (2023). Energy expenditure, dietary energy intake, and nutritional supplements in adolescent volleyball athletes versus nonathletic controls. *Nutrients,* 15(7), 1788.

Bellisle, F. and Dalix, A.-M. (2001). Cognitive restraint can be offset by distraction, leading to increased meal intake in women. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 74(2), 197-200.

Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Segal, Z. V., Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice,* 11(3), 230–241

Bojanic, D., Ljubojevic, M., Krivokapic, D., & Gontarev, S. (2020). Waist circumference, waist-to-hip ratio, and waist-to-height ratio reference percentiles for abdominal obesity among Macedonian adolescents. *Nutrición Hospitalaria,* 37(4), 786–793.

Bor, H. (2021). Cinsiyete göre yeme farkındalığı düzeyinin incelenmesi: bir meta-analiz çalışması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi,* 10(4), 911-920.

Borisenkov, M. F., Popov, S. V., Pecherkina, A. A., Dorogina, O. I., Martinson, E. A., Vetosheva, V. I., and Symaniuk, E. E. (2020). Food addiction in young adult residents of Russia: Associations with emotional and anthropometric characteristics. European Eating Disorders Review, 28(4), 465–472.

Bozkurt, B. K. (2023). Evaluation of the Relationship Between Addiction-like Eating Behavior, Mindful Eating, and Obesity in Adults. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 14(2), 228-234.

Braet, C., Claus, L., Goossens, L., Moens, E., Van Vlierberghe, L.,and Soetens, B. (2008). Differences in eating style between overweight and normal-weight youngsters. *Journal Of Health Psychology*, 13(6), 733-743.

Braet, C. and Van Strien, T. (1997). Assessment of emotional, externally induced and restrained eating behaviour in nine to twelve-year-old obese and non-obese children. *Behaviour Research And Therapy*, 35(9), 863-873.

Brannsether, B., Roelants, M., Bjerknes, R., and Júlíusson, P. B. (2011). Waist circumference and waist-to-height ratio in Norwegian children 4–18 years of age: Reference values and cut-off levels. *Acta Paediatrica*, *100*(12), 1576-1582.

Brewer, J. A., Ruf, A., Beccia, A. L., Essien, G. I., Finn, L. M., Lutterveld, R., and Mason, A. E. (2018). Can mindfulness address maladaptive eating behaviors? Why traditional diet plans fail and how new mechanistic insights may lead to novel interventions. *Frontiers In Psychology*, 9, 1418.

Brown, K. W. and Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 84(4), 822.

Bruch, H. (1973). *Eating disorders.* New York, NY: Basic Books, 1-50.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş.ve Demirel, F. (2021). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri.* Ankara: Pegem A Yayıncılık, 5.

Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum* (26. bs.). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, 001-214.

Camilleri, G. M., Méjean, C., Bellisle, F., Andreeva, V. A., Hercberg, S., and Péneau, S. (2016). Mindful eating: Definitions, theoretical frameworks, and evidence. *Appetite*, 105, 303–315.

Carels, R. A., Hoffman, J., Collins, A., Raber, A. C., Cacciapaglia, H., & O'Brien, W. H. (2001). Ecological momentary assessment of temptation and lapse in dieting. *Eating Behaviors*, 2(4), 307-321.

Carrière, K., Shireen, S. H., Siemers, N., Preißner, C. E., Starr, J., Falk, C., and Knäuper, B. (2022). Development and validation of the four facet mindful eating scale (FFaMES). *Appetite*, 168, 105689.

Cavanagh, K., Vartanian, L. R., Herman, C. P., and Polivy, J. (2014). The effect of portion size on food intake is robust to brief education and mindfulness exercises. *Journal Of Health Psychology*, 19(6), 730-739.

Cebioğlu, İ. K., Bilgin, G. D., Kavsara, H. K., Koyuncu, A. G., Sarioğlu, A., Aydin, S., and Keküllüoğlu, M. (2022). Food addiction among university students: The effect of mindful eating. *Appetite*, 177, 106133.

Chao, A., Grilo, C. M., White, M. A., and Sinha, R. (2014). Food cravings, food intake, and weight status in a community-based sample. *Eating Behaviors*, 15(3), 478-482.

Chaplin, K. and Smith, A. P. (2011). Breakfast and snacks: associations with cognitive failures, minor injuries, accidents and stress. *Nutrients*, 3(5), 515-528.

Clark, L. A. and Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7(3), 309–319.

Clementi, C., Casu, G., and Gremigni, P. (2017). An abbreviated version of the mindful eating questionnaire. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 49(4), 352-356. e351.

Clifford, D., Ozier, A., Bundros, J., Moore, J., Kreiser, A., and Morris, M. N. (2015). Impact of non-diet approaches on attitudes, behaviors, and health outcomes: A systematic review. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(2), 143-155. e141.

Cohen, D. A. and Farley, T. A. (2008). Eating as an automatic behavior. *Preventing Chronic Disease*, 5(1), 1-7.

Corsica, J. A. and Spring, B. J. (2008). Carbohydrate craving: a double-blind, placebo-controlled test of the self-medication hypothesis. *Eating Behaviors*, 9(4), 447-454.

Courbasson, C. M., Nishikawa, Y., and Shapira, L. B. (2014). Mindfulness-action based cognitive behavioral therapy for concurrent binge eating disorder and substance use disorders. In *Eating disorders and mindfulness.* New York: Routledge, 58-74.

Çapık, C., Gözüm, S., and Aksayan, S. (2018). Kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: Güncellenmiş rehber. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 26(3), 199-210.

D'Arrigo, T. (2007). Emotional eating. A sneak attack on weight loss. *Diabetes Forecast*, 60(8), 23-23.

Dalen, J., Smith, B. W., Shelley, B. M., Sloan, A. L., Leahigh, L., & Begay, D. (2010). Pilot study: Mindful Eating and Living (MEAL): weight, eating behavior, and psychological outcomes associated with a mindfulness-based intervention for people with obesity. *Complementary Therapies in Medicine*, 18(6), 260-264.

Dalton, M., Blundell, J., and Finlayson, G. S. (2013). Examination of food reward and energy intake under laboratory and free-living conditions in a trait binge eating subtype of obesity. *Frontiers in Psychology*, 4, 757.

Debas, H. T., Laxminarayan, R., and Straus, S. E. (2006). Complementary and alternative medicine. In D. T. Jamison, J. G. Breman, A. R. Measham, G. Alleyne, M. Claeson, D. B. Evans, P. Jha, A. Mills, & P. Musgrove (Eds.), *Disease control priorities in developing countries.* (2nd ed). Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 1281–1298.

Demirer, B. ve Pinar, A. A. (2022). Besin bağımlılığı ve obezite ilişkisi. *Akdeniz Tıp Dergisi,* 8(3), 354-359.

Deslippe, A. L., Bergeron, C., & Cohen, T. R. (2023). Boys and girls differ in their rationale behind eating: a systematic review of intrinsic and extrinsic motivations in dietary habits across countries. *Frontiers in Nutrition, 10,* 1256189.

Díaz-González, M. C., Pérez-Dueñas, C., Sánchez-Raya, A., Moriana-Elvira, J. A., and Sánchez-Vázquez, V. (2018). Mindfulness-based stress reduction in adolescents with mental disorders: A randomised clinical trial. *Psicothema,* 30(2), 165–170.

Döring, N., Hansson, L. M., Andersson, E. S., Bohman, B., Westin, M., Magnusson, M., and Blennow, M. (2014). Primary prevention of childhood obesity through counselling sessions at Swedish child health centres: Design, methods and baseline sample characteristics of the PRIMROSE cluster-randomised trial. *BMC Public Health,* 14(1), 1–13.

Eisenmann, J. C. (2005). Waist circumference percentiles for 7- to 15-year-old Australian children. *Acta Paediatrica,* 94(9), 1182–1185.

Elbir, H. E. (2016). *14–18 yaş grubu adolesanlarda porsiyon seçimi ile beden kitle indeksi arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 66-67.

Elfhag, K. and Rössner, S. (2005). Who succeeds in maintaining weight loss? A conceptual review of factors associated with weight loss maintenance and weight regain. *Obesity Reviews,* 6(1), 67-85.

Ercan, İ. ve Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi,* 30(3), 211-216.

Ersöz Alan, B., Akdemir, D., Cetin, F. C., and Karahan, S. (2022). Mindful eating, body weight, and psychological well-being in adolescence. *Childhood Obesity,* 18(4), 246-253.

Eslami, M., Pourghazi, F., Khazdouz, M., Tian, J., Pourrostami, K., Esmaeili-Abdar, Z., Ejtahed, H.-S., & Qorbani, M. (2023). Optimal cut-off value of waist circumference-to-height ratio to predict central obesity in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis of diagnostic studies. *Frontiers in Nutrition,* 9, 985319.

Esmailzadeh, L. (1994). *Ankara'da farklı sosyo ekonomik düzeyindeki öğrencilerin obesite (şişmanlık) prevalansı ve etkileyen faktörler.* Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Evers, C., Marijn Stok, F., and de Ridder, D. T. (2010). Feeding your feelings: Emotion regulation strategies and emotional eating. *Personality and social Psychology Bulletin*, 36(6), 792-804.

Evgin, D. and Kılıç, K. M. (2023). Relationship between healthy life awareness, emotional eating, obesity awareness, and coping stress in adolescents. *Psychology in the Schools*, 60(6), 1898-1917.

Fairburn, C. G., & Cooper, P. J. (1982). Self-induced vomiting and bulimia nervosa: an undetected problem. *British Medical Journal, 284*(6323), 1153-1155.

Fang, A., Li, K., Li, H., Guo, M., He, J., Shen, X., and Song, J. (2017). Low habitual dietary calcium and linear growth from adolescence to young adulthood: results from the China Health and Nutrition Survey. *Scientific Reports,* 7(1), 9111.

Fang, K., Mu, M., Liu, K., and He, Y. (2019). Screen time and childhood overweight/obesity: A systematic review and meta-analysis. *Child: Care, Health and Development,* 45(5), 744-753.

Favieri, F., Marini, A., and Casagrande, M. (2021). Emotional regulation and overeating behaviors in children and adolescents: a systematic review. *Behavioral Sciences,* 11(1), 11.

Fidler Mis, N., Kobe, H., and Štimec, M. (2012). Dietary intake of macro-and micronutrients in Slovenian adolescents: comparison with reference values. *Annals of Nutrition and Metabolism,* 61(4), 305-313.

Fisher, J. O., Arreola, A., Birch, L. L., and Rolls, B. J. (2007). Portion size effects on daily energy intake in low-income Hispanic and African American children and their mothers. *The American Journal of Clinical Nutrition,* 86(6), 1709-16, 2007.

Forman, E. M. and Butryn, M. L. (2015). A new look at the science of weight control: how acceptance and commitment strategies can address the challenge of self-regulation. *Appetite*, 84, 171-180.

Forman, E. M., Butryn, M. L., Hoffman, K. L., and Herbert, J. D. (2009). An open trial of an acceptance-based behavioral intervention for weight loss. *Cognitive and Behavioral Practice,* 16(2), 223-235.

Framson, C., Kristal, A. R., Schenk, J. M., Littman, A. J., Zeliadt, S., and Benitez, D. (2009). Development and validation of the mindful eating questionnaire. *Journal of the American dietetic Association, 109*(8), 1439-1444.

Frayn, M. and Knäuper, B. (2018). Emotional eating and weight in adults: a review. Current Psychology, 37, 924-933.

Galczak-Kondraciuk, A., Stempel, P., and Czeczelewski, J. (2018). Assessment of nutritional behaviours of children aged 7-12 attending to primary schools in Biala Podlaska, Poland. *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny,* 69(1).

Garfinkel, S. N., Seth, A. K., Barrett, A. B., Suzuki, K., and Critchley, H. D. (2015). Knowing your own heart: distinguishing interoceptive accuracy from interoceptive awareness. *Biological Psychology,* 104, 65-74.

Garrido-Miguel, M., Martínez-Vizcaíno, V., Oliveira, A., Martínez-Andrés, M., Sequí-Domínguez, I., Hernández-Castillejo, L. E., and Cavero-Redondo, I. (2021). Prevalence and trends of underweight in European children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Nutrition,* 60, 3611-3624.

Gawande, R., To, M. N., Pine, E., Griswold, T., Creedon, T. B., Brunel, A., and Schuman-Olivier, Z. (2019). Mindfulness training enhances self-regulation and facilitates *health behavior change for primary care patients: A randomized controlled trial. Journal of General Internal Medicine,* 34, 293–302.

Gearhardt, A. N., Corbin, W. R., & Brownell, K. D. (2009). Preliminary validation of the Yale food addiction scale. *Appetite,* 52(2), 430-436.

Gearhardt, A. N., Corbin, W. R., & Brownell, K. D. (2016). Development of the Yale Food Addiction Scale Version 2.0. *Psychology of Addictive Behaviors,* 30(1), 113.

Geliebter, A. and Aversa, A. (2003). Emotional eating in overweight, normal weight, and underweight individuals. *Eating Behaviors,* 3(4), 341-347.

Gilbert, D. and Waltz, J. (2010). Mindfulness and health behaviors. *Mindfulness,* 1, 227-234.

Godfrey, K. M., Gallo, L. C., & Afari, N. (2015). Mindfulness-based interventions for binge eating: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Behavioral Medicine,* 38, 348-362.

Goldsmith, R., Joanisse, D. R., Gallagher, D., Pavlovich, K., Shamoon, E., Leibel, R. L., & Rosenbaum, M. (2010). Effects of experimental weight perturbation on skeletal muscle work efficiency, fuel utilization, and biochemistry in human subjects. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology,* 298(1), R79-R88.

Goleman, D. (1996). *The meditative mind: The varieties of meditative experience.* New York, NY: Penguin Books, 180-190.

Gökdemir, F. ve Yılmaz, T. (2023). Likert tipi ölçekleri kullanma, modifiye etme, uyarlama ve geliştirme süreçleri. *Journal of Nursology,* 26(2), 148-160.

Gratz, K. L. and Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment,* 26, 41-54.

Gray, J. A. (1970). The psychophysiological basis of introversion-extraversion. *Behaviour Research and Therapy,* 8(3), 249-266.

Grider, H. S., Douglas, S. M., and Raynor, H. A. (2021). The influence of mindful eating and/or intuitive eating approaches on dietary intake: a systematic review. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 1*21(4), 709-727.

Grogan, S. (2021). *Body image: Understanding body dissatisfaction in men, women and children* (3rd ed.). London: Routledge, 38-74.

Gross, J. J. (2001). Emotion regulation in adulthood: Timing is everything. *Current Directions in Psychological Science, 1*0(6), 214-219.

Gross, J. J. (Ed.). (2013). *Handbook of emotion regulatio*n (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press, 3-22.

Gupta, A., Noronha, J. A., and Garg, M. (2018). Dietary intake of macronutrients and micronutrients among adolescent girls: A cross sectional study. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 6(4), 192-197.

Gümüş, A. B. ve Yardımcı, H. (2020). Erken ve orta adölesan dönemdeki bireylerin ana öğün tüketim durumları ve yeme tutumları. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi,* 9(1), 176–184.

Haas, G. M., Liepold, E., and Schwandt, P. (2011). Percentile curves for fat patterning in German adolescents. *World Journal of Pediatrics*, *7*, 16-23.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., and Black, W. C. (1998). M*ultivariate data analysis prentice hall.* Upper Saddle River, NJ, 730.

Hair Jr, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., and Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 785.

Hajnal, A., Smith, G. P., and Norgren, R. (2004). Oral sucrose stimulation increases accumbens dopamine in the rat. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology,* 286(1), R31-R37.

Hambleton, R. K. and Patsula, L. (1998). Adapting tests for use in multiple languages and cultures. *Social Indicators Research*, 45, 153-171.

Hamurcu, P., Köse, G., Şahin, İ. N., ve Çelik, A. (2023). Dört Faktörlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi,* 8(2), 187–198.

Hariri, A. R., & Holmes, A. (2006). Genetics of emotional regulation: the role of the serotonin transporter in neural function. *Trends in Cognitive Sciences*, 10(4), 182-191.

Haryana, N. R., Sandy, Y. D., Rosmiati, R., & Firmansyah, H. (2025, Ocak). *Is the eating behavior of women emotionally influenced? The phenomenon of gender-based differences in eating behavior in adolescents.* 6th International Conference on Innovation in Education, Science, and Culture (ICIESC 2024), Medan, Endonezya. EAI.

Hayes, S. C., Strosahl, K. D., and Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change* (Vol. 6). New York, NY: Guilford Press, 3-28.

Heatherton, T. F. and Baumeister, R. F. (1991). Binge eating as escape from self-awareness. *Psychological Bulletin*, 110(1), 86.

Hendrickson, K. L. and Rasmussen, E. B. (2017). Mindful eating reduces impulsive food choice in adolescents and adults. *Health Psychology,* 36(3), 226.

Herbert, B. M. (2021). Interoception and its role for eating, obesity, and eating disorders. *European Journal of Health Psychology,* 28(1), 10–17.

Heslin, A. M. and McNulty, B. (2023). Adolescent nutrition and health: Characteristics, risk factors and opportunities of an overlooked life stage. *Proceedings of the Nutrition Society*, 82(2), 142–156.

Etherington, M. M. and MacDiarmid, J. I. (1993). "Chocolate addiction": A preliminary study of its description and its relationship to problem eating. *Appetite,* 21(3), 233–246

Higgs, S., Spetter, M. S., Thomas, J. M., Rotshtein, P., Lee, M., Hallschmid, M., and Dourish, C. T. (2017). Interactions between metabolic, reward and cognitive processes in appetite control: Implications for novel weight management therapies. *Journal of Psychopharmacology,* 31(11), 1460-1474.

Hill, D., Conner, M., Clancy, F., Moss, R., Wilding, S., Bristow, M., and O'Connor, D. B. (2022). Stress and eating behaviours in healthy adults: a systematic review and meta-analysis. *Health Psychology Review,* 16(2), 280-304.

Hills, A. P., Andersen, L. B., and Byrne, N. M. (2011). Physical activity and obesity in children. *British Journal of Sports Medicine,* 45(11), 866-870.

Hinojosa-Aguayo, I., and González, F. (2022). Cognitive defusion as strategy to reduce the intensity of craving episodes and improve eating behavior. The Spanish Journal of Psychology, 25, e1.

Hinton, E. C., Ferriday, D., McCaw, T., Seguias, L., and Tapper, K. (2021). Are the effects of mindful eating on food consumption influenced by rate of eating? *Appetite*, 157, 104888.

Hoge, E. A., Bui, E., Marques, L., Metcalf, C. A., Morris, L. K., Robinaugh, D. J., and Simon, N. M. (2013). Randomized controlled trial of mindfulness meditation for generalized anxiety disorder: Effects on anxiety and stress reactivity. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 74(8), 786–792.

Hussain, M., Egan, H., Keyte, R., and Mantzios, M. (2021). Exploring the effects of mindfulness and self-distancing on chocolate intake after a negative state affect. *Journal of Cognitive Enhancement,* 5, 15-24.

Imperatori, C., Fabbricatore, M., Vumbaca, V., Innamorati, M., Contardi, A., and Farina, B. (2016). Food addiction: definition, measurement and prevalence in healthy subjects and in patients with eating disorders. *Rivista di Psichiatria, 5*1(2), 60-65.

Işgın, K., Pekmez, C. T., Kabasakal, A., Demirel, Z. B., Besler, H. T., ve Çetin, C. (2014). Adölesanlarda duygusal yeme, kontrolsüz yeme ve bilişsel yeme kısıtlaması davranışları ile vücut bileşimi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 42(2), 125-131.

İnternet: Centers for Disease Control and Prevention. (2000). *CDC growth charts.* Web: https://www.cdc.gov/growthcharts/cdc_charts.htm, adresinden 8 Mart 2025'de alınmıştır.

İnternet: Centers for Disease Control and Prevention. (2023). *Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS).* Web: https://www.cdc.gov/yrbs/index.html, adresinden 8 Mart 2025'de alınmıştır.

İnternet: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2009). *Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008: Ana rapor. Hacettepe Üniversitesi.* Web: https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR237/FR237.pdf, adresinden 8 Mart 2025'de alınmıştır.

İnternet: Türkiye İstatistik Kurumu. (2022). *Türkiye Sağlık Araştırması, 2022 (Yayın No: 49747),* U Web: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747, adresinden 8 Mart 2025'de alınmıştır.

İnternet:World Health Organization. (2007). *Growth reference data for 5–19 years.* Web: https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years/indicators/bmi-for-age, adresinden 8 Mart 2025'de alınmıştır.

İnternet:World Health Organization. (2021). *Adolescent health,* Web: https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1, Son Erişim Tarihi: 14.02.2025

İnternet:World Health Organization. (2022a). *Child Growth Standarts.* URL: https://www.who.int/tools/child-growth-standards, adresinden 8 Mart 2025'de alınmıştır.

İnternet:World Health Organization. (2022b). Web: https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289057738, adresinden 8 Mart 2025'de alınmıştır.

Jebeile, H., Kelly, A. S., O'Malley, G., & Baur, L. A. (2022). Obesity in children and adolescents: epidemiology, causes, assessment, and management. *The Lancet Diabetes & Endocrinology,* 10(5), 351-365.

Jenkins, S. and Horner, S. D. (2005). Barriers that influence eating behaviors in adolescents. *Journal of Pediatric Nursing,* 20(4), 258–267.

Jacobs, R. H., Watkins, E. R., Peters, A. T., Feldhaus, C. G., Barba, A., Carbray, J., and Langenecker, S. A. (2016). Targeting ruminative thinking in adolescents at risk for depressive relapse: rumination-focused cognitive behavior therapy in a pilot randomized controlled trial with resting state fMRI. *PloS one,* 11(11), e0163952.

Kabat-Zinn, J. (2013). Full catastrophe living: How to cope with stress, pain and illness using mindfulness meditation (Revised ed., Z. Babayiğit, Çev.). Hachette UK, 64.

Kang, Y., Rahrig, H., Eichel, K., Niles, H. F., Rocha, T., Lepp, N. E., Gold, J., and Britton, W. B. (2018). Gender differences in response to a school-based mindfulness training intervention for early adolescents. *Journal of School Psychology,* 68, 163-176.

Kaplan, H. I., ve Kaplan, H. S. (1957). The psychosomatic concept of obesity. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 1*25(2), 181-201.

Karakuş, S. Ş., Yıldırım, H.,ve Büyüköztürk, Ş. (2016). Üç faktörlü yeme ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *TAF Preventive Medicine Bulletin,* 15(3), 229-237.

Katterman, S. N., Kleinman, B. M., Hood, M. M., Nackers, L. M., and Corsica, J. A. (2014). Mindfulness meditation as an intervention for binge eating, emotional eating, and weight loss: a systematic review. *Eating Behaviors,* 15(2), 197-204.

Kaya, S., Açik, M., Coşkun, A. B., and Yilmaz, F. Ç. (2024). Reliability and validity of the abbreviated version of the Mindful Eating Questionnaire in Turkish adults. *Revista de Nutrição,* 37, e230084.

Kearney, D. J., Milton, M. L., Malte, C. A., McDermott, K. A., Martinez, M., and Simpson, T. L. (2012). Participation in mindfulness-based stress reduction is not associated with reductions in emotional eating or uncontrolled eating. *Nutrition Research,* 32, 413–420.

Keng, S.-L., Smoski, M. J., and Robins, C. J. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. Clinical psychology review, 31(6), 1041-1056.

Kelishadi, R., Mozafarian, N., Qorbani, M., Motlagh, M. E., Safiri, S., Ardalan, G., Keikhah, M., Rezaei, F., and Heshmat, R. (2017). Is snack consumption associated with meal skipping in children and adolescents? The CASPIAN-IV study. Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 22(2), 321–328.

Khalsa, S. S., Adolphs, R., Cameron, O. G., Critchley, H. D., Davenport, P. W., Feinstein, J. S., and Zucker, N. (2018). Interoception and mental health: a roadmap. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, *3*(6), 501-513.

Khalsa, S. S., Rudrauf, D., Hassanpour, M. S., Davidson, R. J., and Tranel, D. (2020). The practice of meditation is not associated with improved interoceptive awareness of the heartbeat. *Psychophysiology,* 57(2), e13479.

Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford publications, 173.

Klump, K. L., O'Connor, S. M., Hildebrandt, B. A., Keel, P. K., Neale, M., Sisk, C. L., and Burt, S. A. (2016). Differential effects of estrogen and progesterone on genetic and environmental risk for emotional eating in women. *Clinical Psychological Science,* 4(5), 895–908.

Kocaadam-Bozkurt, B., Köksal, E., and Özalp Ateş, F. S. (2022). Mindful eating questionnaire for children: validation and reliability in Turkish children. *Mindfulness,* 13(6), 1469-1478.

Konttinen, H., Silventoinen, K., Sarlio-Lähteenkorva, S., Männistö, S., and Haukkala, A. (2010). Emotional eating and physical activity self-efficacy as pathways in the association between depressive symptoms and adiposity indicators. *The American Journal of Clinical Nutrition,* 92(5), 1031-1039.

Köse, G. and Tayfur, M. (2021). BMI, physical activity, sleep quality, eating attitudes, emotions: Which one is affected by mindful eating? *Progress in Nutrition,* 23(1), e2021009.

Köse, G., Tayfur, M., Birincioğlu, İ., and Dönmez, A. (2016). Yeme farkındalığı ölçeği'ni Türkçeye uyarlama çalışması. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi, 3*(1), 125-134.

Kracht, C. L., Chaput, J. P., Martin, C. K., Champagne, C. M., Katzmarzyk, P. T., and Staiano, A. E. (2019). Associations of sleep with food cravings, diet, and obesity in adolescence. Nutrients, 11(12), 2899

Kristeller, J. L. (2015). Mindfulness, eating disorders, and food intake regulation. Handbook of mindfulness and self-regulation, 199-215.

Kristeller, J. L. and Wolever, R. Q. (2014). Mindfulness-based eating awareness training for treating binge eating disorder: the conceptual foundation. *Eating Disorders and Mindfulness,* 93-105.

Kupek, E. and Liberali, R. (2024). Food patterns associated with overweight in 7-11-year old children: machine-learning approach. *Ciência & Saúde Coletiva,* 29, e14712022.

Lakshman, R., Mazarello Paes, V., Hesketh, K., O'Malley, C., Moore, H., Ong, K., and Summerbell, C. (2013). Protocol for systematic reviews of determinants/correlates of obesity-related dietary and physical activity behaviors in young children (preschool 0 to 6 years): Evidence mapping and syntheses. *Systematic Reviews,* 2, Article 7.

Lattimore, P., Fisher, N. and Malinowski, P. (2011). A cross-sectional investigation of trait disinhibition and its association with mindfulness and impulsivity. *Appetite,* 56(2), 241-248.

Leary, M., Pursey, K. M., Verdejo-Garcia, A., and Burrows, T. L. (2021). Current intervention treatments for food addiction: a systematic review. *Behavioral Sciences,* 11(6), 80.

Leibowitz, S. F. and Alexander, J. T. (1998). Hypothalamic serotonin in control of eating behavior, meal size, and body weight. Biological psychiatry, 44(9), 851-864.

Lillis, J., Hayes, S. C., Bunting, K., and Masuda, A. (2009). Teaching acceptance and mindfulness to improve the lives of the obese: A preliminary test of a theoretical model. *Annals of Behavioral Medicine, 3*7(1), 58-69.

Lin, J., Chadi, N., and Shrier, L. (2019). Mindfulness-based interventions for adolescent health. *Current Opinion in Pediatrics,* 31(4), 469-475.

Linardon, J., Tylka, T. L., and Fuller-Tyszkiewicz, M. (2021). Intuitive eating and its psychological correlates: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 54(7), 1073-1098.

Lohman, T. G., Roche, A. F. and Martorell, R. (1988). Anthropometric standardization reference manual, Human kinetics books Champaign, 20-177.

Loth, K., Van den Berg, P., Eisenberg, M. E., and Neumark-Sztainer, D. (2008). Stressful life events and disordered eating behaviors: Findings from Project EAT. *Journal of Adolescent Health*, 43(5), 514-516.

Loxton, N. J. (2018). The role of reward sensitivity and impulsivity in overeating and food addiction. *Current Addiction Reports*, 5(2), 212-222.

Lyzwinski, L. N., Caffery, L., Bambling, M., and Edirippulige, S. (2018). A systematic review of electronic mindfulness-based therapeutic interventions for weight, weight-related behaviors, and psychological stress. *Telemedicine and e-Health*, 24(3), 173-184.

Mahumud, R. A., Sahle, B. W., Owusu-Addo, E., Chen, W., Morton, R. L., and Renzaho, A. M. (2021). Association of dietary intake, physical activity, and sedentary behaviours with overweight and obesity among 282,213 adolescents in 89 low and middle income to high-income countries. *International Journal of Obesity*, 45(11), 2404-2418.

Mantzios, M. and Egan, H. (2018). An exploratory examination of mindfulness, self-compassion, and mindful eating in relation to motivations to eat palatable foods and BMI. *Health Psychology Report*, 6(3), 207-215.

Mantzios, M. and Wilson, J. C. (2014). Making concrete construals mindful: a novel approach for developing mindfulness and self-compassion to assist weight loss. *Psychology & Health*, 29(4), 422-441.

Mason, A. E., Jhaveri, K., Cohn, M., and Brewer, J. A. (2018). Testing a mobile mindful eating intervention targeting craving-related eating: feasibility and proof of concept. *Journal of Behavioral Medicine*, 41, 160-173.

Massey, A. and Hill, A. J. (2012). Dieting and food craving. A descriptive, quasi-prospective study. *Appetite*, 58(3), 781-785.

McCarthy, H. D., and Ashwell, M. (2006). A study of central fatness using waist-to-height ratios in UK children and adolescents over two decades supports the simple message–'keep your waist circumference to less than half your height'. *International Journal of Obesity*, *30*(6), 988-992.

McDowell, D. J., Kim, M., O'neil, R., and Parke, R. D. (2002). Children's emotional regulation and social competence in middle childhood: The role of maternal and paternal interactive style. *Marriage & Family Review*, 34(3-4), 345-364.

Meule, A. (2011). How prevalent is "food addiction"? *Frontiers in Psychiatr*y, 2, 16493.

Meule, A. and Gearhardt, A. N. (2014). Five years of the Yale Food Addiction Scale: Taking stock and moving forward. *Current Addiction Reports*, 1, 193-205.

Meule, A., Lutz, A., Vögele, C., and Kübler, A. (2012). Food cravings discriminate differentially between successful and unsuccessful dieters and non-dieters. Validation of the Food Cravings Questionnaires in German. *Appetite,* 58(1), 88-97.

Meyers, L. D., Hellwig, J. P., and Otten, J. J. (Eds.). (2006). *Dietary reference intakes: the essential guide to nutrient requirements*. London: National Academies Press, 5-18.

Mies, G. W., Treur, J. L., Larsen, J. K., Halberstadt, J., Pasman, J. A., and Vink, J. M. (2017). The prevalence of food addiction in a large sample of adolescents and its association with addictive substances. *Appetite,* 118, 97-105.

Miller, C. K., Kristeller, J. L., Headings, A., and Nagaraja, H. (2014). Comparison of a mindful eating intervention to a diabetes self-management intervention among adults with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *Health Education & Behavior,* 41(2), 145-154.

Miller, R. L., Lucas-Thompson, R. G., Sanchez, N., Smith, A. D., Annameier, S. K., Casamassima, M. and Shomaker, L. B. (2021). Effects of a mindfulness-induction on subjective and physiological stress response in adolescents at-risk for adult obesity. Eating Behaviors, 40, 101467.

Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., and Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American Journal Of Psychiatry,* 158(11), 1783-1793.

Najem, J., Saber, M., Aoun, C., El Osta, N., Papazian, T., and Khabbaz, L. R. (2020). Prevalence of food addiction and association with stress, sleep quality and chronotype: A cross-sectional survey among university students. *Clinical Nutrition,* 39(2), 533-539.

Nawarycz, L. O., Krzyżaniak, A., Stawińska-Witoszyńska, B., Krzywińska-Wiewiorowska, M., Szilagyi-Pągowska, I., Kowalska, M., and Nawarycz, T. (2010). Percentile distributions of waist circumference for 7–19-year-old Polish children and adolescents. *Obesity Reviews, 11*(4), 281-288.

Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Larson, N. I., Eisenberg, M. E., and Loth, K. (2011). Dieting and disordered eating behaviors from adolescence to young adulthood: findings from a 10-year longitudinal study. *Journal of the American dietetic Association,* 111(7), 1004-1011.

Neyzi, O., Bundak, R., Gökçay, G., Günöz, H., Furman, A., Darendeliler, F., and Baş, F. (2015). Reference values for weight, height, head circumference, and body mass index in Turkish children. *Journal of Clinical Research In Pediatric Endocrinology,* 7(4), 280.

Ng, L. and Davis, C. (2013). Cravings and food consumption in binge eating disorder. *Eating Behaviors,* 14(4), 472-475.

Ng, W. and Diener, E. (2009). Personality differences in emotions: Does emotion regulation play a role? *Journal of Individual Differences,* 30(2), 100-106.

Nguyen-Rodriguez, S. T., Unger, J. B., and Spruijt-Metz, D. (2009). Psychological determinants of emotional eating in adolescence. *Eating disorders,* 17(3), 211-224

O'Reilly, G. A., Cook, L., Spruijt-Metz, D., and Black, D. (2014). Mindfulness-based interventions for obesity-related eating behaviours: a literature review. *Obesity Reviews,* 15(6), 453-461.

Ohkuma, T., Hirakawa, Y., Nakamura, U., Kiyohara, Y., Kitazono, T., and Ninomiya, T. (2015). Association between eating rate and obesity: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Obesity,* 39(11), 1589-1596.

Oliver, G., Wardle, J., and Gibson, E. L. (2000). Stress and food choice: a laboratory study. *Psychosomatic Medicine,* 62(6), 853-865.

Olson, K. L. and Emery, C. F. (2015). Mindfulness and weight loss: a systematic review. *Psychosomatic Medicine,* 77(1), 59-67.

Omiwole, M., Richardson, C., Huniewicz, P., Dettmer, E., and Paslakis, G. (2019). Review of mindfulness-related interventions to modify eating behaviors in adolescents. *Nutrients,* 11(12), 2917.

Öney, B. ve Şişman, Z. (2023). Beslenmede güncel bir yaklaşım: Yeme farkındalığı. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi,* 7(2), 416-427.

Öyekçin, D. G. ve Deveci, A. (2012). Yeme bağımlılığının etyolojisi. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 4(2), 138-153.

Özel, İ. Ç., Yabancı Ayhan, N., and Çetiner, Ö. (2022). Adaptation of Food Craving Inventory to Turkish culture: a validity and reliability study. *Journal of Eating Disorders,* 10(1), 144.

Özer, B. K., Özdemir, A., Önal, S., and Yavuz, C. M. (2020). 6-17 yaş arası ankara çocuk ve adölesanlarında büyüme durumunun değerlendirilmesi. *Antropoloji,* (39), 74-86.

Özgür, M. ve Aslı, U. (2018). Ankara'da yaşayan üniversite öğrencilerinde besin bağımlılığı ve gece yeme sendromunun değerlendirilmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi,* 7(1), 10–21.

Özgür, M. ve Yılmaz, H. Ö. (2023). Üniversite öğrencilerinde duygusal yeme durumunu etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Beslenme ve Diyet Dergis*i, 51(3), 58-68.

Özkan, N. ve Bilici, S. (2018). Yeme davranışında yeni yaklaşımlar: Sezgisel yeme ve yeme farkındalığı. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi,* 3(2), 16–24.

Öztürk, K. ve Türker, P. (2025). Genç bireylerin beslenme okuryazarlığı ile beslenme durumlarının değerlendirilmesi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi,* 10(1), 70-83.

Palascha, A., van Kleef, E., de Vet, E., and van Trijp, H. C. (2021). The effect of a brief mindfulness intervention on perception of bodily signals of satiation and hunger. *Appetite*, 164, 105280.

Penzenstadler, L., Soares, C., Karila, L., and Khazaal, Y. (2019). Systematic review of food addiction as measured with the Yale Food Addiction Scale: implications for the food addiction construct. *Current Neuropharmacology*, 17(6), 526-538.

Pierson, S., Goto, K., Giampaoli, J., Hart, S., and Wylie, A. (2019). Impacts of a mindful eating intervention on healthy food-related behaviors and mindful eating practices among elementary school children. *Californian Journal of Health Promotion*, 17(2), 41-50.

Pivarunas, B., Kelly, N. R., Pickworth, C. K., Cassidy, O., Radin, R. M., Shank, L. M., and Tanofsky-Kraff, M. (2015). Mindfulness and eating behavior in adolescent girls at risk for type 2 diabetes. *International Journal of Eating Disorders*, 48(6), 563–569.

Pursey, K. M., Skinner, J., Leary, M., and Burrows, T. (2021). The relationship between addictive eating and dietary intake: A systematic review. *Nutrients*, 14(1), 164.

Pursey, K. M., Stanwell, P., Gearhardt, A. N., Collins, C. E., and Burrows, T. L. (2014). The prevalence of food addiction as assessed by the Yale Food Addiction Scale: a systematic review. *Nutrient*s, 6(10), 4552-4590.

Raja-Khan, N., Agito, K., Shah, J., Stetter, C. M., Gustafson, T. S., Socolow, H., and Legro, R. S. (2017). Mindfulness-based stress reduction in women with overweight or obesity: a randomized clinical trial. *Obesity*, 25(8), 1349-1359.

Rakıcıoğlu, N., Tek, N. A., Ayaz, A., and Pekcan, G. (2010). *Yemek ve besin fotoğraf kataloğu: Ölçü ve miktarlar* (2. baskı). İstanbul: Hatiboğlu Yayıncılık, 50-120.

Randolph, T. G. (1956). The descriptive features of food addiction. Addictive eating and drinking. *Quarterly Journal of Studies On Alcohol*, 17(2), 198-224.

Rassart, J., Luyckx, K., Apers, S., Goossens, E., Moons, P., and Investigators, i.-D. (2012). Identity dynamics and peer relationship quality in adolescents with a chronic disease: the sample case of congenital heart disease. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 33(8), 625-632.

Reche-García, C., Piernas, C., Martínez-Rodríguez, A., Sánchez-Guerrero, A., and Hernández-Morante, J. J. (2022). Dietary intakes among people with vs without food addiction: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Nutrition*, 41(8), 1770-1780.

Reinehr, T. (2016). Metabolic syndrome in children and adolescents: a critical approach considering the interaction between pubertal stage and insulin resistance. Current diabetes reports, 16(1), 8.

Robins, C. J. and Chapman, A. L. (2004). Dialectical behavior therapy: Current status, recent developments, and future directions. *Journal of Personality Disorders*, 18(1), 73-89.

Robinson, E., Almiron-Roig, E., Rutters, F., de Graaf, C., Forde, C. G., Tudur Smith, C., and Jebb, S. A. (2014). A systematic review and meta-analysis examining the effect of eating rate on energy intake and hunger. *The American Journal of Clinical Nutrition,* 100(1), 123–151.

Robinson, E., Foote, G., Smith, J., Higgs, S., and Jones, A. (2021). Interoception and obesity: a systematic review and meta-analysis of the relationship between interoception and BMI. *International Journal of Obesity*, 45(12), 2515-2526.

Robinson, T. N., Banda, J. A., Hale, L., Lu, A. S., Fleming-Milici, F., Calvert, S. L., and Wartella, E. (2017). Screen media exposure and obesity in children and adolescents. Pediatrics, 140(Supplement_2), S97-S101.

Rogers, J. M., Ferrari, M., Mosely, K., Lang, C. P., and Brennan, L. (2017). Mindfulness-based interventions for adults who are overweight or obese: a meta-analysis of physical and psychological health outcomes. *Obesity Reviews,* 18(1), 51-67.

Romeo, R. D. and McEwen, B. S. (2006). Stress and the adolescent brain. *Annals of the New York Academy of Sciences,* 1094(1), 202-214.

Sagui-Henson, S. J., Radin, R. M., Jhaveri, K., Brewer, J. A., Cohn, M., Hartogensis, W., and Mason, A. E. (2021). Negative Mood and Food Craving Strength Among Women with Overweight: Implications for Targeting Mechanisms Using a Mindful Eating Intervention. *Mindfulness,* 12, 2997-3010.

Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2022). *Türkiye Beslenme Rehberi 2022* (Yayın No: 1031). Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları, 23.

Sala, M., Shankar Ram, S., Vanzhula, I. A., and Levinson, C. A. (2020). Mindfulness and eating disorder psychopathology: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 53(6), 834-851.

Saper, C. B., Chou, T. C., and & Elmquist, J. K. (2002). The need to feed: homeostatic and hedonic control of eating. *Neuron,* 36(2), 199-211.

Savage, J. S., Fisher, J. O., and Birch, L. L. (2007). Parental influence on eating behavior: conception to adolescence. *The Journal of Law, Medicine & Ethics,* 35(1), 22-34.

Savige, G. S., Crawford, D., Worsley, A., and Ball, K. (2007). Food intake patterns among Australian adolescents. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition,* 16(4), 738-746.

Schierup, M. H. (2015). *Investigating the epidemiological and genetic overlap between obesity and alcohol consumption and addiction* (Doctoral dissertation, University of Copenhagen).

Schulte, E. M. and Gearhardt, A. N. (2017). Development of the modified Yale food addiction scale version 2.0. *European Eating Disorders Review,* 25(4), 302-308.

Schuman-Olivier, Z., Trombka, M., Lovas, D. A., Brewer, J. A., Vago, D. R., Gawande, R., and Fulwiler, C. (2020). Mindfulness and behavior change. *Harvard Review of Psychiatry*, 28(6), 371–394.

Seguias, L. and Tapper, K. (2022). A randomized controlled trial examining the effects of mindful eating and eating without distractions on food intake over a three-day period. *Nutrients*, 14(5), 1043.

Serra-Majem, L., Ribas-Barba, L., Pérez-Rodrigo, C., and Bartrina, J. A. (2006). Nutrient adequacy in Spanish children and adolescents. *British Journal of Nutrition*, 96(Suppl. 1), S49–S57.

Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., and Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of Clinical Psychology*, 62(3), 373-386.

Shaw, K. A., O'Rourke, P., Del Mar, C., and Kenardy, J. (2005). Psychological interventions for overweight or obesity. *Cochrane Database Of Systematic Reviews*, (2),1- 5.

Shenoy, M. T. and Nayak, V. K. R. (2023). Childhood obesity: Impact, outcome and preventive strategies. Clinical Epidemiology and Global Health, 21, 101304.

Simonson, A. P., Davis, K. K., Barone Gibbs, B., Venditti, E. M., and Jakicic, J. M. (2020). Comparison of mindful and slow eating strategies on acute energy intake. *Obesity Science & Practice*, 6(6), 668-676.

Skinner, B. F. (1963). Operant behavior. *American Psychologist*, 18(8), 503.

Skinner, J., Jebeile, H., and Burrows, T. (2021). Food addiction and mental health in adolescents: a systematic review. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 5(10), 751-766.

Skolmowska, D., Głąbska, D., and Guzek, D. (2022). Body mass and emotional eating: emotional eater questionnaire (EEQ) in the Polish adolescents' COVID-19 experience (PLACE-19) study. *Nutrients*, 14(4), 828.

Sleddens, E. F., Kremers, S. P., and Thijs, C. (2008). The Children's Eating Behaviour Questionnaire: factorial validity and association with Body Mass Index in Dutch children aged 6–7. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5, 1-9.

Snoek, H. M., Engels, R. C., Janssens, J. M., and Van Strien, T. (2007). Parental behaviour and adolescents' emotional eating. *Appetite*, 49(1), 223-230.

Song, S., Ishdorj, A., and Dave, J. M. (2021). Gender differences in nutritional quality and consumption of lunches brought from home to school. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24), 13168.

Stanford, M. S., Mathias, C. W., Dougherty, D. M., Lake, S. L., Anderson, N. E., and Patton, J. H. (2009). Fifty years of the Barratt Impulsiveness Scale: An update and review. *Personality and Individual Differences*, 47(5), 385-395.

Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: a meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 128(5), 825.

Stice, E., Presnell, K., and Spangler, D. (2002). Risk factors for binge eating onset in adolescent girls: a 2-year prospective investigation. *Health Psychology*, 21(2), 131.

Story, M. and Stang, J. (2005). Nutrition needs of adolescents. *Guidelines for Adolescent Nutrition Services*, 3(1), 21-34.

Van Strien, T. (2005). *Nederlandse Vragenlijst voor eetgedrag (NVE). Handleiding [Dutch Eating Behaviour Questionnaire. Manual].* Amsterdam: Harcourt Test Publishers, 33.

Şanver, T. M. ve Özvarış, Ş. B. (2023). Adölesan dönemde riskli sağlık davranışları: Ebeveyn, okul, akranların rolü. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 32(4), 321–327.

Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Boston, MA: Pearson, 7.

Tanofsky-Kraff, M., Theim, K. R., Yanovski, S. Z., Bassett, A. M., Burns, N. P., Ranzenhofer, L. M., and Yanovski, J. A. (2007). Validation of the Emotional Eating Scale adapted for use in children and adolescents (EES-C). *International Journal of Eating Disorders*, 40(3), 232–240.

Tapper, K. (2022). Mindful eating: what we know so far. *Nutrition Bulletin*, 47(2), 168-185.

Tavakol, M. and Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53.

Taylor, G. J., Parker, J. D., Bagby, R. M., & Bourke, M. P. (1996). Relationships between alexithymia and psychological characteristics associated with eating disorders. *Journal of Psychosomatic Research*, 41(6), 561-568.

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2014). *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2014: Sonuç raporu.* Sağlık Bakanlığı Yayınları.

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2019). *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2019: Sonuç raporu* (Yayın No: 1132). Sağlık Bakanlığı Yayınları.

Tok, Ş. (2018). *Modifiye edilmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği Sürüm 2.0'ın Türkçe uyarlanmasının geçerlilik ve güvenilirlik çalışması*. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Turgon, R., Ruffault, A., Juneau, C., Blatier, C., and Shankland, R. (2019). Eating disorder treatment: a systematic review and meta-analysis of the efficacy of mindfulness-based programs. *Mindfulness,* 10, 2225-2244.

Turner, T. and Hingle, M. (2017). Evaluation of a mindfulness-based mobile app aimed at promoting awareness of weight-related behaviors in adolescents: a pilot study. *JMIR Research Protocols*, 6(4), e6695.

Türkan, K. M. (2011). *Toplu beslenme yapılan kurumlar için standart yemek tarifleri.* Hatiboğlu Yayıncılık, 90-152.

Van Strien, T. (2018). Causes of emotional eating and matched treatment of obesity. *Current Diabetes Reports*, 1, 18, 1-8.

Van Strien, T., Snoek, H. M., van der Zwaluw, C. S., and Engels, R. C. (2010a). Parental control and the dopamine D2 receptor gene (DRD2) interaction on emotional eating in adolescence. Appetite, 54(2), 255-261.

Van Strien, T., van der Zwaluw, C. S., and Engels, R. C. (2010b). Emotional eating in adolescents: A gene (SLC6A4/5-HTT)–Depressive feelings interaction analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 44(15), 1035-1042.

Van Strien, T., Cebolla, A., Etchemendy, E., Gutierrez-Maldonado, J., Ferrer-Garcia, M., Botella, C., and Baños, R. (2013). Emotional eating and food intake after sadness and joy. *Appetite,* 66, 20-25.

Veiga, G.V. Costa, R.S. Araújo, M.C. Souza, A.M. Bezerra, I.N. Barbosa, F.S. Sichieri, R. and Pereira, R.A. (2013). Inadequate nutrient intake in Brazilian Adolescents. *Revista de Saúde Pública,* 47(1):212–221.

Ventura, T., Santander, J., Torres, R., and Contreras, A. M. (2014). Neurobiologic basis of craving for carbohydrates. *Nutrition,* 30(3), 252-256.

Veske, S. (2021). *Denizli il merkezinde öğrenim gören lise öğrencilerinin yeme bağımlılığı sıklığı ve etkileyen faktörler.* Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

Vijayakumar, P. and Hermein Nazeer, S. A. (2023). Evaluation of mindful eating levels among adolescents of different BMI category. *The Indian Journal of Nutrition and Dietetics*, 60(2), 214–223.

Voelker, D. K., Reel, J. J., and Greenleaf, C. (2015). Weight status and body image perceptions in adolescents: current perspectives. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 149-158.

Volkow, N. D., Wang, G.-J., Fowler, J. S., and Telang, F. (2008). Overlapping neuronal circuits in addiction and obesity: evidence of systems pathology. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 363(1507), 3191-3200.

Wadolowska, L., Hamulka, J., Kowalkowska, J., Ulewicz, N., Gornicka, M., Jeruszka-Bielak, M., Kostecka, M., and Wawrzyniak, A. (2019). Skipping breakfast and a meal at school: Its correlates in adiposity context. Report from the ABC of healthy eating study of Polish teenagers. *Nutrients*, 11(7), 1563.

Weingarten, H. P. and Elston, D. (1990). The phenomenology of food cravings. *Appetite*, 15(3), 231-246.

White, M. A., Whisenhunt, B. L., Williamson, D. A., Greenway, F. L., and Netemeyer, R. G. (2002). Development and validation of the food-craving inventory. *Obesity Research*, 10(2), 107-114.

Whiteside, U., Chen, E., Neighbors, C., Hunter, D., Lo, T., and Larimer, M. (2007). Difficulties regulating emotions: Do binge eaters have fewer strategies to modulate and tolerate negative affect? *Eating Behaviors*, *8*(2), 162-169.

Wickrama KA, Conger RD, Wallace LE, Elder Jr GH. The intergenerational transmission of health-risk behaviors: Adolescent lifestyles and gender moderating effects. *Journal of Health and Social Behavior, 2*58-272, 1999.

Wild, D., Grove, A., Martin, M., Eremenco, S., McElroy, S., Verjee-Lorenz, A., and Erikson, P. (2005). Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures. *Value in Health*, 8(2), 94–104.

Williams, J. M. G., Crane, C., Barnhofer, T., Brennan, K., Duggan, D. S., Fennell, M. J. V., and Russell, I. T. (2014). Mindfulness-based cognitive therapy for preventing relapse in recurrent depression: A randomized dismantling trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 82(2), 275–286.

Woolhouse, H., Knowles, A., and Crafti, N. (2014). Adding mindfulness to CBT programs for binge eating: A mixed-methods evaluation. In M. J. Baer (Ed.), *Eating Disorders And Mindfulness*, London: Routledge, 39–57.

Yekaninejad, M. S., Badrooj, N., Vosoughi, F., Lin, C. Y., Potenza, M. N., and Pakpour, A. H. (2021). Prevalence of food addiction in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews,* 22(6), e13183.

Yoest, K. E., Quigley, J. A., & Becker, J. B. (2018). Rapid effects of ovarian hormones in dorsal striatum and nucleus accumbens. *Hormones and Behavior, 104*, 119-129.

Yüksel Doğan, R. and Demircioğlu, H. (2022). Emotional eating behavior among adolescents. *Journal of Psychiatric Nursing,* 13(4), 286–294.

Zhou, R., Zhang, L., Liu, Z., and Cao, B. (2025). Emotion regulation difficulties and disordered eating in adolescents and young adults: a meta-analysis. *Journal of Eating Disorders,* 13, 25.

EKLER

EK-1. Gönüllü Onam Formu

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
ETİK KOMİSYONU

KATILIMCILAR İÇİN
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Araştırmanın Amacı	Bu araştırmanın amacı lise öğrencilerinde yeme farkındalığının, besin bağımlılığı ve beslenme durumu ile ilişkisinin değerlendirilmesidir. Aynı zamanda yeme farkındalığını değerlendiren bir ölçek olan Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin Türkçe uyarlaması yapılacaktır.
Araştırmanın Yöntemi	Araştırmanın ilk aşamasında Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin Türkçe uyarlamasını yapmak için siz katılımcımızdan ölçeği doldurmanız beklenmektedir. Daha sonra 9,10 ve 11. Sınıf öğrencilerine toplantı salonunda ortak sunum yapılacak, araştırma detaylı bir biçimde anlatılacak ve araştırma sonunda mutlaka tekrar bilgilendirileceklerdir. Aynı zamanda siz gönüllü öğrencilerin ailelerinden de aile onam formu istenerek ikinci görüşmede toplanacaktır. Gönüllü öğrencilerimizden ikinci görüşmede araştırmacı eşliğinde Sosyo-demografik ve Beslenme Alışkanlıkları Anketi'ni doldurmaları istenecektir ve Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeğinin son hali uygulanacaktır. Araştırmacı sizden ikinci görüşmede esnemeyen bir mezura yardımı ile bel ve kalça çevresi ölçümü alacak aynı zamanda boy ve kilo ölçümü de yapacaktır. İkinci görüşme sonunda size Modifiye Edilmiş YYBÖ Sürüm 2.0, Çocuklar ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği, Aşırı Besin İsteği Ölçeği, Yeme İsteği Envanteri ve 24 saatlik Besin Tüketim Kaydı formları anlatılacak ve üçüncü görüşmede doldurarak getirmeniz istenecektir. Üçüncü görüşmede sizden bu anket formları teslim alınacak ve araştırmacı tarafından tümü kontrol edilecektir. Yapılacak olan tüm görüşmeler Rehberlik Öğretmenleri eşliğinde olacaktır.
Araştırmanın Öngörülen Süresi (Başlama ve Bitiş Tarihi Başvurudaki Başlangıç ve Bitiş Tarihi ile Uyumlu Olmalıdır.)	Araştırmanın 1 yıl sürmesi öngörülmektedir. 01.07.2023- 01.07.2024
Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı	Araştırmaya iki okuldan toplamda 502 öğrencinin katılması hedeflenmektedir.
Araştırmanın Yapılacağı Yerler	Mersin Hacı Zarife Çelebi Aygar Anadolu Lisesi, Hacı Sabancı Anadolu Lisesi
Görüntü ve/veya ses kaydı alınacak mı?	Evet ☐ Hayır ☒

EK-1. (devam) Gönüllü Onam Formu

Sizi**, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'**ndan 20.06.2023 tarih / 12 sayı ile izin alınan* ve Prof. Dr. Saniye Bilici ve Arş.Gör. Neslihan Sürmeli Akçadağ tarafından yürütülen "Adolesanlarda Dört Yönlü Yeme Farkındalığının Besin Bağımlılığı, Aşırı Besin İsteği Ve Beslenme Durumu İle İlişkisinin Değerlendirilmesi" başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır.

KATILIMCI BEYANI

Yukarıda amacı ve içeriği belirtilen bu araştırma ile ilgili bilgiler tarafıma aktarıldı. Bu bilgilerden sonra araştırmaya katılımcı olarak davet edildim. Bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğim takdirde gerek araştırma yürütülürken gerekse yayımlandığında kimliğimin gizli tutulacağı konusunda güvence aldım. Bana ait verilerin kullanımına izin veriyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin dikkatle korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden çekilebilirim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana herhangi bir ödeme yapılamayacaktır. Araştırma ile ilgili bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu çalışmaya hiçbir baskı altında kalmadan kendi bireysel onayım ile katılıyorum. İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Araştırma yürütücüsü(Tez çalışmalarında Danışman tarafından imzalanacaktır.)

Adı ve Soyadı	Saniye Bilici	Tarih ve İmza
Adres ve telefonu	Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Emek Bişkek Cad. 6. Cad. (eski 81. sokak) No:2 06490 Çankaya/ANKARA 05522572781	

Katılımcı

Adı ve Soyadı		Tarih ve İmza
Adres ve telefonu		

Velayet veya Vesayet Altındaki Katılımcılar için Veli/Vasi

Adı ve Soyadı		Tarih ve İmza
Adres ve telefonu		

EK-2. Etik Komisyon Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 10.07.2023-E.697517

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Etik Komisyonu

Sayı : E-77082166-302.08.01-697517 10.07.2023
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

Dağıtım Yerlerine

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı **Doktora Öğrencisi Neslihan SÜRMELİ AKÇADAĞ'ın, Prof.Dr.Saniye BİLİCİ'nin** danışmanlığında yürüttüğü ***"Adolesanlarda Dört Yönlü Yeme Farkındalığının Besin Bağımlılığı, Aşırı Besin İsteği ve Beslenme Durumu ile İlişkisinin Değerlendirilmesi"*** adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun **20.06.2023** tarih ve **12** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Araştırma Kod No: 2023 - 838

Prof. Dr. Ismail KARAKAYA
Komisyon Başkanı

Ek:1 Liste
DAĞITIM
Gereği:
Sayın Prof. Dr. Saniye BİLİCİ

Bilgi:
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu :B8C9277053 Belge Takip Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/gazi-universitesi-ebys

Emniyet Mahallesi Bandırma Caddesi No :6/1 06560 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0 (312) 202 20 57 - 0 (312) 2... Faks:0 (312) 202 38 76
İnternet Adresi :http://etikkomisyon.gazi.edu.tr/
Kep Adresi: gaziuniversitesi@hs01.kep.tr
Bilgi için :Nursel Oltacı
Genel Evrak Sorumlusu
Telefon No:202 20 57

Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

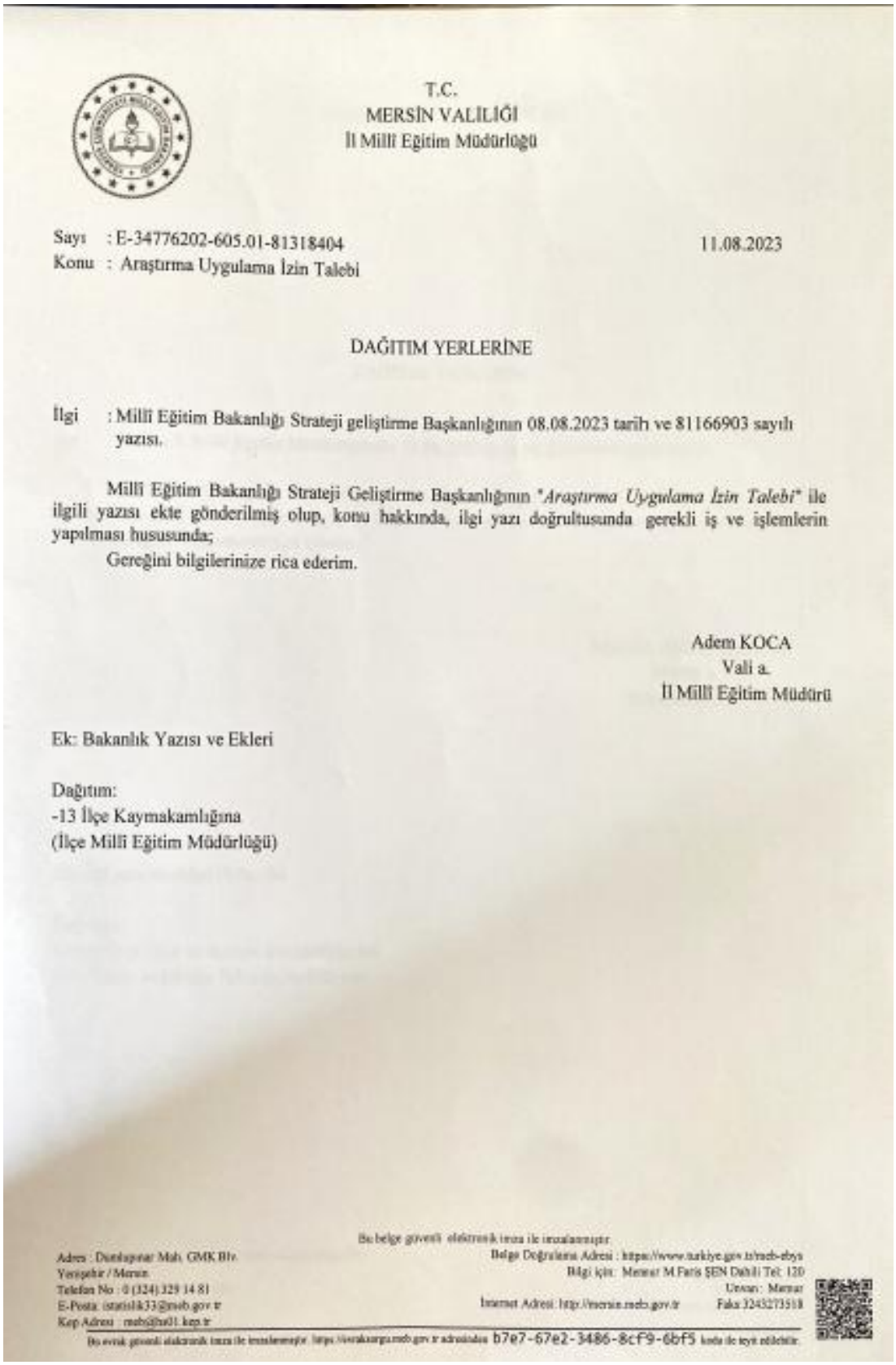
EK-2. (devam) Etik Komisyon Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 10.07.2023-E.697517

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
ETİK KOMİSYONU KATILIM LİSTESİ

TOPLANTI TARİHİ : 20.06.2023	TOPLANTI SAYISI : 12
ADI – SOYADI	İMZA
Prof. Dr. İsmail KARAKAYA BAŞKAN	
Prof.Dr.Zehra GÖÇMEN BAYKARA BAŞKAN YRD.	
Prof.Dr.C.Haluk BODUR	
Prof.Dr.Seçil ÖZKAN	
Prof.Dr.Cevriye TEMEL GENCER	
Prof.Dr.İlkay ULUTAŞ	
Prof.Dr.Aynalek GÖNENÇ	
Prof.Dr.Kemalettin DENİZ	
Prof.Dr.Makbule GEZMEN KARADAĞ	
Prof.Dr.İlyas OKUR	
Prof.Dr.Nihan KAFA	
Doç.Dr.Melek Gülşah ŞAHİN	
Doç.Dr. Gökhan DELİCEOĞLU	
Doç.Dr.Elvan İNCE AKA	

EK-3 Araştırma Uygulama İzni



T.C.
MERSİN VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-34776202-605.01-81318404 11.08.2023
Konu : Araştırma Uygulama İzin Talebi

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Millî Eğitim Bakanlığı Strateji geliştirme Başkanlığının 08.08.2023 tarih ve 81166903 sayılı yazısı.

Millî Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığının "*Araştırma Uygulama İzin Talebi*" ile ilgili yazısı ekte gönderilmiş olup, konu hakkında, ilgi yazı doğrultusunda gerekli iş ve işlemlerin yapılması hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Adem KOCA
Vali a.
İl Millî Eğitim Müdürü

Ek: Bakanlık Yazısı ve Ekleri

Dağıtım:
-13 İlçe Kaymakamlığına
(İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü)

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys
Bilgi için: Memur M.Faris ŞEN Dahili Tel: 120
Unvan: Memur
İnternet Adresi: http://mersin.meb.gov.tr Faks 3243273518

Adres : Dumlupınar Mah. GMK Blv.
Yenişehir / Mersin
Telefon No : 0 (324) 329 14 81
E-Posta: istatistik33@meb.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://evrakdogrula.meb.gov.tr adresinden b7e7-67e2-3486-8cf9-6bf5 kodu ile teyit edilebilir.

EK-3 (devam) Araştırma Uygulama İzni

T.C.
YENİŞEHİR KAYMAKAMLIĞI
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-84994148-605.01-81431428
Konu : Araştırma Uygulama İzin Talebi

14.08.2023

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Mersin İl Milli Eğitim Müdürlüğünün 11.08.2023 tarih ve 81318404 sayılı yazısı

Mersin İl Milli Eğitim Müdürlüğünün "*Araştırma Uygulama İzin Talebi*" ile ilgili yazısı ekte gönderilmiş olup, konu hakkında, ilgi yazı doğrultusunda gerekli iş ve işlemlerin yapılması hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Mustafa ANTEPLİOĞLU
Müdür a.
Şube Müdürü

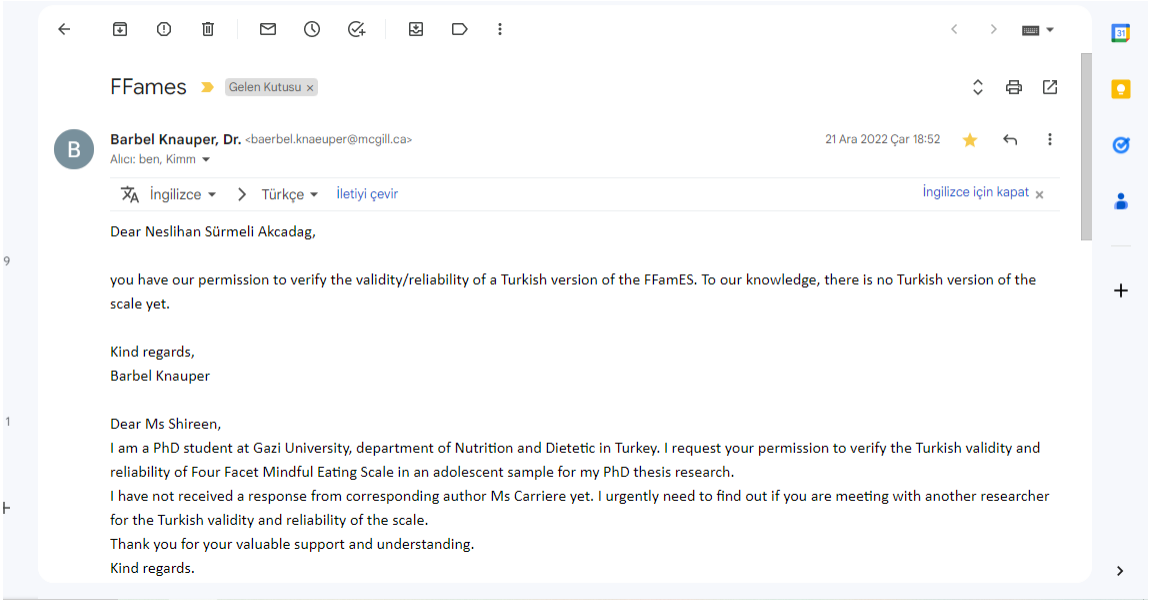
Ek: İlgi yazı ve ekleri (3 Sayfa)

Dağıtım:
Resmi/Özel Okul ve Kurum Müdürlüklerine
Bilgi İşlem ve Eğitim Teknolojileri Birimi

Adres : Güvenevler Mah. 1. Cd No:11K/A Yenişehir/MERSİN
Telefon No : 324-3254525(26)-124
E-Posta:
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr
Bilgi için Selver TALAY
Unvan Teknisyen
İnternet Adresi Faks:

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Adresi: https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys
Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden ba8e-a938-3a6a-b787-a923 kodu ile sayısı edilebilir.

EK-4. Four Facet Mindful Eating Ölçek İzni



FFames Gelen Kutusu ×

Barbel Knauper, Dr. <baerbel.knaeuper@mcgill.ca> 21 Ara 2022 Çar 18:52

Alıcı: ben, Kimm

İngilizce Türkçe İletiyi çevir İngilizce için kapat ×

Dear Neslihan Sürmeli Akcadag,

you have our permission to verify the validity/reliability of a Turkish version of the FFamES. To our knowledge, there is no Turkish version of the scale yet.

Kind regards,
Barbel Knauper

Dear Ms Shireen,
I am a PhD student at Gazi University, department of Nutrition and Dietetic in Turkey. I request your permission to verify the Turkish validity and reliability of Four Facet Mindful Eating Scale in an adolescent sample for my PhD thesis research.
I have not received a response from corresponding author Ms Carriere yet. I urgently need to find out if you are meeting with another researcher for the Turkish validity and reliability of the scale.
Thank you for your valuable support and understanding.
Kind regards.

EK-5. Uzman Değerlendirme Formu

Değerli hocam;

‘Adolesanlarda Dört Yönlü Yeme Farkındalığının Besin Bağımlılığı, Aşırı Besin İsteği Ve Beslenme Durumu İle İlişkisinin Değerlendirilmesi’ adlı doktora tezinde Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği (FFaMES) Türkçe geçerlik ve güvenirliğini test ederek, adolesanlarda dört yönlü yeme farkındalığının besin bağımlılığı, aşırı besin isteği ve beslenme durumu ile ilişkisinin değerlendirilmesini amaçlamaktayız.

Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği (FFaMES), yeme ilgili farkındalığı değerlendirmek için tasarlanmış 29 maddelik bir ölçektir. Özellikle FFaMES, farkındalıkla beslenmenin dikkat ve davranışsal bileşenlerini değerlendirmek için tasarlanmıştır.

Bu bilgiler ışığında, ekteki taslak ölçeğin çalışmaya uygunluğu, dil/ifade, içerik ve anlaşılırlık yönünden, aşağıda verilen formdaki puan tablosuna göre değerlendirmenizi arz ederiz. Ayrıca eklenmesi gerektiğini düşündüğünüz maddeleri formun sonuna yazabilirsiniz.

Ölçme aracı ile ilgili görüşleriniz bizim için oldukça değerli ve yol gösterici olacaktır.
Çalışmaya yapacağınız katkılardan dolayı teşekkür ederiz.

EK-5. (devam) Uzman Değerlendirme Formu

		Uzman görüşüne ait puanlama: **A- Madde özelliği temsil ediyor** **B- Maddenin biraz düzeltilmeye ihtiyacı var** **C- Maddenin oldukça düzeltilmeye ihtiyacı var** **D- Madde özelliği temsil etmez** **(**Cevabınız "**Maddenin biraz düzeltilmeye ihtiyacı var"** ise ne şekilde olması gerektiği ile ilgili öneriniz nedir? Açıklamaya yazınız.**)**			
İFADELER	**Ölçeğe ait puanlama** 1. Hiçbir zaman 2. Nadiren 3. Bazen 4. Sıklıkla 5. Çok Sık	**A**	**B**	**C**	**D**
1. I notice how my desires to eat change when I'm surrounded by my favorite foods. *Çevremde en sevdigim yiyecekler olduğunda yemek yeme arzularımın nasıl değiştiğini farkediyorum.*					
2. I get frustrated when I notice a craving. Acıktığımı hissettiğim zaman sinirleniyorum.					
3. I feel a sense of urgency to follow my thoughts to eat. *Yemek yeme ile ilgili düşüncelerimi takip ettiğimde bir aciliyet duygusu hissediyorum.*					
4. I notice when the smell of food makes me want to eat. *Yemek kokusunun bende yemek yeme isteği uyandırdığını fark ediyorum.*					
5. I get mad at myself for overeating. *Aşırı yemek yediğim için kendime kızıyorum.*					
6. I eat to make myself feel better. *Kendimi daha iyi hissetmek için yemek yiyorum.*					

EK-5. (devam) Uzman Değerlendirme Formu

7. I get mad at myself for eating unhealthy foods. *Sağlıksız yiyecekler yediğim için kendime kızıyorum.*					
8. I pay attention to my mood while I eat. *Yemek yerken ruh halime dikkat ederim.*					
9. I notice when the sight of food makes me want to eat. *Yemekleri görmenin bende yemek yeme isteği uyandırdığını fark ediyorum.*					
10. I use food to numb my emotions. Duygularımı bastırmak için yemeği kullanıyorum.					
11. I notice my thoughts after I eat. Yemek yedikten sonra düşüncelerimi fark ediyorum.					
12. I feel like a bad person when I give into a craving to eat. Yemek yeme isteği duyduğumda kendimi kötü biri gibi hissediyorum.					
13. My emotions control what I eat. Ne yediğimi duygularım kontrol ediyor.					
14. I pay attention to how my food affects my mood. Yemeğimin ruh halimi nasıl etkilediğine dikkat ediyorum.					
15. I judge my eating as good or bad. Yediklerimin iyi mi kötü mü olduğunu sorgularım.					
16. I notice how my desires to eat change when I see or smell something delicious. Lezzetli bir şey gördüğümde veya kokladığımda yemek yeme isteğimin nasıl değiştiğini farkediyorum.					
17. I distract myself with food when I have uncomfortable thoughts. Beni rahatsız eden düşüncelerim olduğunda yemek yiyerek dikkatimi dağıtırım.					
18. I judge my cravings as good or bad. Canımın çektiği şeyleri iyi veya kötü olarak değerlendiriyorum.					
19. I notice that I tend to eat more when others are also eating. Başkaları da yemek yediği zaman benim daha çok yemek yeme eğiliminde olduğumu farkediyorum.					

EK-5. (devam) Uzman Değerlendirme Formu

20. I feel guilty when I eat too much. *Çok fazla yemek yediğimde kendimi suçlu hissediyorum.*					
21. I pay attention to my thoughts while I eat. *Yemek yerken düşüncelerime dikkat ederim.*					
22. My emotions control how much I eat. Ne kadar yediğimi duygularım kontrol ediyor.					
23. I push uncomfortable feelings away by eating. *Rahatsız Edici duyguları yemek yiyerek uzaklaştırıyorum.*					
24. I believe that I should not have certain thoughts about food. *Yemek konusunda kesin düşüncelerim olmaması gerektiğine inanıyorum.*					
25. I notice my mood after I eat. Yemek yedikten sonra ruh halimi fark ediyorum.					
26. I get carried away by my thoughts while I eat. *Yemek yerken düşüncelerime kapılıyorum.*					
27. I notice how talking about food affects my desires to eat. Yemek hakkında konuşmanın yemek yeme isteğimi nasıl etkilediğini fark ediyorum.					
28. I escape uncomfortable emotions by eating. Rahatsız edici duygulardan yemek yiyerek kurtuluyorum.					
29. I pay attention to how my surroundings affect my desires to eat. *Çevremin yeme isteğimi nasıl etkilediğine dikkat ederim.*					

Açıklama:

EK-6. Dört Yönlü Yeme Farkındalığı Ölçeği

DÖRT YÖNLÜ YEME FARKINDALIĞI ÖLÇEĞİ

İFADELER	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Çok Sık
1.Çevremde en sevdigim yiyecekler olduğunda yemek yeme arzumun nasıl değiştiğini fark ederim.					
2.Yemek kokusu bende yemek yeme isteği uyandırdığında bunu fark ederim.					
3.Aşırı yemek yediğim için kendime kızarım.					
4.Kendimi daha iyi hissetmek için yemek yerim.					
5.Sağlıksız yiyecekler yediğim için kendime kızarım.					
6.Yemek yerken ruh halime dikkat ederim.					
7.Yiyecekleri gördüğümde yeme isteği duyduğumu fark ederim.					
8.Duygularımı bastırmak için yemeği kullanırım.					
9.Yemek yedikten sonra düşüncelerimi fark ederim.					
10.Yemek yeme isteğime yenik düştüğümde kendimi kötü biri gibi hissederim.					
11.Yediklerimin ruh halimi nasıl etkilediğine dikkat ederim.					
12.Lezzetli bir şey gördüğümde ya da kokladığımda yemek yeme isteğimin nasıl değiştiğini fark ederim.					
13.Beni rahatsız eden düşüncelerim olduğunda yemek yiyerek dikkatimi dağıtırım.					
14.Başkaları da yemek yediği zaman benim daha çok yemek yeme eğiliminde olduğumu fark ederim.					
15.Çok fazla yemek yediğimde kendimi suçlu hissederim.					
16.Yemek yerken düşüncelerime dikkat ederim.					
17.Duygularım, ne kadar yediğimi kontrol eder.					
18.Yiyecekler konusunda kesin düşüncelerimin olmaması gerektiğine inanırım.					
19.Yemek yedikten sonra ruh halimi fark ederim.					
20.Yemek hakkında konuşmanın yemek yeme isteğimi nasıl etkilediğini fark ederim.					
21.Rahatsız edici duygulardan yemek yiyerek kaçarım.					

EK-7. Anket Formu

1. SOSYODEMOGRAFİK BİLGİLER VE BESLENME ALIŞKANLIKLARI ANKETİ

A. Genel Bilgiler

1. Cinsiyetiniz*: ( ) Kadın ( ) Erkek* **2.** Yaşınız: ……

3. Sınıfınız: *1. 9 ( ) 2. 10 ( ) 3. 11 ( )*

4. Kaç kardeşsiniz? *1. 0-2( ) 2. 3-5 ( ) 3. 6 ve üzeri ( )*

5. Evinizde kaç kişi yaşıyorsunuz?.....

6. Eviniz kendinize mi ait? Size uygun seçeneği işaretleyiniz. *1. Bize ait ( ) 2. Kira ( ) 3. Akraba yanı ( )*

7. Ailenizin eğitim durumu için uygun seçeneği işaretleyiniz.

	1.Okur-yazardeği	*2.Okur-yazar*	*3.İlkokul mezunu*	*4.Ortaokul mezunu*	*5. Lise mezunu*	*6.Üniversite*	*7. Lisansüstü*
Anne eğitim durumu							
Baba eğitim durumu							

8. Ailenizin çalışma durumu için uygun seçeneği işaretleyiniz.

	1.Çalışmıyor	*2.Serbest meslek*	*3. Memur*	*4. İşçi*	*5. Emekli*
Anne çalışma durumu					
Baba çalışma durumu					

B. Sağlık Bilgileri ve Beslenme Alışkanlıkları

1**.** İlaç kullanımını gerektiren herhangi bir kronik hastalığınız var mı? *1. Hayır ( ) 2. Evet( )*

2. Günde kaç ana öğün (sabah,öğle, akşam) tüketirsiniz? *1. 1 ( ) 2. 2 ( ) 3. 3 ( )*

3. Ana öğünleri atlar mısınız? *1. Hayır ( ) 2. Evet ( )*

4.Cevabınız evet ise genellikle hangi ana öğünü atlarsınız?

1.Kahvaltı ( ) 2. Öğle yemeği ( ) 3.Akşam yemeği ( )

EK-7. (devam) Anket Formu

5. Öğle yemeğini genellikle nereden yemeyi tercih edersiniz?

1. Evde yiyorum ( ) 2. Evden getiriyorum ( ) 3. Kantin ( ) 4. Yemekhane ( )

5. Ev yemekleri yapan restoran ( ) 5. Fast food restoran ( )

6. Gün içerisinde ara öğün tüketirmisiniz? *1. Hayır ( ) 2. Evet ( )*

7. Cevabınız evet ise günde kaç ara öğün tüketirsiniz?

1. 1 ( ) 2. 2 ( ) 3. 3 ( ) 4. 4 ve daha fazla ( )

8. Son 3 ayda vücut ağırlığınızda bir değişme oldu mu (kg) ?

1. Evet ( ) Artma……..kg ( ) Azalma ……. kg 2. Değişim Yok ( ) 3. Bilinmiyor ( )

9. Hiç zayıflama diyeti uyguladınız mı? *1. Hayır ( ) 2. Evet ( )*

10. Diyet için nereden yardım aldınız? *1. Diyetisyen ( ) 2. Doktor ( ) 3. Sosyal Medya vb. ( ) 4. Diğer ( )*

11. Herhangi bir vitamin, mineral, probiyotik gıda takviyesi (toz/tablet/saşe) kullanıyor musunuz?

1. Hayır ( ) 2. Evet (lütfen belirtiniz)……

2. DÖRT YÖNLÜ YEME FARKINDALIĞI ÖLÇEĞİ

İFADELER	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Çok Sık
1.Çevremde en sevdigim yiyecekler olduğunda yemek yeme arzumun nasıl değiştiğini fark ederim.					
2.Yeme arzusu hissettiğimde sinirlenirim.					
3.Yemek yeme konusunda düşüncelerimin öncelikli olduğunu hissederim.					
4.Yemek kokusu bende yemek yeme isteği uyandırdığında bunu fark ederim.					
5.Aşırı yemek yediğim için kendime kızarım.					
6.Kendimi daha iyi hissetmek için yemek yerim.					
7.Sağlıksız yiyecekler yediğim için kendime kızarım.					
8.Yemek yerken ruh halime dikkat ederim.					
9.Yiyecekleri gördüğümde yeme isteği duyduğumu fark ederim.					
10.Duygularımı bastırmak için yemeği kullanırım.					
11.Yemek yedikten sonra düşüncelerimi fark ederim.					

EK-7. (devam) Anket Formu

12.Yemek yeme isteğime yenik düştüğümde kendimi kötü biri gibi hissederim.					
13.Duygularım, ne yediğimi kontrol eder.					
14.Yediklerimin ruh halimi nasıl etkilediğine dikkat ederim.					
15.Yediklerimin iyi mi kötü mü olduğunu sorgularım.					
16.Lezzetli bir şey gördüğümde ya da kokladığımda yemek yeme isteğimin nasıl değiştiğini fark ederim.					
17.Beni rahatsız eden düşüncelerim olduğunda yemek yiyerek dikkatimi dağıtırım.					
18.Canımın çektiği yiyecekleri iyi veya kötü olarak değerlendiririm.					
19.Başkaları da yemek yediği zaman benim daha çok yemek yeme eğiliminde olduğumu fark ederim.					
20.Çok fazla yemek yediğimde kendimi suçlu hissederim.					
21.Yemek yerken düşüncelerime dikkat ederim.					
22.Duygularım, ne kadar yediğimi kontrol eder.					
23.Rahatsız Edici duyguları yemek yiyerek uzaklaştırırım.					
24.Yiyecekler konusunda kesin düşüncelerimin olmaması gerektiğine inanırım.					
25.Yemek yedikten sonra ruh halimi fark ederim.					
26.Yemek yerken düşüncelere kapılırım.					
27.Yemek hakkında konuşmanın yemek yeme isteğimi nasıl etkilediğini fark ederim.					
28.Rahatsız edici duygulardan yemek yiyerek kaçarım.					
29.Çevremdekilerin yeme isteğimi nasıl etkilediğine dikkat ederim.					

EK-7. (devam) Anket Formu

3.Çocuk ve Adölesanlar İçin Duygusal Yeme Ölçeği

Duygularımızı hepimiz farklı şekillerde gösteririz. Bazı duygular bizde yeme isteği uyandırır. Aşağıda verilen duygu durumlarının sizde oluşturduğu yeme isteğini ifade eden kutuyu işaretleyiniz.

Bu şekilde hissettiğim zaman	Çok az yemek isterim	Az yemek isterim	Yemek isterim	Çok yemek isterim	Aşırı yemek isterim	Bir hafta içinde ortalama kaç gün bu duyguları hissettiğin için bu şekilde yemek yersin? (SAYI YAZINIZ)
1.Kırgın						
2.Cesareti kırılmış						
3.Yıpranmış						
4.Yetersiz						
5.Heyecanlı						
6.Asi						
7.Aşağılanmış						
8.Stresli						
9.Üzüntülü						
10.Huzursuz						
11.Tedirgin						
12.Kıskanç						
13.Endişeli						
14.Hayal kırıklığına uğramış						
15.Yalnız						
16.Öfkeli						
17. Gergin						
18.Şaşkın						
19.Sinirli						
20.Kızgın						
21.Suçlu						
22.Bıkkın						
23.Çaresiz						
24. Üzgün						
25. Güçsüz						
26.Mutlu						

EK-7. (devam) Anket Formu

4.MODİFİYE EDİLMİŞ YALE YEME BAĞIMLILIĞI ÖLÇEĞİ SÜRÜM 2.0 (mYYBÖ 2.0)
Düzenlenmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği Sürüm 2.0

Bu ankette yer alan sorular, GEÇEN BİR YILA AİT yeme alışkanlıklarınızı sormaktadır. İnsanlar bazen BELİRLİ YİYECEKLERDEN ne kadar yediğini kontrol etmekte güçlük çekerler. Örneğin:
-Dondurma, çikolata, tatlı çörek, kurabiye, kek, pasta, şeker gibi tatlılar.
-Beyaz ekmek, sandviç ekmeği, bazlama, makarna ve pirinç gibi nişastalı gıdalar
-Cips, simit ve kraker gibi tuzlu atıştırmalıklar.
-Biftek, pastırma, hamburger, çizburger, pizza, pide, lahmacun, dürüm, börek ve patates kızartması gibi yağlı yiyecekler
-Soda, limonata, spor içecekleri, enerji içecekleri ve kola gibi şekerli içecekler.
Aşağıdaki sorularda "BELİRLİ YİYECEKLER" ifadesini gördüğünüzde lütfen yukarıda listelenenlere benzer herhangi bir yiyecek veya içeceği veya son bir yılda sorun yaşadığınız "DİĞER" yiyecekleri düşünün.

SON 12 AYDA	**Hiç**	**2-3 ayda bir**	**Ayda bir**	**Ayda 2-3 kere**	**Haftada bir**	**Haftada 2-3 kez**	**Haftada 4-6 kez**	**Her gün**
1. Kendimi fiziksel olarak rahatsız hissedene kadar yiyorum.								
2. Zamanımın önemli bir kısmını çok fazla yediğimden dolayı kendimi halsiz ya da yorgun hissederek geçiriyorum.								
3. Yemeği aşırı kaçıracağım korkusuyla iş, okul veya sosyal aktivitelere gitmekten kaçındığım oluyor.								
4. Belirli yiyecekleri yemediğim için olumsuz duygular yaşayacaksam, kendimi daha iyi hissetmek için o yiyecekleri yiyorum.								
5. Yeme davranışım beni önemli ölçüde rahatsız ediyor.								
6. Yaşamımda yiyecek ve yemek konusunda önemli sorunlar yaşıyorum ve bunlar benim günlük hayatımda, işimde, okulumda, arkadaş ilişkilerimde, aile hayatımda veya sağlığımda sorunlar oluşturabiliyorlar.								
7. Aşırı yemek, ailemle ilgilenmemi ya da ev işlerimi yapmamı engelliyor.								
8. Yemek yemem duygusal sorunlara neden olmasına rağmen aynı şekilde yemeğe devam ediyorum.								
9. Aynı miktarda yemek bana eskiden olduğu kadar keyif vermiyor.								

EK-7. (devam) Anket Formu

10.Belirli yiyecekleri yemek konusunda başka hiçbir şeyi düşünmeyecek kadar kuvvetli isteğim oluyor.								
11. Bazı yiyecekleri yemeyi azaltmayı ya da bırakmayı deneyip başarısız oldum.								
12. Yemek yemeyi düşünmek dikkatimi o kadar dağıtıyor ki bu yüzden zarar görebilirdim (örn; araba kullanırken, karşıdan karşıya geçerken, makine çalıştırırken).								
13. Ailem ve arkadaşlarım aşırı yemem konusunda endişe yaşıyorlar.								

5. FCI-TR (YEME İSTEĞİ ENVANTERİ)

"Son 1 ay içinde, aşağıdaki besinler için ne sıklıkla yeme isteği duydunuz?					
	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sık sık	Her zaman/ Neredeyse her gün
1. Pizza					
2. Hamburger					
3. Patates kızartması					
4. Soslu dürüm/Döner					
5. Lahmacun					
6. Çiğ köfte					
7. Cips					
8. Kaymak					
9. Tereyağı					
10. Çekirdek					
11. Çikolata					
12. Kek					
13. Kurabiye					
14. Dondurma					
15. Sürülebilir çikolata					
16. Şerbetli tatlılar (Baklava vb.)					
17. Şekerli içecekler					
18. Reçel-bal					
19. Ekmek					
20. Pilav					
21. Patates püresi					
22. Makarna					
23. Simit-poğaça					
24. Kızarmış tavuk					
25. Kızarmış balık					
26. Kokoreç					

EK-7. (devam) Anket Formu

C. Antropometrik Ölçümler

En son ölçtüğünüz boy ve kilonuzu yazınız. bilmiyorsanız tahmini bir değer yazınız.

Ölçümler	***Değerler***
Vücut ağırlığı (kg)	
Boy uzunluğu (cm)	
Bel Çevresi (cm)	
Kalça Çevresi (cm)	

24 SAATLİK BESİN TÜKETİM KAYDI

Bir gün içerisinde yediklerinizi ve içtiklerinizi yazınız**,** o öğünde bir şey yemediyseniz boş bırakabilirsiniz. okulda tüketilen atıştırmalıkları da yazınız.

ÖĞÜN	**YEMEK VEYA BESİN ADI**	**İÇİNDEKİLER** (Yemeğin içinde farklı bir besin varsa yazın)	**ÖLÇÜ** (Örneğin bir adet, bir tabak, bir bardak, 3 kaşık gibi)
SABAH			
KUŞLUK (Sabah ile öğle vakti arasındaki ara öğün)			
ÖĞLE			
İKİNDİ			
AKŞAM			
GECE			

EK.8. Ölçek İzinleri



Ölçek İzni ve Talebi — Gelen Kutusu ×

Neslihan Sürmeli <nessurmeli@gmail.com> — 17 Oca 2023 14:12
Alıcı: murat.bektas

Sayın hocam,
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik bölümü araştırma görevlisiyim. Gazi Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik bölümünde doktorama devam etmekteyim. Tarafınızca geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmış olan Çocuk ve Ergenler için Duygusal Yeme Ölçeğini doktora tezimde kullanmak için izninizi talep ediyorum.
Değerli destekleriniz ve anlayışınız için teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dilerim.
Arş. Gör. Neslihan Sürmeli Akçadağ
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Murat Bektas <muratbektas35@gmail.com> — 17 Oca 2023 20:56
Alıcı: ben

Neslihan Hanım merhabalar,
Ölçeği çalışmanızda kullanabilirsiniz.
Ölçek ve ilişkili bilgiler ektedir
Çalışmanızda kolaylıklar

Neslihan Sürmeli <nessurmeli@gmail.com>, 17 Oca 2023 Sal, 14:12 tarihinde şunu yazdı:

EK.8. (devam) Ölçek İzinleri



Ölçek İzni ve Talebi Gelen Kutusu ×

Neslihan Sürmeli <nessurmeli@gmail.com> 31 Mart Cum 17:27
Alıcı: seydaseydahs@gmail.com

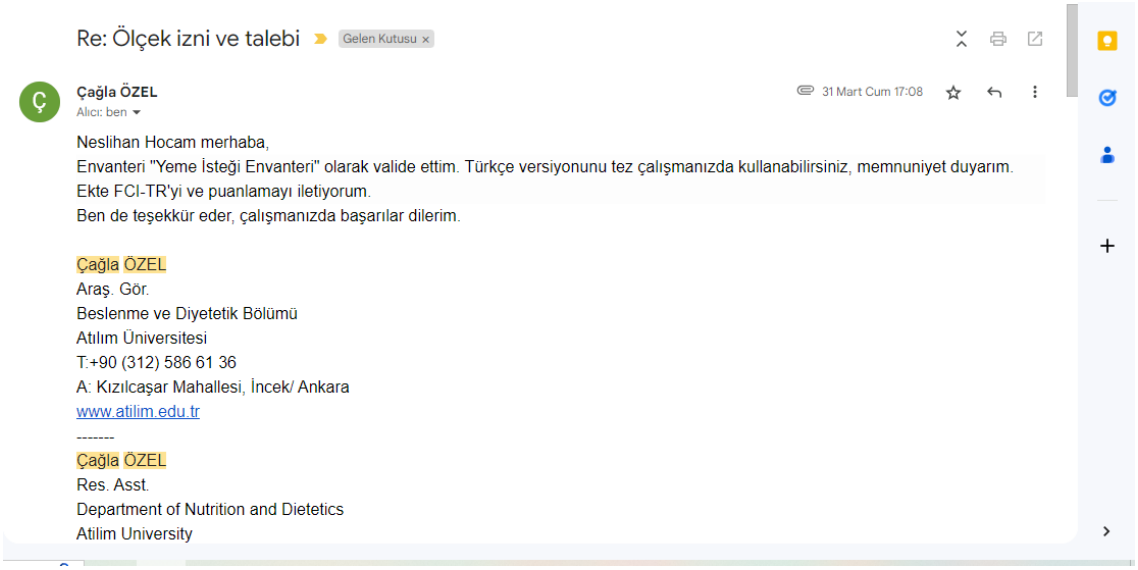
Saygıdeğer hocam,
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik bölümü araştırma görevlisiyim. Gazi Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik bölümünde doktorama devam etmekteyim. Tarafınızca geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmış olan Modifiye Edilmiş Yale Yeme Bağımlılığı Ölçeği Sürüm 2.0'ı doktora tezimde kullanmak için izninizi talep ediyorum.
Değerli destekleriniz ve anlayışınız için teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dilerim.
Arş. Gör. Neslihan Sürmeli Akçadağ
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü

seyda saglam 6 Nisan Per 10:31
Alıcı: ben

İyi günler Neslihan hanım
Ölçeği kullanmanız beni memnun eder. Size ölçeğin makalesini ve kullanım yönergesini gönderiyorum. Kolaylıklar dilerim.

Neslihan Sürmeli <nessurmeli@gmail.com>, 31 Mar 2023 Cum, 16:27 tarihinde şunu yazdı:

EK.8. (devam) Ölçek İzinleri



Re: Ölçek izni ve talebi Gelen Kutusu ×

Çağla ÖZEL
Alıcı: ben
31 Mart Cum 17:08

Neslihan Hocam merhaba,
Envanteri "Yeme İsteği Envanteri" olarak valide ettim. Türkçe versiyonunu tez çalışmanızda kullanabilirsiniz, memnuniyet duyarım.
Ekte FCI-TR'yi ve puanlamayı iletiyorum.
Ben de teşekkür eder, çalışmanızda başarılar dilerim.

Çağla ÖZEL
Araş. Gör.
Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Atılım Üniversitesi
T:+90 (312) 586 61 36
A: Kızılcaşar Mahallesi, İncek/ Ankara
www.atilim.edu.tr

Çağla ÖZEL
Res. Asst.
Department of Nutrition and Dietetics
Atilim University

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, Adı	SÜRMELİ AKÇADAĞ, Neslihan
Uyruğu	T.C.

Eğitim Bilgileri

Derece	**Okul / Program**	**Mezuniyet Yılı**
Doktora	Gazi Üniversitesi / Beslenme ve Diyetetik A.D.	Devam ediyor
Yüksek Lisans	Gazi Üniversitesi / Beslenme ve Diyetetik A.D.	2019
Lisans	Erciyes Üniversitesi / Beslenme ve Diyetetik	2016
Lise	Malatya Anadolu Lisesi	2010

İş Deneyimi

Yıl	**Çalıştığı Yer**	**Görev**
2017–devam ediyor	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi	Araştırma Görevlisi
2015–2016	Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi / Poliklinik, Servisler, Yemekhane / Kayseri-Talas Toplum Sağlığı Merkezi	Stajyer Diyetisyen

Yabancı Dil

İngilizce

Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında Basılan Bildiriler

1. Neslihan Sürmeli, Aybike Gizem Kayacan, Mehtap Ünlü Söğüt, Elanur Yılmaz, Obezite İle D Vitamini Seviyesi Ve İlişkili Parametrelerin Değerlendirilmesi, Uluslararasi Sağlikli Beslenme Kongresi: Gastrointestinal Hastaliklar, İzmir 2017.
2. Aybike Gizem Kayacan, Neslihan Sürmeli, Mehtap Ünlü Söğüt, Elanur Yılmaz, İnsülin Direnci Varlığının Çeşitli Parametreler Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi, Uluslararasi Sağlikli Beslenme Kongresi: Gastrointestinal Hastaliklar, İzmir 2017.
3. Neslihan Sürmeli, Esra Sarı, Sakine Aktaş, Rıdvan Akdoğan, Cancer and Immunonutrition,
   1. Uluslararası Kanser ve İyon Kanalları Kongresi, Şanlıurfa 2017.
4. Esra Sarı, Neslihan Sürmeli, Rıdvan Akdoğan, Sakine Aktaş, Effects of Cancer Diagnosis on İndividuals and Nursing Care, 1. Uluslararası Kanser ve İyon Kanalları Kongresi, Şanlıurfa 2017.
5. Neslihan Sürmeli, Sakine Aktaş, Yaşar Göz, Kardiyovasküler Hastalıklarda Tamamlayıcı Besin Ürünleri ve Bitkisel Alternatif Tedaviler, 1. Uluslararası Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Kongresi ve Fuarı, İstanbul, 2018.
6. Sakine Aktaş, Neslihan Sürmeli, Yaşar Göz, Nizamettin Günbatar, Aromaterapinin Psikolojik Ve Zihinsel Etkileri, 1. Uluslararası Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Kongresi ve Fuarı, İstanbul, 2018.
7. Neslihan Sürmeli, Mehmet Cihad Aktaş, Fatma Yasemin Kutlu, Yaşar Göz, Hemşirelik Öğrencilerinde Sosyal Görünüş Kaygısı İle Yeme Tutumu Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi, 5.Uluslarası, 9.Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresi, Antalya, 2018.
8. Neslihan Sürmeli, Fatmanur Ozyurek, Hatice Ozçalışkan Ilkay, Nutrition Habits And Factors That Can Effect The Nutrition In Type 2 Diabetic Women, 26th European Congresses of Obesity, Scotland, 2019.
9. Hande Otaklı, Fatmanur Ozyurek, Neslihan Sürmeli, The Effect Of Exam Anxıety And Body Image On Eatıng Behavıor In Adolescents, 5th International Congress on Applied Biological Sciences, Bosnia and Herzegovina, 2019.

Ulusal ve Uluslarası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

1. Kayacan, A. G., Sogut, M. U., Sürmeli, N., & Yılmaz, E. (2018). Evaluatıon of the of ınsulın resıstance effects on obesıty and related parameters. *International Journal of Health Services Research and Policy*, *3*(2), 46-52.
2. Kayacan, A. G., Sürmeli, N., Ünlü Söğüt, M., and Yılmaz, E. (2019). Evaluation of obesity with vitamin D levels and related parameters. *Journal of Clinical Practice and Research*, *41*(2), 180.

3. Sürmeli, N., ve Karabudak, E. (2019). Çölyak olmayan gluten duyarlılığı. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, *47*(1), 66-72.

4. Kayar, Y., Sürmeli, N., Dertli, R., Bilgili, M. A., Ağın, M., and Yıldırım Doğan, N. (2019). Demographic, Histopathological and Clinical Features of Patients with Celiac Disease. *Van Medical Journal*, *26*(3), 363-369.

5. Dertli, R., Kayar, Y., Surmeli, N., Bilgili, M. A., Karakarcayildiz, A., Oflas, N. D., and Kurt, N. (2019). The relationship between the presence of gastrointestinal symptoms and anemia, thyroid functions and bone mineral density in celiac patients. *Eastern Journal of Medicine*, *24*(3), 355-360.

6. Kayar, Y., Dertli, R., Sürmeli, N., and Bilgili, M. (2019). Extraintestinal manifestations associated with celiac disease. *Eastern Journal of Medicine*, *24*(4).

7. Kayar, Y., Dertli, R., Agin, M., Sürmeli, N., Konür, Ş., Özkahraman, A.,ve Bilgili, M. A. (2019). Kronik Hepatit B hastalarında tenofovir tedavisinin renal fonksiyona etkisi. *Van Tıp Dergisi*, *26*(4), 538-544.

8. Konur, S., Surmeli, N., Bilgili, M., Dertli, R., and Kayar, Y. (2020). Is there a relationship between helicobacter pylori eradication and blood group?. *Eastern Journal of Medicine*, *25*(3), 422-426.

9. Agin, M., Kayar, Y., Dertli, R., Konur, S., Surmeli, N., and Ozkahraman, A. (2020). The effect of gluten-free diet on mean platelet volume, neutrophil and neutrophil/lymphocyte ratio in children with celiac disease. *Annals of Medical Research*, 27(6),1710-4.

10. Konur, S., Ozkahraman, A., Surmeli, N., Gunduz, I., Iliklerden, U. H., Dertli, R., and Kayar, Y. (2020). The severity of acute pancreatitis according to modified balthazar classification in patients with pancreatic cancer. *Tumori Journal*, *106*(5), 356-361.

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

1 Konur, S., Ozkahraman, A., Surmeli, N., Gunduz, I., Iliklerden, U. H., Dertli, R., and Kayar, Y. (2020). The severity of acute pancreatitis according to modified balthazar classification in patients with pancreatic cancer. *Tumori Journal*, *106*(5), 356-361.

2 Konur, Ş., Sürmeli, N., Gündüz, İ., İliklerden, Ü. H., Dertli, R., and Kayar, Y. (2020). Course of acute pancreatıtıs ın the elderly evaluated wıth computed tomography scan. *Turkish Journal of Geriatrics/Türk Geriatri Dergisi*, *23*(3)..

3 Çalışkan, G., Güneşliol, B., Akçadağ, N., and Tek, N. (2022). Evaluation of the association between obesity, dietary phytochemical ındex, and breast cancer risk and knowledge level. *Progress in Nutrition*, *24*(3), 2022.

4 Akçadağ, N. S., and Bilici, S. (2025). Turkish validity and reliability of the four facet mindful eating scale (FFaMES-TR) In Adolescence. *Nutrition*, 112770



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..