

TUĞBA TÜRKCAN

**T.C.
ACIBADEM MEHMET ALI AYDINLAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İSTANBUL-2019



T.C.

ACIBADEM MEHMET ALİ AYDINLAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE DUYGUSAL YEME
DAVRANIŞININ GÜNLÜK ENERJİ VE BESİN ÖĞELERİ ALIMI
VE DAĞILIMINA ETKİSİ**

TUĞBA TÜRKCAN
YÜKSEK LİSANS TEZİ

BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Duygu Sağlam

İSTANBUL – 2019



T.C.

ACIBADEM MEHMET ALİ AYDINLAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE DUYGUSAL YEME
DAVRANIŞININ GÜNLÜK ENERJİ VE BESİN ÖĞELERİ ALIMI
VE DAĞILIMINA ETKİSİ**

TUĞBA TÜRKCAN
YÜKSEK LİSANS TEZİ

BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Duygu Sağlam

İSTANBUL – 2019

Anabilim Dalı: Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Program: Beslenme ve Diyetetik Tezli Yüksek Lisans
Tez Başlığı: Üniversite Öğrencilerinde Duygusal Yeme Davranışının Günlük Enerji ve Besin Öğeleri Alımı ve Dağılımına Etkisi
Öğrencinin Adı-Soyadı: Tuğba Türkcan
Savunma Sınavı Tarihi: 21/05/2019

Bu tez çalışması jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı Dr. Öğr. Üyesi Şule Aktaç
Marmara Üniversitesi 

Tez Danışmanı Dr. Öğr. Üyesi Duygu Sağlam
Acıbadem Üniversitesi 

Üye Dr. Öğr. Üyesi Duygu Sağlam
Acıbadem Üniversitesi 

Üye Dr. Öğr. Üyesi Gözde Arıtcı
Çolak
Acıbadem Üniversitesi 

Üye Dr. Öğr. Üyesi Şule Aktaç
Marmara Üniversitesi 

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Tuğba TÜRKCAN



TEŞEKKÜR

Pozitif enerjisi ve samimiyeti ile bana her zaman iyi gelen, bilimsel bilgi ve birikimiyle de bu çalışmaya yön vermiŐ olan sevgili danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Duygu Sağlam'a,

BaŐlıklarının belirlenmesinden verilerinin toplanmasına kadar bu tezin her aşamasında maddi ve manevi emeği olan, bu tez için attığım her adıma zemin hazırlayan sevgili arkadaŐım Gizem Uzlu'ya,

Hayatımın pek çok zorlu döneminde olduğu gibi bu tezi hazırlarken de varlığından g aldığım canım arkadaŐım Merve Pehlivan'a,

Son olarak hayatta beslendikleri tek Őeyin mutluluğum olduğunu bildiğim, maddi ve manevi desteklerini hayatımın her aşamasında hissettiğim ve baŐıma gelmiŐ en güzel mucize olarak babam Nurettin Türkcan, annem Leyla Türkcan ve canım ablam Tuğçe Türkcan'a sonsuz teŐekkürlerimi sunarım.

Tuğba TÜRKCAN

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEŞEKKÜR	İİİ
İÇİNDEKİLER.....	İV
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ.....	VI
TABLolar LİSTESİ	VII
ŞEKİLLER LİSTESİ	İX
ÖZET.....	1
SUMMARY	2
1. GİRİŞ VE AMAÇ	3
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Duygusal Yeme	5
2.2. Duygusal Yeme ile İlişkili Beslenme Davranışları	7
2.2.1. Dışsal yeme	7
2.2.2. Kısıtlanmış yeme.....	9
2.2.2.1. Besin kısıtlamasının yeme davranışı üzerindeki etkisi.....	11
2.2.3. Kontrolsüz yeme	13
2.2.4. Açlık.....	14
2.2.5. Sezgisel yeme.....	16
2.3. Duygusal Yemeyi Açıklayan Teoriler.....	19
2.3.1. Psikosomatik teori.....	19
2.3.2. Kısıtlama teorisi	20
2.3.3. Dışsal teori	21
2.3.4. Kaçış teorisi.....	21
2.4. Duygusal Yemeyi Açıklayan Mekanizmalar	22
2.4.1. Fizyolojik mekanizmalar.....	22
2.4.2. Psikolojik mekanizmalar	24
2.4.3. Macht'ın üç aşama modeli	26
2.5. Duygusal Yemenin Beslenme Davranışı Üzerine Etkisi	27
2.6. Duygusal Yemenin Besin Seçimi Üzerine Etkisi	30
2.7. Duygusal Yemenin Obezite Üzerine Etkisi	32
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	33

3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi	33
3.2. Araştırmanın Genel Planı.....	34
3.3. Verilerin Toplanması	34
3.4. Verilerin Değerlendirilmesi.....	36
3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	37
4. BULGULAR	38
5. TARTIŞMA	65
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	77
6.1. Sonuçlar.....	77
6.2. Öneriler	82
7. KAYNAKLAR	83
8. EKLER.....	99
EK 1 Etik Kurul Kararı.....	99
EK 2 Gönüllü Onam Formu.....	95
EK 3 Anket Formu	101
EK 4 Besin Tüketim Kaydı Formu	110
EK 5 TEFQ -R21 ve DEBQ Alt Boyutlarının Güvenilirlik Analizi.....	113
EK 6 TEFQ-R21 ve DEBQ Ölçek Puanlarının Normallik Dağılımı Analizi .	114
9. ÖZGEÇMİŞ.....	115

KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

BEBİS	Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemi
BKİ	Beden Kütle İndeksi
cm	Santimetre
CHO	Karbonhidrat
DEBQ	Ducht Eating Beheviour Questionnarie - Hollanda Yeme Davranışı Anketi
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
g	Gram
KVH	Kardiyovasküler hastalıklar
Kg	Kilogram
Kkal	Kilokalori
mg	Miligram
NES	Night Eating Syndrome – Gece Yeme Sendromu
PKOS	Polikistik Over Sendromu
SS	Standart sapma
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences - Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı
TFEQ	Three Factor Eating Questionnarie - Üç Faktörlü Yeme Anketi
TFEQ-R21	Three Factor Eating Questionnarie Revised-21 - Revize Edilmiş Üç Faktörlü Yeme Anketi-21
\bar{X}	Ortalama
5-HT	5-Hidroksitriptamin, Serotonin
μg	mikrogram

TABLolar LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 3.1. Dünya Sağlık Örgütü Obezite Sınıflandırması	35
Tablo 4.1. Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı	38
Tablo 4.2. Kronik Rahatsızlık Durumlarına Göre Dağılımı	39
Tablo 4.3. Psikolojik Rahatsızlık Durumlarına Göre Dağılımı	40
Tablo 4.4. Antropometrik Ölçümlerin Cinsiyete Göre Dağılımı	40
Tablo 4.5. BKİ Sınıflandırmalarının Cinsiyetlere Göre Dağılımı	41
Tablo 4.6. Sigara ve Alkol Kullanım Durumlarına Göre Dağılımı	41
Tablo 4.7. Uyku Alışkanlıklarına Göre Dağılımı	42
Tablo 4.8. Fiziksel Aktivite Durumlarına Göre Dağılımı	42
Tablo 4.9. Öğün Tüketim Alışkanlıklarına Göre Dağılımı	43
Tablo 4.10. Ara Öğünlerde Tükettikleri Besinlerin Dağılımı	44
Tablo 4.11. Zayıflama Amaçlı Diyet Uygulama Durumlarına Göre Dağılımı	45
Tablo 4.12. Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımlarının Cinsiyete Göre Dağılımı ...	46
Tablo 4.13. Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımlarının Beslenme Dersi Alma Durumlarına Göre Dağılımı	47-48
Tablo 4.14. Gece Ara Öğünündeki Enerji ve Besin Ögesi Alımlarının Cinsiyete Göre Dağılımı	49-50
Tablo 4.15. Revize Edilmiş Üç Faktörlü Yeme Anketi'ne Göre Dağılımı	51
Tablo 4.16. Hollanda Yeme Davranışı Anketi'ne (DEBQ) Göre Dağılımı	52
Tablo 4.17. TFEQ-R21 ve DEBQ Ölçeklerine Ait Tanımlayıcı Puan İstatistikleri .	53
Tablo 4.18. TFEQ-R21 ve DEBQ Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması	53
Tablo 4.19. Beslenme Dersi Alma Durumuna Göre TEFQ-R21 ve DEBQ Puanlarının Karşılaştırılması	54
Tablo 4.20. TFEQ-R21 ve DEBQ puanlarının BKİ ile Karşılaştırılması	55
Tablo 4.21. Beslenme dersine göre TEFQ-R21 ve DEBQ puanlarının BKİ ile karşılaştırılması	59
Tablo 4.22. Zayıflama Diyeti Uygulama Sayısına Göre TEFQ-R21 ve DEBQ Puanlarının Karşılaştırılması	60
Tablo 4.23. BKİ ve Öğün Atlama Durumlarına Göre TEFQ-R21 ve DEBQ Puanlarının Karşılaştırılması	61
Tablo 4.24. Belirlenen Parametrelerin Ölçek Puanları ile Korelasyonu	62

Tablo 8.1. TEFQ-R21 Ve DEBQ Alt Boyutlarının Güvenilirlik Analizi	113
Tablo 8.2. Ölçek Puanlarının Normallik Dağılımı Analizi	114



ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1. Macht'ın üç aşama modeli.....27



ÖZET

Bu çalışma, duygusal yeme davranışının üniversite öğrencilerinde günlük enerji ve besin ögesi alımına ve dağılımına etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma, İstanbul'da bir üniversitede okuyan ve çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 341 öğrenci ile yürütülmüştür. Demografik özelliklerini, sağlık ve beslenme durumlarını, yeme davranışlarını (Revize Edilmiş Üç Faktörlü Yeme Anketi (TFEQ-R21) ve Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ)) ve besin tüketim durumlarını sorgulayan anket öğrencilere yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Çalışmanın örnekleminin %80'ini kız öğrenciler oluşturmaktadır. Yaş ortalaması $22,15 \pm 2,12$ yıl ve beden kütle indeksi (BKİ) ortalaması erkek öğrencilerde $23,98 \pm 2,71 \text{ kg/m}^2$, kız öğrencilerde $21,75 \pm 3,51 \text{ kg/m}^2$ 'dir. Çalışma sonucunda; kız öğrencilerin duygusal yeme puanının erkeklerin puanından anlamlı olarak yüksek olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Obez ve hafif şişman olan öğrencilerin kontrolsüz yeme ve duygusal yeme ortalama puanı zayıf olan öğrencilerin ortalama puanından anlamlı olarak yüksek; zayıf olan öğrencilerin kısıtlayıcı yeme ortalama puanı ise diğer BKİ gruplarında yer alan öğrencilerin ortalama puanından anlamlı olarak düşük bulunmuştur ($p<0,05$). Daha önce hiç diyet yapmayan öğrencilerin kısıtlayıcı yeme ve duygusal yeme ortalama puanları diyet yapan öğrenci gruplarındaki ortalama puanlardan anlamlı olarak düşük bulunmuştur ($p<0,05$). Duygusal yeme ile karbonhidrat (CHO) alımı arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde, anlamlı bir ilişki; kısıtlayıcı yeme ile enerji, yağ, karbonhidrat alımı arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Sonuç olarak; beslenmenin psikolojik boyutunda yer alan duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme, kontrolsüz yeme davranışlarının öğrencilerin beslenmesi üzerinde göz ardı edilmemesi gereken bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, yaşam kalitesinin artırılmasını ve sağlığın iyileştirilmesini hedefleyen beslenme odaklı çalışmalarda ve danışmanlıklarda, beslenmenin psikolojik yönü de göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Beslenme davranışı, Beslenme psikolojisi, Besin seçimi, Duygusal yeme, Yeme tutumu

SUMMARY

The Effect of Emotional Eating Behavior on Daily Energy and Nutrient Intake and Distribution in University Students

This study was conducted to evaluate the effect of emotional eating behavior on daily energy and nutrient intake and distribution in university students. The study was carried out with 341 students who studied at a university in Istanbul and accepted to participate in the study voluntarily. Students were administered by the questionnaire that included demographic characteristics, health and nutritional status, eating behaviors (Revised Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ-R21) and Dutch Eating Questionnaire (DEBQ) and food consumption status face-to-face interview method. 80% of the students who participated in this study are female and 20% are male students. The mean age was 22.15 ± 2.12 and the mean BMI was 23.98 ± 2.71 in male and 21.75 ± 3.51 in female students. In the results of the study; female students' emotional eating score was significantly higher than the score of men ($p < 0,05$). The emotional eating and uncontrolled eating scores of the obese and pre-obese students were found to be significantly higher than underweight students ($p < 0,05$). The restrained eating score of the underweight students was found to be significantly lower than the mean score of the students in other BMI groups ($p < 0,05$). The mean restrained eating and emotional eating scores of the students who had never had a diet before were found to be significantly lower than the mean scores in the diet groups ($p < 0,05$). A negative, weak, significant correlation between emotional eating and carbohydrate intake (g, %); a negative, weak and significant correlation between restrained eating and energy (kcal), fat (g), carbohydrate (g, %) intake was found ($p < 0,05$). The results show that emotional eating, restrained eating, and uncontrolled eating behaviors have an effect that should not be ignored on the nutrition of the students. Therefore, the psychological aspect of nutrition should also be taken into account in nutritional studies and consultations aimed at improving the quality of life and improving health.

Key Words: Emotional eating, Eating behavior, Eating attitude, Food choice, Nutrition psychology

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Sağlık; Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yalnızca hastalık ve sakatlık yokluğu olarak değil, fiziksel, psikolojik ve sosyal olarak iyi olma hali olarak tanımlanmaktadır (<https://www.who.int/about/who-we-are/constitution>, Erişim Tarihi: 18 Ocak 2019). Dünyada beklenen yaşam kalitesine ulaşmak için; bireylerin ve toplumların sağlığını temelden etkileyen beslenme davranışı değerlendirilmeli, sağlıklı beslenme bilinci oluşturulmalı ve sağlıklı beslenme davranışının yaşam biçimine dönüştürülmesi sağlanmalıdır. Bu şekilde yaşam kalitesini etkileyen ve düzeltililebilir beslenme sorunları (demir yetersizliğine bağlı kansızlık, iyot yetersizliği hastalıkları, D vitamini yetersizlikleri vb) en aza indirilebilir ya da ortadan kaldırılabilir. Bu durum, uzun vadede beslenmeye bağlı gelişen kalp-damar hastalıkları, diyabet, obezite, hipertansiyon gibi kronik hastalıkların oluşumu önlenmek için önemlidir (Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER), 2015 <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/10915,tuber-turkiye-beslenme-rehberipdf.pdf> Erişim Tarihi: 18 Ocak 2019).

İçsel ve dışsal pek çok faktör beslenme davranışı üzerinde etkiye sahiptir. İçsel faktörler; hormonların da yardımıyla iştahı düzenleyen tüm fizyolojik mekanizmalardır (1). Beslenme davranışı üzerinde en az içsel faktörler kadar etkili olan; sosyal ortam, çevresel koşullar, stres ve ruh hali de dışsal faktörler içinde sıralanabilir (2, 3). Tüketilen besinlerin çeşidi ve miktarı bu faktörlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Pozitif ve negatif duygusal uyarılar, stres, depresyon ve ruh hallerinin yeme davranışı üzerindeki etkilerini inceleyen çok sayıda çalışma bulunmaktadır, ancak sonuçlar toplumsal sınıflara ve uyarın çeşitlerine göre değişiklik göstermektedir (4-7).

Macht (1999); korku, üzüntü, mutluluk, öfke gibi olumlu ve olumsuz duyguların beslenme davranışına olan etkisini araştırmıştır. Çalışmaya göre; katılımcılar öfkelendiklerinde, ne yediklerinin ve ne kadar yediklerinin farkında olmaksızın, hızlı ve düzensiz bir dürtüsel yeme davranışı göstermişlerdir. Öfke gibi olumsuz ve yoğun bir duygu karşısında ise yemek yeme, duygudan uzaklaştırıcı ve dikkat dağıtıcı bir

yöntem olarak kullanılmıştır. Mutluluk ise kişileri yediklerinden zevk aldıkları hedonik bir yeme davranışına yöneltmiştir (4).

Bununla birlikte, akut stresle karşılaşıldığında vücutta "savaş ya da kaç yanıtı" oluşmakta ve bazı fizyolojik düzenlemeler sonrasında iştah baskılanmaktadır (8). Ancak sınavların yarattığı stresin öğrencilerin beslenme davranışını nasıl etkilediğini araştıran bir çalışmada stresli günlerde alınan enerjinin stressiz günlere oranla çok daha fazla olduğu görülmüştür (9). Bir başka çalışma da ise stres anında yemekte azalma ve artma eşit seviyelerde bulunmuştur (10). Stresin yeme davranışı üzerinde nasıl bir etkisi olduğuna karar vermek zordur fakat günlük beslenmenin şekillenmesi üzerinde bir etkiye sahip olduğu aşıkardır (11).

Bu çalışmanın amacı; beslenme davranışını etkileyen göz ardı edilen bir faktör olarak karşımıza çıkan psikolojik süreci aydınlatmak, bu sürecin üniversite öğrencilerinin beslenme davranışları üzerindeki etkisini belirlemek ve bu etkinin bir sonucu olarak ortaya çıkan duygusal yeme ve ilişkili beslenme davranışlarının beslenme durumuna etkisini saptamaktır. Bu çalışmanın sonucunda elde edilen verilerin; beslenme davranışı üzerindeki psikolojik etkiler konusunda üniversite öğrencilerinde bir farkındalık yaratacağı ve beslenme ile ilgili sorunları çözme stratejilerinin oluşturulmasına farklı bir bakış açısı kazandıracığı düşünülmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Duygusal Yeme

Bilim insanları, “duygusal beslenme” olarak duygularla başa çıkabilmek için yeme olgusunu ifade eder (12). Duygular, insanların yeme davranışı üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Yemek seçimi, tüketilen besin miktarı ve yeme sıklığı, fizyolojik ihtiyaçlar ile ilgisi olmayan birçok değişkene bağlıdır. Batı toplumlarında yeme bozuklukları ve şişmanlığın artan prevalansı, bu sorunların etiolojisinde duyguların oynadığı rol hakkında birçok soru işaretine neden olmuştur. Bu değişikliklerin kısa bir süre içerisinde meydana gelmesi, metabolik veya genetik nedenlerden ziyade çevresel ve psikolojik nedenlerin etkili olduğunu düşündürmektedir (13).

Duygusal yeme uzun zamandır psikoterapistler tarafından; aşırı kilolu kişilerin kaygı durumları, depresif ruh halleri, öfke ve diğer olumsuz duygularla başa çıkmak için yemeye yönelmesi olarak tanımlanmaktadır (14). Duygusal yeme teorisinin iki temel varsayımı vardır. Birincisi, olumsuz duyguların yemek yeme motivasyonunu arttırarak yemek yemeye teşvik etmesidir. İkincisi, yemek yemenin olumsuz duyguların yoğunluğunu azaltmasıdır (15). Booth (1994), bu varsayımları öğrenme teorisi ile açıklanmaktadır. Bu teoriye göre, olumsuz bir duyguya koşullu yanıt olarak gerçekleşen yeme eylemi olumsuz duyguların yoğunluğunun azalmasıyla sonuçlanır ve olumsuz duygu karşısında yemenin o duygunun şiddetinin azaltacağı inancı öğrenilmiş ve pekiştirilmiş olur (16). Pek çok çalışma, olumsuz duygular ya da stresli yaşam ile yeme davranışı arasında güçlü bir ilişki olduğunu bildirmiştir. Duygusal yeme; düzenli olarak değil, epizodik olarak gerçekleşir; gizlice yapılır, farklı bireylerde farklı duygular ile ilişkilendirilir ve yüksek kalorili veya yüksek karbonhidratlı yiyecek tüketimi ile karakterize edilir (17). Duygusal yeme davranışına yatkınlık, yalnız olunan akşam yemeklerinde, atıştırma yiyecek varlığında ve dışarıda yemek yemeye kıyasla evde yemek yenildiğinde daha yüksek bulunmuştur (18). Araştırmalar, duygusal yemenin en sık öfke, depresyon, can sıkıntısı, endişe ve yalnızlık gibi olumsuz duygular tarafından tetiklendiğini ve sıklıkla stresli yaşam dönemleri ilişkili olduğunu bildirmektedir (17).

Pozitif ruh halinin gıda alımına etkisine ilişkin çalışmalar çelişkili sonuçlar vermektedir: Schmitz (1996) ve Davis ve ark. (1985), gıda alımı ile pozitif ruh hali arasında bir ilişki bulamamış iken (19, 20); Schlundt ve ark. (1988) pozitif ruh halinin sosyal durumlarda aşırı yemek yemeyle ilgili olduğunu savunmaktadır (21). Patel ve Schlundt (2001) tarafından yapılan bir diğer çalışma; hem olumlu hem de olumsuz ruh hallerinde, nötr bir ruh haline kıyasla daha fazla gıda alımı olduğunu göstermektedir (22). Araştırmacılar, olumlu ya da olumsuz da olsa duygu durumunun, yeme kontrolünün engellenmesinde etken olduğunu öne sürmektedir. Pozitif ruh halinin, mutluluğun daha fazla yemek yeme ile ilişkilendirildiği ilişkiyel bir öğrenme mekanizması aracılığıyla yiyecek alımını artıracabileceği de öne sürülmektedir (13).

Öfke, korku, üzüntü ve neşe gibi özel duyguların yanı sıra daha uzun süren ve daha etkili olduğu düşünülen ruh hallerinin; yeme motivasyonu, yeme hızı, alınan miktar, metabolizma ve sindirim gibi tüm süreçlerde beslenmeyi etkilediği görülmüştür. Duygusal yemenin olumsuz sonuçlarına rağmen, duygusal yeme araştırmaları, belirli duyguların aksine, bu uzun süreli ruh hallerine cevap olarak yeme davranışına odaklanarak sınırlandırılmıştır. Az sayıda duygusal yeme araştırması, belirli duygular ve yeme davranışı arasındaki farklı ilişkileri incelemiştir. Macht'ın beş yönlü modeline (2008) göre, tekrar ve yoğunluk bakımından farklılık gösteren duyguların yemek yeme üzerinde etkileri yüksektir (23). Bazı kesitsel ve deneysel çalışmalar bunu destekler niteliktedir. Tıkınırcasına yeme davranışı olan obez, aşırı kilolu olmayan ve normal kiloda olan yetişkinleri içeren bir çalışmada, her bir grup, yeme dürtüsünün 23 farklı duyguya cevap olarak önemli ölçüde değiştiğini bildirmiştir (24). Mehrabian (1980), farklı duygular ve besin alımı arasındaki ilişkiyi araştırmış; can sıkıntısı, depresyon ve halsizlik sırasında daha yüksek gıda alımını, korku, gerginlik ve ağrı sırasında ise daha düşük gıda alımı olduğunu saptamıştır(25). Yapılan diğer bir çalışma, katılımcıların olumlu duygular sırasında sağlıklı besinler tüketme eğiliminde iken olumsuz duygular sırasında abur cubur tüketme eğiliminde olduklarını göstermiştir (13). Macht (1999) öfke, korku, üzüntü ve neşenin farklı etkilerini incelemiştir; katılımcılar öfke ve sevinç sırasında korku ve üzüntüde hissedilenden daha fazla açlık hissettiklerini belirtmişlerdir (4). Yeme davranışı ve

duygu arasındaki ilişki bireyin belirli özelliklerine göre ve belirli duygusal durumuna göre farklılık gösterdiği için bu ilişkiler hakkında genel bir açıklama yapmak mümkün değildir.

2.2. Duygusal Yeme ile İlişkili Beslenme Davranışları

2.2.1. Dışsal yeme

Dışsal yeme, fiziksel ihtiyaçlardan bağımsız olarak, yemek ile ilgili çevresel uyarılara (yemek görme ve yemek kokusu alma gibi) yanıt olarak yeme davranışı olarak tanımlanabilir (26). Dışsal yeme davranışı gösteren bireylerin; çevresel besin uyarılarına karşı daha duyarlı oldukları, tat, görünüm ve gıdanın erişilebilirliği gibi çeşitli dış uyarılara cevap olarak, açlık ve tokluk gibi fiziksel uyarılarından bağımsız olarak yemek yedikleri gösterilmiştir. Bu doğrultuda, çok sayıda (sağlıksız) besin uyarısı olan obezogenik bir ortamda, dışsal yemenin aşırı yeme ile ilgili olduğu varsayılmaktadır (27).

Yemek yeme stilleri ile günlük enerji alımı arasındaki ilişkileri incelemek önemlidir, çünkü farklı beslenme tipleri farklı enerji alımlarına yol açabilmektedir. Sadece birkaç çalışmada dışsal beslenme ile enerji alımı arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Stanislas Aile Çalışması sonuçları (3 günlük besin tüketim kayıtları kullanılarak yapılan), daha yüksek dışsal yemenin daha yüksek enerji alımıyla pozitif ilişkili olduğunu göstermiştir (28). Beslenme davranışlarının günlük enerji, karbonhidrat ve yağ alımı ile ilişkisini inceleyen ve 475 kız öğrenci ile yürütülen bir diğer çalışmada; dışsal yeme davranışı tüm bağımlı değişkenler ve fazla yağ alımına bağlı yüksek enerji ile pozitif ilişkili bulunmuştur (26).

Beslenme davranışıyla ilgili yapılan son çalışmalar dürtüsellik ile sağlıksız yiyecek alımı arasında bir bağlantı olduğunu göstermektedir. Dürtüsellik, sonuçları dikkate almadan hareket etme ya da düşünme eğilimini ifade eder. Dürtüsel davranma eğilimi (motor dürtüsellik), açlık gibi içsel işaretlere cevap vermekten ziyade, çevrede bulunan dışsal uyarılara karşılık olarak yemek yeme eğilimidir. Bu da kısa vadede sağlıksız besin tüketiminin artmasına neden olur ve uzun vadede

ağırlık kazanımı ve obeziteye neden olabilir. Bu durumun; reklam panolarında, dergilerde ve televizyonlarda besin ile ilgili pek çok uyarana maruz kaldığımız “obezojenik” bir ortamda ciddi problemlere neden olması muhtemeldir (29).

Hem dürtüsellik hem de gıda alımı ile bağlantılı olan dışsal yeme davranışının, bu ilişkinin altında yatan bir mekanizma olduğu düşünülmektedir (30). Spesifik olarak, çalışmalarda hafif şişman ve obez kişilerde dürtüsellik ile dışsal beslenme arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur (31, 32). Ayrıca, Hou ve ark. (2011), sağlıklı kilolu kadınlarda dikkat, motor dürtüsellik ile dışsal beslenme ile pozitif ilişkili olduğunu bulmuşlardır (33). Dışsal yemenin, bu ilişkideki olası aracılık rolünü araştıran bir çalışmada; motor dürtüsellik ile gıda alımı arasındaki ilişkiye dışsal yemenin aracılık ettiği görülmüştür. Aynı çalışmada, dışsal yeme davranışı ile tatlı besin tüketimini de ilişkili bulunmuştur (29).

Dışsal yeme davranışı, aşırı yeme ile de ilişkilendirilmektedir. Sağlıklı kilodaki kadınlar arasında yapılan araştırmalar; dışsal yeme davranışının üç günlük ve bir aylık sürede artan enerji alımı bildirildiğini göstermiştir (26, 28). Yapılan deneysel çalışmalar dışsal beslenme davranışının, ergen kızlarda gıda alımı, çocuklarda şeker tüketimi ve sağlıklı kilodaki kadınlarda sağlıksız atıştırma tüketimi ile pozitif ilişkili olduğunu bulmuştur (34-36). Dışsal beslenme aynı zamanda sağlıklı kilodaki bir örnekte artmış BKİ ile, bunun yanı sıra çocuklarda ve yetişkinlerde obezite ile ilişkili bulunmuştur (30, 37).

Gece yeme sendromu (Night Eating Syndrome - NES), akşam/gece yemeğinden oluşur ve akşamları kötüleşen depresif ruh hali ile ilişkilendirilmektedir. NES ile duygusal, dışsal ve kısıtlayıcı beslenme davranışları arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmada; artan NES derecesi ile birlikte, dışsal yeme puanlarının da arttığı görülmüştür. Sonuçlar, NES'in olumsuz ruh haline ve çevresel yemek uyarılarına cevaben daha fazla yeme ile ilişkili olduğunu göstermiştir (38).

Dışsal yeme davranışıyla mücadele etmek için bazı müdahaleler yapılmaktadır. Bilişsel kontrol eğitimi bunlardan biridir. Bu eğitim, engelleyici kontrolü

güçlendirerek hem dikkat hem de motor dürtüselliklerini azaltmayı amaçlamaktadır (29). Guerrieri ve arkadaşları (2012), genel engelleyici kontrol eğitiminin (gıda ile ilgisi olmayan uyaranlara yanıtları tekrar tekrar engelleyerek) ardından bir tat testinde sağlıksız yiyecek alımının azaldığını gözlemlemişlerdir (39). Sağlıksız yiyecekler için engelleyici kontrolün artırılması, BKİ yüksek olan bireylerde ağırlık kaybına neden olmuştur (40). Diğer bir müdahale, beslenme uyaranları reaktifliği eğitimidir. Bu müdahale, çekici besin uyaranlarının belirginliğini azaltmayı ve böylece onları dışsal yiyiciler için daha az cazip hale getirmeyi amaçlar (41).

2.2.2. Kısıtlanmış yeme

Son yıllarda, obezite ciddi bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Obezite prevalansının artmasına katkıda bulunan en önemli faktör, yağ içeriği ve enerjisi yüksek gıdaların alımının artmasıdır. Kilo vermek veya kiloyu korumak için enerji alımının kasıtlı olarak kısıtlanması, “kısıtlanmış yeme” veya “diyet kısıtlaması” olarak belirtilmektedir (26, 42).

Beslenme davranışları ile günlük enerji alımı arasındaki ilişkiyi incelemek önemlidir, çünkü farklı beslenme şekilleri farklı enerji alımlarına yol açabilir. Genel olarak, araştırmaların bulguları kısıtlanmış yeme davranışı gösteren kişilerde enerji alımının sınırlandığını göstermektedir. Yüksek seviyelerde kısıtlanmış yeme davranışının; düşük enerji, yağ ve karbonhidrat alımı ile ilişkili olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (43, 44). Obezitenin ve diyet geçmişinin, beslenme davranışları, obezite göstergeleri ve öz kontrol becerileri ile ilişkilerini inceleyen bir çalışmada; obez, geçmişte diyet uygulamış ve şu anda diyet uygulayan bireyler arasında; besin kısıtlaması, düşük adipoz doku, daha az kontrolsüz ve duygusal yeme ve daha yüksek öz kontrol ilişkili bulunmuştur (45).

Kısıtlama teorisine göre; diyet, fazla besin tüketimi sonucunda fazla ağırlık ile sonuçlanabilir (27, 46). Diyet yapan kişiler bilişsel olarak açlık hissini bastırır ve daha az yer, bununla birlikte, öz kontrol mekanizmaları zayıfladığında, kısıtlanmış yiyiciler diyetlerini tamamen bırakabilir ve yemek yemeye diyet yapmayan bireylerden daha yatkın olabilirler (27). Kısıtlı yeme davranışı, katı ve esnek

kısıtlama olmak üzere iki önemli alt bileşeni içeren heterojen bir yapı göstermektedir. Katı kısıtlama; "ya hep ya hiç yaklaşımı" ve sıkı diyet periyotları ile "yasak" yiyeceklerin serbestçe tüketildiği periyotlar arasındaki gel-gitleri içermektedir. Esnek kısıtlama; "yasak" diye etiketlenen yiyeceklerden tamamen kaçınmak yerine sınırlı tüketimine izin veren, kilo vermede daha kademeli ancak daha tutarlı ve sürdürülebilir bir beslenme planıdır. Bu iki bileşen kısıtlama teorisini kanıtlar nitelikte sonuçlar öngörmektedir. Katı kısıtlama, artan aşırı yeme eğilimi ve daha başarısız kilo kontrolü ile ilişkiliyken, esnek kısıtlama daha iyi kilo kontrolü ve daha az aşırı yeme davranışı ile ilişkilidir (42).

Zayıflama kulübünün uzun süreli (ortalama 15,7 ay) üyeleriyle yürütülen bir çalışmada; yüksek esnek kısıtlama ile düşük BKİ ve daha fazla ağırlık kaybı ilişkili bulunmuştur. Katı kısıtlama ise, yüksek BKİ ve daha az ağırlık kaybı ile korelasyon göstermiştir. Ek olarak bu çalışma, esnek ve katı kısıtlamanın farklı kaygı/endişe kümeleriyle korele olduğunu göstermiştir. Esnek kısıtlama, sadece diyetle ilgili, kilo yönetimine yardımcı olabilecek şeker, yağ ve enerji içeriği farkındalığı gibi kaygılarla ilişkilendirilmiştir. Katı kısıtlama ise; diyet, besin ve şekilsel bütün kaygılar ile ilişkili bulunmuştur ve bunun yeme yatkınlığı ve diyet başarısızlığına yol açabileceği düşünülmektedir (42).

Kalori kısıtlaması içeren diyet uygulamaları incelendiğinde, bu diyetlerin uzun vadede etkinliği konusunda iyimser bir tutum oluşmamaktadır (47, 48). Mann ve ark.'nın (2007) meta-analizi, diyet takibi yapılan kişilerin üçte ikisinin diyetle kaybettikleri kilodan daha fazla kiloyu geri aldıklarını göstermiştir (48). Diyet kısıtlamasıyla ilgili problem; vücudun gerçek yiyecek kıtlığını kendi empoze ettiği yiyecek kısıtlamasından ayırt edememesidir. Bu yüzden vücut sürekli açlık modundaymış gibi davranmakta: açlık hissi artmakta ve metabolizma hızı yavaşlamaktadır (anabolizm ve adaptif termojenez) (49).

Geçmişte besin tüketimini kontrol etmekte güçlük çeken kişilerin, kilo vermek için besin kısıtlaması yapma girişimleri daha muhtemeldir. Bu durumda, diyet kısıtlaması, başarısız kilo kontrolü ve aşırı yemenin bir yan ürünüdür. Başarılı ve

başarısız kilo kontrolü arasındaki ana farklardan biri öz-kontroldür. Öz-kontrol (veya inhibe edici kontrol), kilo kaybı ve kilonun korunması gibi hedeflere ulaşmak için davranışsal bir dürtüyü inhibe etme becerisine karşılık gelir (50). Bu fikir doğrultusunda araştırmalar; çekici ve lezzetli yiyeceklerin, kilo kontrolünde başarılı olan ve başarısız olan kişileri aynı oranda etkilediğini göstermiştir (51). Kilo kontrolünde başarılı olan kişiler, çevresel uyarlardan (lezzetli yiyecekler) kilo kontrolünde başarısız olanlara göre daha az etkilenmemektedir. Bununla birlikte; kilo kontrolünde başarısız olanların aksine, bu kişiler lezzetli yiyecek uyaranlarına karşı istek tepkilerini daha iyi kontrol edebilmektedir. Dolaylı kanıtlar, öz-kontrol yüksek olduğunda besin alımının diyet doğrultusunda daha kolay düzenlendiğini göstermektedir (52). Araştırmalar, inhibe edici kontrolün arttırılmasının, artan kilo kaybını öngördüğünü göstermiştir (53). Bu nedenle, öz-kontrolün arttırılması kısıtlayıcı yeme davranışı gösteren bireylerde başarılı kilo kontrolüyle yakından bağlantılı olabilir.

2.2.2.1. Besin kısıtlamasının yeme davranışı üzerindeki etkisi

Dikkatsel ve zihinsel kaynakların pek çok hayat aktivitesi üzerinde kontrol etkisi olduğuna dair psikolojik modeller bulunmaktadır. Fakat bu kısıtlı kaynaklar, stresli ve zihin oyalayıcı aktiviteler tarafından tüketilirse, kontrol bir zorluk haline dönüşmektedir. Bu fikri en temiz gösteren şey ise besin tüketimi ve stres ilişkisidir. Pek çok insan sağlıklı olmak ya da kilo vermek gibi amaçlar için besin tüketimini katı bir şekilde kontrol etmeye çalışır. Fakat bu çaba çevresel stres gibi insan dikkatini ve zihnini yoran şeyler tarafından sekteye uğrayabilmektedir (54). Herkes stres altında fazla besin tüketimine meyilli değildir. Bazı insanların stres altında aşırı besin tüketmesi, bazılarının da besin tüketimini reddetmesi önemli kişisel farklılıkla açıklanabilmektedir. Yapılan çalışmalar dikkate alındığında, besin kısıtlaması beslenme davranışını etkileyen önemli bir farklılık olarak görülmüştür. Yapılan bir çalışmada, besin kısıtlamasının stres-beslenme ilişkisinde obeziteden daha önemli bir uyaran olduğu vurgulanmaktadır ve besin kısıtlaması dışsal ve kontrol edilemeyen bir baskı sonucunda yemeğe iten önemli bir uyaran olarak tanımlanmıştır (55). Herman ve Polivy besin kısıtlamasını kronik diyet yapmakla benzer tanımlamaktadır. Besin kısıtlaması yapmayan kişiler fizyolojik açlık duygusu hissettiklerinde yemek

tüketimi yaparken, besin kısıtlaması yapan kişiler aç olmalarına rağmen besin tüketimini frenlemektedirler (56). Besin kısıtlaması yapan kişilerin; kalori hesabı yaptığı, bir sonraki öğünü planladığı ve kendilerini yemekten mahrum bıraktığı da yapılan çalışmalarda görülmektedir, bu kişilerde "yasak" ve "kötü" kalıpları besin tüketimleri üzerinde güçlü bir zihinsel kontrol sağlamaktadır (57). Bazı araştırmalar, bu zihinsel kontrolün duygusal olarak ya da "yasak" olarak tanımlanan bir besinin tüketimi sonucunda sekteye uğramasının ardından, besin kısıtlaması yapan kişilerin aşırı yeme eğilimi gösterdiklerini kanıtlar niteliktedir. Yapılan pek çok çalışma, korku ve olumsuz durumlarda kısıtlama yapan kişilerin kısıtlama yapmayanlara göre daha fazla besin tükettiklerini göstermektedir (7).

Cools, Schotte ve McNally (1992) yaptıkları çalışmada; pozitif duyguların da negatif duygular gibi besin kısıtlamasını azaltıcı etkiye sahip olduğunu ve pozitif duyguların besin kısıtlaması yapan kişilerde besin alımını arttırdığını bulmuşlardır (58). Pozitif duyguların, besin kısıtlaması yapan kişilerin beslenmeleri üzerinde etkilerini inceleyen çalışmalarda sonuçlar farklılık göstermektedir. Yapılan bir çalışmada pozitif duyguların besin tüketimini arttırdığı bulunurken, diğerinde azalttığı savunulmuştur. Bu yüzden pozitif duyguların, besin kısıtlaması yapan kişilerde besin alımını nasıl etkilediği net değildir (58, 59).

Stres, duyguların kontrolden çıkmasıyla sonuçlanır. Aktif olarak besin kısıtlaması yapmakla uğraşan insanlar için, kaynakların bir stres faktörü tarafından tüketilmesi kısıtlayıcı kontrolü azaltmaktadır, bu da aşırı yemek ile sonuçlanmaktadır (60). Kadın katılımcılar üzerinde yapılan bir çalışmada, besin kısıtlaması konusunda çok katı olan katılımcıların, esnek olanlara göre stresi algılama ve stresle başa çıkma konusunda daha başarısız oldukları görülmüştür. Aynı zamanda bu stres dolayısıyla katılımcılarda acıkma sıklığında ve yeme isteğini kontrol edememe de artış gözlenmiştir (61). Yapılan bir diğer çalışmada, yüksek stres ve düşük stres altındaki kadın katılımcılara beş çeşit iştah açıcı besin (peynirli sandviç, yumurtalı sandviç, peynir küpleri, çeri domates ve patates cipsi) ve üç çeşit tatlı (kek, kurabiye, çikolata) olan öğle yemeği tepsileri hazırlanmıştır. Kısıtlaması yüksek olan katılımcılarda, düşük olanlara göre daha fazla tatlı tüketildiği görülmüştür. Yemeklerin tüketiminde

de tam tersi bir sonuca ulaşılmıştır, kısıtlaması yüksek olan grupta, düşük olana göre daha az tüketildiği görülmüştür. Kısıtlaması fazla olan grubun stres anında normal koşullardan daha fazla besin tükettiği gözlenmiştir. Çalışmada yağ içeriği benzerliklerinden dolayı besin seçimiyle ilgili yorum yapılamamıştır (62).

2.2.3. Kontrolsüz yeme

Yemeyi engelleme yeteneğinin eksikliği, yeme kontrolünün engellenmesi veya kontrolsüz yeme olarak adlandırılır (63). Kontrolsüz yeme, lezzetli yiyeceklerin veya duygusal stres gibi diğer uyarıların varlığında besin alımını kontrol edememe ve fazla besin tüketimi olarak tanımlanır. Kontrolsüz yeme, obezite ile güçlü bir şekilde ilişkilidir ve hem açık hem de örtük beslenme tutumlarıyla ilişkili görülmektedir (64). Tutumlar, bir bireyin belirli bir gıdaya ilişkin olumlu ya da olumsuz görüşünü etkiler ve örtük tutumlar ve açık tutumlar olmak üzere iki geniş kategoride sınıflandırılır. Örtük tutumlar otomatik olma eğilimindedir, bireyler çoğu zaman bilinçli olarak onların farkında değildirler. Açık tutumlar ise daha tartışmalıdır ve tipik olarak bilinçli farkındalık içindedirler. Yiyeceklere karşı örtük ve açık tutumlar genellikle farklıdır ve değişen koşullar altında, bir tutum türünün yeme davranışını diğerinden daha fazla etkileme eğilimi gösterdiği görülmektedir. Araştırmalar, bireylerin yüksek bilişsel kapasiteye sahip olmaları halinde (dikkat dağılmasının veya herhangi bir uyarıcının olmadığı durumlarda), açık tutumların yiyecek seçiminde daha etkili olduğunu göstermektedir. Tersine, bireylerin bilişsel kapasitesinin düşük olduğu durumlarda, örtük tutumlar yemek seçimini belirlemektedir. Ayrıca örtük tutumlar, bireylerin duygusal olduğu (örneğin üzücü bir filmi izledikten sonra) veya düşük inhibe edici kontrole sahip olduğu (öz-kontrol zayıflığı, yüksek dürtüsellik) durumlarda da yiyecek seçimini belirlemektedir (65). Kontrolsüz yeme davranışının, amaç ile davranış arasında bir tutarsızlık içerdiği göz önüne alındığında, besine karşı tutum uyumsuzluğu kontrolsüz yeme davranışına neden olabilir. Meta-bilişsel model, böyle bir tutum uyumsuzluğunun besine olan dikkatin artışına yol açacağını ileri sürmektedir, bu da belirli bir yiyecek grubundan kaçınmaya çalışırken bile insanın daha fazla yemek yemesini muhtemel kılmaktadır (66).

Lezzetli yiyeceklerin veya yemek yemeyi tetikleyen diğer uyarıların varlığında fazla yemek yeme eğilimi olarak tanımlanan kontrolsüz yeme, son zamanlarda olumsuz etkiye cevaben yemek yemeyle ilişkilendirilmiştir. Çevresel uyarılara cevaben tüketim dışında; kontrolsüz yeme, sosyal veya duygusal yeme davranışlarını da içerir (67). Kontrolsüz yeme, “fırsatçı beslenme”ye yönelik psikobiyolojik bir eğilim olarak da tanımlanmaktadır. Genellikle Üç Faktörlü Yeme Anketi (TFEQ) ile değerlendirilir. Bununla birlikte, kontrolsüz yeme Hollanda Yeme Davranışı Anketi'nin (DEBQ) duygusal ve dışsal beslenme ölçeklerinin bir kombinasyonu ile daha iyi ölçülebilir. Yakın zamanda, yüksek kısıtlanmış / kontrolsüz yeme davranışı, olumsuz etkiden sonra besin alımı için, yalnızca kısıtlanmış yeme davranışına göre daha güvenilir bir risk faktörü olarak tanımlanmıştır (68).

Kontrolsüz yeme davranışı ile ilişkili olduğu düşünülen bir diğer teori de bağlanma teorisidir. Bağlanma sistemi, bir duygu düzenleme sistemi olarak görülebilir ve birçok kişi olumsuz duyguları düzenlemek için duygusal olarak yemektedir. Bağlanma kaygısı, kontrolsüz yeme ve BKİ ile anlamlı şekilde ilişkili bulunmuştur. Kontrolsüz yeme, bağlanma kaygısı ve BKİ arasındaki ilişkiye aracılık eder (69). Zor zamanlarda, bağlanma figürlerinden tutarsız destek görme geçmişi olan bir kişi, yiyeceğin uygun bir alternatif olduğunu düşünebilir. Bağlanma kaygısı ile kontrolsüz yeme arasındaki olası bir ara bağlantı da; iç işaretlerin yanlış yorumlanması olabilir. Yüksek bağlanma kaygısı olan kişilerin, içsel durumlarını açlık olarak yanlış bir şekilde etiketleme konusunda daha az farkındalıkları olabilir (70).

2.2.4. Açlık

Pek çok araştırmacı ve yazar açlık ve tokluk kavramlarını tanımlamak için çalışmalar yürütmüştür. Blundell (1979), açlığı ve tokluğu, doğrudan algılanamayan, çeşitli duyuların tanımlayıcı olarak kullanıldığı öznel deneyimler olarak görüyordu (71). Stubbs ve arkadaşlarına göre (2000), açlık ve tokluk terimlerinin bir nesnel (içgüdüsel veya fizyolojik) ve bir de öznel (şartlandırılmış veya öğrenilmiş) bileşenleri vardır (72). Birkaç çalışma, açlık ve tokluk duygularını daha iyi anlamak için anket veya deney uygulamıştır. Obezite ve açlığın reddi üzerine yapılan bir

çalışmada, 200 obez ve obez olmayan hastaya açlığın ne anlama geldiği sorulmuştur. Katılımcılar genellikle açlığı iki şekilde tanımlamıştır: 1- midedeki boşluk hissi ve midede ağrı ve guruldama 2- yemek yeme isteği (73). Açlık ve tokluk tanımlayıcıları hakkında 603 ergen ve yetişkin ile yapılan bir çalışmada, aşırı ve normal açlık (yemekten 2,5 saat önce), yemeğin başında açlık (yemekten hemen önce ve birkaç lokma yemekten sonra) ve yemeğin sonunda açlık durumlarının her biri için katılımcılara fiziksel duyularını, ruh hallerini, yeme dürtülerini ve yemek düşüncesiyle ilgili kaygılarını tarif eden tüm duyuları işaretleyecekleri bir liste verilmiştir. Katılımcılar, açlığı tanımlamak için birçok farklı hissi işaretlediği için, açlığı karakterize edebilecek net bir his veya özellik ortaya çıkmamıştır (74).

Açlık ve tokluk hisleri, hem fiziksel hem de psikolojik bileşenlere sahiptir. Genel olarak açlık; mide gurultusu, mide ağrısı, midede boşluk hissini varlığı ve yemeğe odaklanma, enerji kaybı, yemek yeme arzusu olarak tanımlanmıştır. Tokluk ise; mide içinde bir gıda hissi, mide gerginliği, memnuniyet, tatmin, enerji dolu olma ve yemek yeme arzusunda azalma olarak tanımlanmıştır. Tipik tokluk birçok psikolojik bileşenle tanımlanırken, tipik açlık öncelikle fizikseldir. Katılımcılar, zihinsel açlık ve fiziksel tokluk duygularının çakıştığı durumları tanımlamıştır. Bu durum, genel olarak açlık ve tokluk kavranlarının basit, kutupsal karşıtlar olmadığını, fiziksel bileşenlerinin yanı sıra psikolojik bileşenleri de içeren kompleks bir durum olduğuna dair kanıt sağlamıştır (71). Bu doğrultuda yapılan bir çalışmada, yemeğin lezzetli oluşu ve beğenilmesi, yemek yeme arzusunun artması nedeniyle açlık hissindeki artışın bir nedeni olarak tartışılmıştır. Katılımcılar, sevdikleri bir yemeği yedikten sonra, yeme isteklerinin ve yemeğe yönelik düşüncelerinin arttığını belirtmiştir. Bu ise daha sonra açlık hissini artmasına neden olmuştur (71). Bir diğer araştırmada, bazı katılımcılar lezzetli bir yemekten sonra daha az lezzetli bir yemeğe kıyasla, daha fazla açlık ve daha az tokluk hissettiklerini belirtmişlerdir (75). Bu çalışmalar dışsal yeme davranışını destekler niteliktedir. Aynı zamanda bilişsel kısıtlama ve kontrolsüz yeme davranışlarının da açlık algısının bozulmasına neden olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (27, 49, 70).

2.2.5. Sezgisel yeme

Sezgisel yeme; besin, beden ve fiziksel aktivite ile pozitif ilişkiyi güçlendiren bir beslenme tarzı olarak önerilmektedir. Açlık ve tokluk gibi fiziksel ipuçlarına odaklanmak, koşulsuz yemek yemeye izin vermek, hem sağlıklı hem de tatmin edici yiyecek seçimi yapmak, duygularla baş etmek için besinleri kullanmamak, ağırlık ve şekil ne olursa olsun bedene saygı göstermek ve kilo kaybı için kalori yakmak yerine, keyif ve sağlık için fiziksel olarak aktif olmak gibi ilkeleri içermektedir. Bireyin doğal kilosunun ve vücut şeklinin ortaya çıkması ve korunması potansiyel bir sonuç olarak kabul edilse de, bu yaklaşım kilo kontrolüne odaklanmayı teşvik etmez (76).

Sezgisel yemenin hem psikolojik hem de fizyolojik değişkenler üzerindeki sonuçlarla ilişkili olduğunu öne süren artan bir araştırma grubu vardır (77). Bazı çalışmalar sezgisel yeme müdahalelerinin sağlık, BKİ ve iyi olma hali üzerindeki olumlu etkilerini incelemiştir (78). Sezgisel yeme, düşük BKİ, kolesterol, kan basıncı ve azalmış kardiyovasküler risk ile ilişkili bulunmuştur (79). Sezgisel yeme ve beden kabulüne dayanan bir müdahale grubunu, esnek diyet kontrol stratejilerini vurgulayan diyet bazlı kilo kaybı müdahale grubuyla karşılaştıran bir çalışmada, her iki grupta da, müdahaleden bir yıl ve iki yıl sonra iki izleme değerlendirmesi yapılmıştır. Sezgisel yeme temelli müdahaleyi alan grupta, 1 ve 2 yıllık takiplerde, total kolesterol, düşük dansiteli lipoprotein kolesterol, trigliserit ve sistolik kan basıncı gibi değerlerin düştüğü görülmüştür (80). Van Dyke ve Drinkwater (2014) tarafından yapılan literatür taraması; sezgisel yemenin (tıbbi nedenler dışında, yiyecek tipini sınırlamayan, açlığa ve tokluğa dayanan herhangi bir yeme yaklaşımı olarak tanımlanmıştır), daha düşük BKİ, kilo kaybı değil ama kilo korunumu ile ilişkili olduğunu göstermiştir (76). Kesitsel araştırmalar, yüksek sezgisel yeme düzeylerinin, düşük BKİ düzeyinin yanı sıra, kronik diyet ve tıknırcasına yeme davranışı ile negatif ilişkili olduğunu göstermiştir (77).

Sezgisel yeme; psikolojik değişkenler üzerinde de yararlı sonuçlara neden olmaktadır. Sezgisel yiyiciler daha fazla beden memnuniyeti, benlik saygısı, iyimserlik, yaşam doyumu ve daha düşük depresyon, düzensiz yeme davranışları

göstermişlerdir (76, 77). Bir sistematik derlemede; sezgisel yeme, daha az düzensiz yeme, daha olumlu bir beden algısı, daha iyi duygusal durum ile ilişkili bulunmuştur. Ayrıca sezgisel yemenin diğer yeme tutum ve davranışlarıyla ilişkisi incelenmiştir, Çalışmalar; sezgisel yemenin, bozuk yeme semptomatolojisi ile ters ilişkili olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda, bulimia ve yeme kaygısı, tıknırcasına yeme davranışı ve diyet ile negatif korelasyon göstermiştir. Ek olarak, sezgisel yeme, iki sınırlandırılmış yeme şekliyle negatif olarak ilişkili bulunmuştur: sert kontrol (yemeğe “ya hep ya hiç” yaklaşımı) ve esnek kontrol (yiyecek alımını yönetmede daha dengeli bir yaklaşım) (76). Sezgisel yeme müdahalesi alan bir grupta, sezgisel yemenin, 2 yıllık takipte fiziksel açlığı azaltmasının yanı sıra yemek yemeyi, bulimik semptomatolojiyi, incelik kazanmayı, vücut memnuniyetsizliğini ve depresyonu da azalttığı görülmüştür (80). Bir diğer çalışmada, 10 haftalık sezgisel yeme müdahalesi alan kadın yetişkin çalışanlar grubunda, müdahale sonrası kontrol grubuna kıyasla daha düşük düzensiz yeme ve vücut memnuniyetsizliği ile daha fazla vücut takdiri ve farkındalığı bildirmiştir (81).

Sezgisel yeme, durumsal ve duygusal işaretlerden ziyade fizyolojik açlık ve doyumluk ipuçlarına dayanır. Bu nedenle merkezi öncül; bireylerin, vücutlarının açlık ve tokluk hakkındaki doğal sinyalleriyle uyum içinde kalabilmeleridir. Bu açıdan bakıldığında bireylerin gıda alımlarını sağlıklı bir şekilde düzenleyebilecekleri, istedikleri zaman istedikleri şeyleri yiyebilecekleri, aç olduklarında yemeye başlayabilecekleri ve kendilerini tok hissettikleri zaman yemeyi durdurabilecekleri düşünülmektedir (82). Bireyler sezgisel olarak yediklerinde, genellikle daha besleyici yiyecekler tüketirler, boyları ve cinsiyetleri için sağlıklı kiloyu koruyabilirler. Genel kalorik alımın aşırı kısıtlanması ve/veya yalnızca belirli yiyecek türlerinin (diyet tarafından “iyi” olarak kabul edilen yiyecekler gibi) tüketilmesi gibi sağlıksız yeme uygulamalarını içeren diyet yaklaşımları, sezgisel yeme süreçlerini bozabilir ve uzun vadeli kilo alımı ile ilişkilendirilmiştir (82). Bireyler “diyet” yaptıklarında genellikle; açlık ve tokluk gibi fizyolojik/iç sinyalleri üzerinde bilişsel kontrol uygularlar ve neyi, ne zaman ve ne kadar yiyecekleri konusunda sınırlama yaparlar. Diğer bir deyişle, diyetçiler “kötü” yiyeceklerin tüketimini yasaklar ve sadece “iyi” kabul edilen yiyeceklerin tüketimi için

kendilerine izin verirler (82). Zaman içinde bu tür katı bilişsel ve davranışsal kontroller, bireylerin vücut sinyallerini anlamalarını engelleyebilir, ne yemek istediklerini bilme yeteneklerini bozabilir ve fiziksel açlıklarına değil duygularına cevap olarak daha fazla yemelerine yol açabilir (82). 669 erkek ergen ve 708 kız ergen'den oluşan bir çalışmada; cinsiyetten bağımsız olarak diyet, gerçek fiziksel açlığı gidermek yerine, istediğini yemek konusunda daha az özgür hissetmek ve duyguları yatıştırmak için daha fazla yemekle ilişkili bulunmuştur (82).

Birçok çalışma, porsiyon ve tabak büyüklüğü gibi çevresel değişkenlerin, bireylerin tükettiği miktarı etkileyebileceğini, daha büyük boyutların sürekli olarak daha yüksek gıda alımı ile korele olabileceğini göstermektedir. Bu nedenle, çevresel değişkenlerin etkilerini azaltma stratejileri (porsiyon boyutunu kontrol etme) hem kilo kaybı hem de sağlıklı kilo yönetimi için önemlidir. Porsiyon büyüklüğünün azaltılması veya yüksek kalorili yiyecek gruplarının sınırlandırılması gibi geleneksel diyet yöntemleri; çevresel faktörlerin yeme üzerindeki etkisini kontrol etmenin bilinen ve en çok tercih edilen yöntemlerindedir; ancak, belirli besin gruplarının kısıtlanmasına dayanan kilo yönetimi yaklaşımları, tıknırcasına yeme davranışı gibi yeme bozukluğu davranışları için daha yüksek risk ile sonuçlanabilir. Özellikle, sezgisel yeme savunucuları belirli gıdaların ya da porsiyonların sınırlandırılmasının, bireylerin kendilerini mahrum hissetmelerine neden olabileceği, bunun da bireyleri diyet kurallarını ihlal ettikleri ve yeme alışkanlıklarına aykırı olan bozulmuş yeme deneyimleri için riske sokabileceği konusuna dikkat çekmiştir. Sezgisel yeme gibi içsel odaklı yeme yaklaşımları, dış işaretlerin yeme davranışı üzerindeki etkisini azaltmak için bir alternatif sunar. Besin kısıtlama modellerinden farklı olarak, bu yaklaşımlar, dış / çevresel temelli stratejileri (kalori veya porsiyon boyutlarını sınırlandırmak) kullanmak yerine, içsel ipuçlarını kullanarak (açlığa veya tokluğa karşı farkındalığı artırma) yeme davranışını değiştirmeyi destekler. Sezgisel yeme, yeme davranışını düzenlemek için fizyolojik açlık ve tokluk işaretlerine odaklanmayı vurgulayan bir yeme yaklaşımıdır; bu nedenle, başarılı bir sezgisel yeme davranışı, tabak ve porsiyon büyüklüğü gibi çevresel faktörlerin tüketim üzerindeki etkisini azaltmalıdır (77).

Sezgisel yeme, bazı araştırmalara göre farklı popülasyonları farklı Şekillerde etkiler. Sınırlı araştırma, yüksek seviyelerde sezgisel yemenin çeşitli popülasyonlarda pozitif ve negatif sağlık sonuçları ile tutarlı bir Şekilde ilişkili olup olmadığını incelemiştir. Örneğin, i işaretlerin artan farkındalığı, kilolu veya obez bireylerle karşılaştırıldığında, sağlıklı kilolu bireyler arasında yeme davranışlarıyla farklı Şekilde ilişkili olabilir (77).

2.3. Duygusal Yemeyi Açıklayan Teoriler

2.3.1. Psikosomatik teori

Psikosomatik teori (Bruch, 1973), duygusal yeme olgusuna odaklanır (14, 83). Obez bireylerde endişeli, depresif veya yalnız olma durumlarında aşırı yemek yeme davranışı olarak tanımlanmıştır ve genellikle klinik gözlemlere dayanmaktadır. Duygusal uyarılma veya stres, bireyi savaş ya da kaç tepkisi için hazırlayan fizyolojik reaksiyonlarla ilişkilidir. Duygusal uyarılma, gastrik motiliteyi engeller ve Őekerin karaciğerden kan dolaşımına geçmesine neden olur (84). Duygusal uyarılma ve stres sonrasındaki fizyolojik bulgular, doygunluk ile benzer olduğundan, genellikle azalmış iştah ve ardından kilo kaybı ile sonuçlanır (85). Bununla birlikte, bazı bireyler için duygusal uyarılma ve stres aşırı miktarda gıda alımına neden olmaktadır. Psikosomatik teoriye göre, bu Şekilde tanımlanmış duygusal yeme davranışı, acıktığını veya doyduduğunu fark etmekte zorlanan ya da muhtemelen çocukluk döneminde uygunsuz öğrenme deneyimlerinin bir sonucu olarak gelişen kusurlu içsel farkındalık veya aleksitimi nedeniyle açlığı diğer olumsuz i uyarılardan ayırt edemeyen insanlarda görülür (84, 86). Bu bireyler açlık, tokluk veya başka bir sebepten rahatsızlık hissetme gibi durumları net olarak ayırt edememekte ve herhangi bir uyarılma durumuna yanıt olarak aşırı yeme davranışı göstermektedir. Bu duygusal yeme sık sık tekrarlandığında, kilo alımı ve Őiřmanlıđa yol aabililir (87, 88).

Stres altında ortaya çıkan bu aşırı yeme davranışı; obez kişilerde, sağlıklı kiloda olup diyet kısıtlaması yapan kişilerde ve yeme bozukluğu olan kadınlarda gözlenmiştir. Stres, duygusal yeme ve besin seçimi arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışmada, duygusal yeme davranışı olan kişilerin stres altındayken, stressiz duygusal

yiyeçilere ve duygusal yeme davranışı olmayan kişilere göre daha fazla tatlı ve yüksek yağlı yiyecekler tükettiği görülmüştür. Aynı zamanda bu grup, enerji bakımından da daha yoğun bir öğün yapmıştır (89, 90). Duygusal yeme davranışı, duygu yoğunluğunu dağıtmak için yeme (boş dururken, sıkılırken ya da yalnızken yeme) ya da bir duyguya (kızgınlık, öfke ya da irritasyon gibi) tepki olarak yeme şeklinde gözlenmektedir (91).

2.3.2. Kısıtlama teorisi

Kısıtlama teorisi, duygusal stresin besin kısıtlamasını daha aza indirdiğini ve bu yüzden de besin tüketiminde artış olduğunu savunmaktadır. Kısıtlama teorisi savunucuları, kısıtlama yapan kişilerin gıda alımının sıkı bir bilişsel kontrol altında tutulduğunu varsaymaktadır ve bu bilişsel kontrolün, yemenin biyolojik düzenleme süreçlerini bozduğunu öne sürmektedir. Bu görüş; olumsuz duyguların, besin kısıtlaması yapan kişileri diyetle devam etmek konusunda baltaladığını, kişilerin stresle başa çıkmayı diyetten daha acil bir kaygı olarak gördükleri için diyet kısıtlamalarından kurtulmuşçasına yemeğe yöneldiklerini vurgulamaktadır (92). Kilo vermek için yemeğin kısıtlanmasının, yani gıda alımının bilinçli kısıtlanmasının, başarılı bir kilo kontrol stratejisi olup olmadığı veya uzun vadede düzensiz yeme ve kilo alımına yol açıp açmadığı tartışmalıdır. Gıda alımını kısıtlama başarıları veya motivasyonları çevresel besin uyarıları tarafından etkilendiğinde, kısıtlanma yapan kişilerin yemek yeme konusunda kontrolü kaybetmeye yatkın oldukları düşünülmektedir. Bu teoriye paralel olarak, kısıtlı yeme, olumsuz etkilere bağlı diğer yeme davranışları ile ilişkilendirilebilir (68).

Bazı araştırmacıların ileri sürdüğü sınırlı kapasite hipotezine göre, besin alımını kısıtlamak için kullanılan zihinsel kapasite başka dikkat dağıtıcılar tarafından kısıtlandığında besin tüketiminde artış görülmektedir. Duygusal bir uyarının değerlendirilmesi sırasında dikkat gerekmektedir. Sınırlı olan zihinsel kapasite bu süreçle kısıtlandığında beslenme üzerindeki kontrolün azaldığı düşünülmektedir (93).

2.3.3. Dışsal teori

Schachter'ın dışsal obezite teorisi (1971), obez bireylerin çevresel besin uyarılarına karşı normal kilolu bireylerden daha duyarlı olduklarını savunur (94, 95). Bu teoriye göre kişiler; açlık veya tokluk gibi iç uyarılara bakmaksızın, tat, görüntü ve erişilebilirlik gibi çeşitli çevresel uyarılara cevap olarak da yeme davranışı gösterebilirler. Psikosomatik teorinin kişisel, duygusal faktörlere vurgu yapmasının aksine, dışsal teori, yeme davranışının belirleyicisi olarak dış çevreye (özellikle yiyecek uyarılarına) odaklanır (84). Jansen ve ark. (2003) tarafından yapılan çalışma, fazla kilolu çocukların daha güçlü yeme isteği duyduğunu ve atıştırma gıdalara maruz kaldıktan sonra normal kilolu çocuklardan daha fazla yediklerini göstermiştir (96). Çok sayıda (sağlıksız) besin uyarısı bulunan obezogenik bir ortamda, dışsal yemenin aşırı yemeyle ilgili olduğu varsayılmaktadır (97).

2.3.4. Kaçış teorisi

İnsanlar bazen öz-farkındalığı zor ve katlanılmaz bulurlar ve bu durumlarda kaçmaya yatkın olurlar. Bununla birlikte, bir kişinin benlik bilincini kapatmak zordur. Bu konudaki ortak strateji, dikkat odağını mevcut ve hazır bulunan uyarı ortamıyla sınırlandırmaktır. Bu, öz-farkındalığı düşük bir seviyede tutar ve devam eden rahatsız edici olayların sonuçları hakkında düşünce oluşumunu engeller (98).

Kaçış teorisine göre, bireyler psikolojik sıkıntı ve olumsuz kişisel değerlendirmeye yanıt olarak duygusal yeme ya da tıknırcasına yeme gibi uyumsuz başa çıkma mekanizmaları kullanılabilirler (99). Johnson ve ark. (1984); tıknırcasına yeme davranışının, dış talepleri kontrol etmek ya da üstesinden gelmek için kullanıldığını ileri sürmüştür (100). Bu durum, dikkatin rutinleştirilmiş bir olaya indirgenmesinin, bireyin daha büyük endişelerinden uzaklaşmasına yardımcı olduğunu göstermektedir. Diğer bir çalışmada, yeme üzerindeki kontrol kaybolduğunda, aşırı yemeyi teşvik edici faktörlerin olduğunu belirtilmiştir. Bunlardan bazıları, “yasaklanmış” yiyecekleri yemekten duyulan haz, dikkatin güncel problemlerden uzaklaştırılması ve depresyon, endişe gibi olumsuz duyguların geçici olarak hafifletilmesi'dir (98).

Kaçış teorisine göre; kişi yüksek öz-farkındalıkla bağlantılı olan isteksiz duygusallıktan kaçmak için odağını daraltma eğilimindedir (101). Yapılan bir çalışma, yeme bozukluğu olan kişilerin, “Yemek yemek, hissetmek istemediğim duygularımı bastırmama yardımcı olabilir.” ve “Yemek yemek, depresyon gibi olumsuz duyguları unutmama veya engellememe yardımcı olabilir.” gibi beslenmeye ilişkin beklentileri ifade ettiklerini bildirmiştir. Besinlerin öfkeyi önlemek veya onunla başa çıkmak için kullanılabileceğini destekleyen çalışmalar da mevcuttur (98).

2.4. Duygusal Yemeyi Açıklayan Mekanizmalar

2.4.1. Fizyolojik mekanizmalar

Besinler enerji metabolizmasını, nörotransmitter sistemlerini ve hormon seviyelerini etkiler ve bu değişikliklerin her biri duygusal durumu değiştirebilir. Nörolojik sistemlerdeki değişiklikler bu nedenle gıda alımının doğal bir sonucudur.

Yemek yemek hem zevkli hem de tatmin edici bir eylemdir. Araştırmalar, derecesi farklılık gösterse de, yemek yemenin nöral substratları, bağımlılık yapan ilaçlarla benzer şekilde harekete geçirdiğini göstermiştir (102). Ödülün en belirgin nöral substratları; dopamin, opioid ve benzodiazepin/GABA nörotransmitter sistemleridir. Bu sistemler arasında görevsel bir dağılım mevcuttur, "dopamin" yemeğin motivasyonel kısmını düzenlerken (istemek), opioid ve benzodiazepin sistemleri, duysal uyarıcıların hedonik değerlendirmesine aracılık eder (beğenme) (103). Endojen opioid nöropeptitler, beslenme davranışında, iştah açıcı gıdalar tarafından iştahın uyarılması, strese ve rahatsızlığa bağlı adaptif tepkiler gibi ödül sistemlerine dahildir (104, 105). Bebeklerde süt de dahil olmak üzere, tatlı ve yağlı yiyeceklerin yutulması ağlamayı ve diğer davranışsal sıkıntı belirtilerini hafifletmiştir. Bu yüzden; opioid etkisi, ruh hali ve besin seçimi arasında bir ilişki beklenmektedir (105, 106).

Yetişkinlerde (fare veya insan) tatlı tadın analjezik etkiyi koruma derecesi tartışmalıdır. Ağızda tutulan bir sükröz kaynağı ile eş zamanlı olarak soğuk baskı

testi kullanarak (eli çok soğuk suyun altında tutma), 8-11 yaş arası çocuklarda ağrı oluşma süresi uzatılmıştır (107). Yetişkinlerde, ağrı toleransı bir sakkaroz çözeltisinin tadımıyla artmıştır (108). Bir çalışmada, sadece çok sevilen bir yiyeceğin (çikolatalı kurabiye) önceden tüketilmesiyle ağrı toleransının artabileceği bulunmuştur (109). Yetişkinlerde, opioid aracılı stresin hafifletilmesi için tatlı, yağlı, sevilen yiyeceklerin tercih edildiği söylenebilir.

Bununla birlikte; tatlı, yağlı, enerjisi yüksek bir yiyeceğin tekrar tekrar alınmasının farelerde gıda ödülüne dahil olan opioid yolu (ventral striatum) down-regüle ettiği görülmüştür (110). Benzer şekilde, enerjisi yüksek (yüksek yağlı, çok şekerli) gıdaların aşırı tüketiminin dopamin (D₂) reseptörlerini azalttığı görülmüştür. Bu bulgular, kronik olarak aşırı yemenin anhedonik halin artışına neden olabileceği (ödüle karşı daha az duyarlılığı) şeklinde yorumlanmıştır, ayrıca bu bulgular duygusal yeme ile de ilişkilendirilmiştir. Dopamin salınımını arttırmak için lezzetli yiyeceklerin aşırı tüketilmesine neden olabilecek bir nörokimyasal yatkınlık düşünülmektedir (111).

Bir nörotransmitter olan serotoninin (5-hidroksitriptamin; 5-HT) sentezi öncü esansiyel amino asit olan triptofanın (TRP) diyet kullanılabilirliğine bağlıdır. Karbonhidratlar bakımından çok zengin fakat proteinleri (patatesler, pirinç ve birçok tatlı yiyecekler) çok zayıf olan öğünlerin alımı, kandaki triptofan seviyelerini yükseltir, bu da serotonerjik beyin sistemlerinin aktivitesinin artmasına neden olur. Serotonin, yalnızca açlık, acı ve uyku ile değil aynı zamanda ruh haliyle de ilişkili olan önemli bir nörotransmitterdir. Bu nedenle, karbonhidrat bakımından zengin öğünler yemek benzer şekilde depresif ruh hallerinde bir azalmaya neden olabilir (12, 112). Yüksek şekerli, düşük proteinli gıdaların; düşük karbonhidratlı, yüksek proteinli gıdalara göre 5-HT senteziyle ruh halini etkileyebileceği düşünülmektedir (111).

Bir dizi hayvan çalışmasında, Dallman, Pecoraro ve arkadaşları (2003), ardışık beş gün boyunca, günde 3 saat küçük şeffaf plastik kafeslerde tutarak sıçanda stresi indüklemiştir. Günlük stres indüksiyonundan sonra, bir grup sıçana standart bir diyet

uygulanırken, diğer gruba domuz yağı ve şekerle zenginleştirilmiş bir diyet uygulanmıştır. Yağ ve şekerle zenginleştirilmiş yiyecekler sunulan grup, diğer gruba göre daha fazla besin tüketmiş ve hızla ağırlık kazanmıştır. Bu sıçanlarda daha düşük seviyelerde kortizol gözlenmiştir, bu da enerjisi yoğun yemeğin hipotalamus-hipofiz-adrenal aksı (HPA aksı) etkileyerek fizyolojik stresi azalttığıının bir göstergesidir. Tatlı ve yağlı yiyecekler, endokrin stres yanıtını bastırıyor gibi görüldüğü için (azalmış kortizol seviyeleri ile belirtildiği gibi), insanların bu yiyecekleri duygusal hallerini iyileştirme çabası içinde kullandıkları varsayılabilir (6).

Yemekle ilgili beklentiler, tüketilen besin ile ilgili çeşitli kişisel deneyimlere dayanan sonuçların bir öngörüsüdür. Bu tür beklentiler sefalik faz yanıtlarını değiştirerek fizyoloji üzerinde gerçek bir etkiye sahip olabilir. Yapılan bir grup çalışmasında; plasebo olarak etiketlenen bir glikoz çözeltisi, glikoz yükünün zihinsel performans üzerindeki olumlu etkilerini engellemiştir (113). Bireysel düzeyde gerçekleştirilen bir diğer çalışmada; aspartam ile tatlandırılmış enerjisiz bir içeceğin tüketiminin ardından (glikoz alınmamış), plazma glikozundaki değişimler, içeceğin algılanan tatlılığı ile ilişkili bulunmuştur - kan glikozundaki düşmeler algılanan yüksek tatlılıkla ilişkilidir.- (114).

2.4.2. Psikolojik mekanizmalar

Doğal olarak ortaya çıkan stresli durumlar (sınavlar veya ağır iş yükü gibi), diyetteki strese bağlı varyasyonları incelemek için öngörülebilir bir bağlam sağlayabilir (115). Bu tür çalışmalar, ağır iş yükü dönemlerinin daha fazla enerji ve yağ alımı ile ve yalnızca besin kısıtlaması yapan kişilerde daha fazla yağ, şeker ve enerji alımı ile ilişkili olduğunu göstermiştir (116). Amerika Birleşik Devletleri'nde gençlerde depresif belirtiler, öğün atlama ve daha düzensiz beslenme gibi sağlıklı beslenmeye engel olan tutumlarla ilişkili bulunmuştur. Ayrıca diyetteki tek önemli değişiklik olarak, daha depresif çocuklarda tatlı içecek tüketiminin artışı görülmüştür (117). Londra'daki 11–13 yaş arası çocuklarda yapılan bir çalışmada, algılanan stres, daha fazla yağlı yiyecek ve atıştırmalık, daha az meyve ve sebze ve daha az kahvaltı yapma olasılığı ile ilişkili bulunmuştur (118). Fin'de yapılan yetişkin temelli bir

çalışmada, “strese bağlı yiyciler”in, daha fazla enerji içeren yüksek yağlı yiyecekler tercih ettikleri ve daha yüksek BKİ'ye sahip oldukları görülmüştür (119).

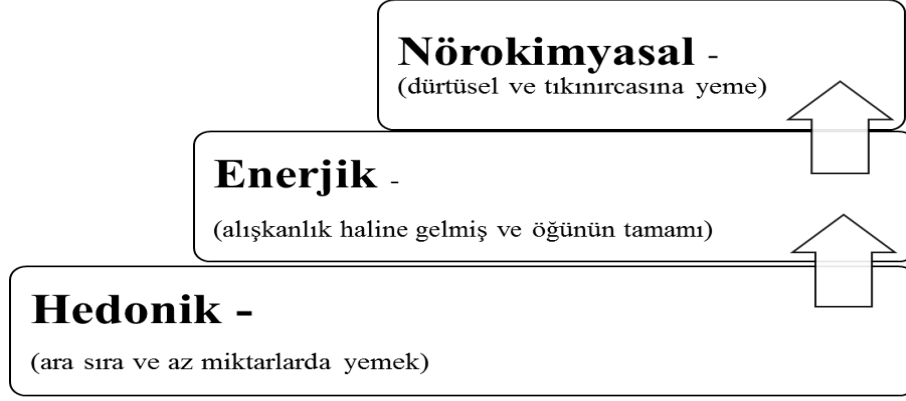
Genel besin tüketimi söz konusu olduğunda, araştırmalar yeme davranışındaki değişikliklerde iki yönlü bir etki ortaya koymaktadır; stresle birlikte besin tüketiminin arttığını, azaldığını ya da besin alımının stresten etkilenmediğini gösteren çalışmalar mevcuttur (10, 120-122). Fakat, stres anında bazı yiyecek kategorilerinin alımındaki değişiklikleri araştıran bir çalışma; genel besin tüketimlerinden bağımsız olarak tatlı ve çikolatanın tüm gruplarda stres altında daha fazla tüketildiğini ve bunun aksine, meyve, sebze, et ve balık tüketimlerinin azalmış veya değişmemiş olduğunu bildirmiştir (10). Bu veriler, stresin gıda seçimi üzerindeki etkilerini düzenleyen mekanizmaların, stres altında genel iştahı etkileyenlerden biraz farklı olabileceğini göstermektedir. Macht ve Müller (2007), tatlı ve çikolata gibi şekerli besinlerin bu olumlu etkisini duygusal yemede görülen hedonik yeme varsayımı ile açıklamaktadır. Bu yaklaşıma göre, keyif veren yiyecekler duygu durumu üzerinde iyileştirici bir etkiye sahiptir (123).

Bir diğer önemli soru ise; bazı psikolojik özelliklerin, bir kişinin yemek seçiminin sağlıksız yönde değişmesine neden olup olamayacağıdır. Duygusal yeme davranışında etkili net bir psikolojik mekanizma belirlenmemiş olsa da, bu durumu açıklayan çeşitli teoriler öne sürülmüştür. Psikosomatik teori, duygusal yeme davranışını ele alır ve bu kişilerin olumsuz bir duygusal uyararla başa çıkmak için yemek yediğini savunmaktadır (14, 87). Psikosomatik yaklaşımdan yola çıkarak Schachter'in (1968) geliştirdiği dışsal teoriye göre, bireyler içsel uyarılarına duyarsızlaşıp çevresel besin uyarılarına cevap olarak yemek yemektedirler (124). Herman ve Polivy (1975) metabolik faktörlerin etkisini de önemsemişler ve öne sürdükleri kısıtlama teorisi ile aşırı yemenin kısıtlayıcı yemenin etkilerine karşı geliştirilmiş bir davranış olduğunu öne sürmüşlerdir (125). Bir diğer teori ise Heatherton ve Baumeister'in (1991) kaçış teorisidir. Kaçış teorisine göre yeme, kişinin olumsuz durumlara karşı öz-farkındalığını düşürerek bu durumlardan kaçmak için kullandığı bir yoldur (98, 126).

2.4.3. Macht'ın üç aşama modeli

Macht ve Simons (2011), fizyolojik ve psikolojik mekanizmaları birleştirerek bütünsel bir yaklaşımla ele almıştır. Duygusal yeme davranışına iki mekanizmanın aracılık ettiği düşünülmektedir. Fizyolojik mekanizmada, besinler ciddi bir öneme sahiptir: yüksek enerjili gıdalar, metabolizmada, beyin nörotransmitterlerinde ve nöroendokrin sistemlerinde değişikliklere yol açarak davranışın oluşumuna aracılık etmektedir. Psikolojik mekanizmada ise lezzet kilit faktördür: keyif veren yiyecekler duygusal durumu iyileştirip hoş duygular uyandırarak bu davranışın oluşumunu tetikler. Enerjisi yüksek bir besin olan çikolatanın vücuda yüksek miktarda karbonhidrat ve yağ sağlamakla kalmayıp aynı zamanda keyif de vermesi gibi, her iki mekanizma da duygusal yeme davranışında rol oynayabilmektedir (12).

Bununla birlikte Macht ve Simons (2011), farklı yeme düzenleri ile farklı mekanizmaların harekete geçtiğini düşünmekte ve duygusal yeme davranışında, farklı mekanizmalarla ilişkili olarak en az üç seviye bulunduğunu savunmaktadır (Şekil 1). Bu görüşe göre, ilk seviyede, sadece hedonik mekanizma etkilidir. Bu seviyede, kişi kendini neşelendirmek için ara sıra az miktarda yemek veya tatlı atıştırmalıklar tüketir (12). Macht & Müller (2007), 5 g kadar az miktarda çikolatanın, olumsuz bir havada hafif bir iyileşmeye neden olduğunu göstermiştir (123). İkinci seviyede, duygusal durumun iyileştirilmesi için bütün bir öğün tüketimi alışkanlık haline getirilmiştir. Bu seviyede, hedonik mekanizmaya ek olarak fizyolojik mekanizmalar da devreye girmektedir. Artan enerji seviyeleriyle birlikte gerginlik ve yorgunluk azalır (127). Sonuncu ve üçüncü seviyede, enerjisi yüksek gıdaların dürtüsel olarak kronik bir şekilde tüketildiği duygusal tıkanırcasına yeme davranışı geliştirilir. Burada, ek olarak nörokimyasal veya nöroendokrin etkileri mevcuttur (12).



şekil 1. Macht'ın üç aşama modeli (12)

Kaynak: Macht MS, G. Emotion Regulation and Well-Being. New York: Springer, 2011: pp.281-95

2.5. Duygusal Yememin Beslenme Davranışı Üzerine Etkisi

Duygular bazı temel davranışların kontrolünde önemli bir yere sahiptir (128). Yapılan çalışmaların sonuçları dikkate alındığında, duyguların aşırı yemek konusunda önemli bir tetikleyici olduğu görölmektedir (129). Bazı duygular (kırgınlık, üzüntü, sevinç vs.) ve bazı modlar yemeği bütün sindirim sürecinde etkilemektedir (besin seçimi, çiğneme, yemek yeme hızı, metabolizma, sindirim) (130). Yapılan çalışmalar stresin yemeği etkilediğinin en büyük kanıtlarıdır, ancak sonuçların gösterdiği çeşitlilik nedeniyle net bir yorum yapmak imkansızdır. Bazı çalışmalar stresin tüketimi arttırdığını söylerken bazıları da iştah/tüketimde azalmaya neden olduğunu söylemektedir. Bu amaçla yürütölen bir çalışmada, besin tüketiminde %30 artış, %48 azalma gözlenmiştir (119). Bir diğer çalışmada, duygusal bir yanıt olarak besin tüketiminde %43'ünde artma, 39'unda azalma görölmüş ve %26'sında da hiçbir değişiklik görölmemiştir (131). Yapılan bu çalışmalar göz önüne alındığında duygusal durumun, normal beslenen insanların yeme davranışı üzerinde nasıl bir etkisi olduğu çok da tahmin edilebilir değildir (23). Stres ve negatif duyguların yemeğe olan isteği arttırtığı ve azalttığı durumlar mevcuttur.

Beslenme davranışı üzerinde etkisi olan önemli psikolojik faktörlerden birisi duygulardır. Stresten çok farklı şekillerde etkilenip, sonucunda da çok farklı beslenme sorunları doğurabilmektedirler. Macht'ın "five-way model" teorisinde duyguların beslenme davranışındaki etkisi üzerinde durulmuştur. Bu model; bireylerin yemeği negatif duygudurumlarını düzenlemek için bir yol olarak

görebileceklerini ve bu durumun bilişsel kontrol başarısızlığı sonucunda da ortaya çıkabileceğini vurgulamaktadır (23). Bu iki teori duygusal beslenme davranışı olan ve besin kısıtlaması yapan iki grubu içerecek şekilde detaylıca incelenmiştir. Negatif durumlar karşısında yemeğe eğilim gösteren duygusal yeme davranışı olan katılımcılarda ve kilo vermek ya da kilolarını korumak için besin kısıtlaması yapan katılımcılarda obezite, bulimia nervosa ve tıknircasına yeme davranışına yakınlık görülmüştür. Çalışmaların sonuçları göz önünde bulundurulduğunda, hem fiziksel hem de psikolojik açıdan sağlık üzerinde çok büyük etkisi olduğu açıktır (132). Duygusal durumun yeme davranışı üzerinde etkisini araştıran pek çok çalışma bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesi; 31'i yüksek, 29'u düşük duygusal açlığı olan 60 kadın katılımcı üzerinde yapılmıştır. Çalışma sırasında “üzüntü” ve “sevinç” duygularının yeme davranışını nasıl etkilediği ve katılımcıların besin tüketim miktarları incelenmiştir. Sonucunda, düşük duygusal açlığı olan katılımcıların üzüntü ve sevinç anında besin tüketimlerinin benzer olduğu görülmüştür. Yüksek duygusal açlığı olan katılımcıların ise, üzücü moddan sonra tükettikleri besin miktarının, sevinçli moddan sonra tükettiklerinden çok daha fazla olduğu görülmüştür. Yapılan bu çalışma; yüksek duygusal açlığı olan kişilerde, negatif duyguların pozitif duygulara göre yeme isteğini daha çok arttırdığını göstermektedir. Ayrıca yüksek duygusal açlığı olan kişilerin, düşük duygusal açlığı olan kişilere göre duygusal değişimlerden daha çok etkilendiği de çalışmanın sonuçlarından biridir (133). Nötr ve dram film seansları sırasında katılımcıların besin tüketimlerini inceleyen ve 22'si yüksek, 23'ü düşük duygusal açlığa sahip 45 kadın katılımcı ile yürütülen diğer bir çalışmada da; düşük duygusal açlığı olan katılımcılarda dram filmlerinde nötr filmlere kıyasla daha az besin tüketimi gözlenmiştir. Yüksek duygusal açlığı olan katılımcıların da dram filmlerinde, nötr filmlere göre daha fazla besin tükettikleri gözlenmiştir. Çalışmanın sonucu diğer çalışmayla benzerlik göstermekte olup yüksek duygusal açlığı olan kişilerin duygusal olaylardan daha çok etkilendiklerini vurgulamaktadır (134). 23'ü düşük, 24'ü yüksek duygusal açlığa sahip 47 kadın katılımcı üzerinde yapılan bir diğer çalışmada, düşük duygusal açlığı olan katılımcıların stres anında kontrol anında olduğundan daha az besin tükettikleri, yüksek duygusal açlığı olan katılımcıların ise tam tersi daha fazla besin tüketme eğiliminde oldukları gözlenmiştir (134). 89 kadın katılımcı ile yürütülen diğer bir

çalışmada, duygusal açlığı olan ve olmayan katılımcıların stres anında besin tüketimleri gözlemlenmiştir, çalışmanın sonucunda duygusal açlığı olan katılımcıların diğerlerine göre daha fazla besin tükettikleri görülmüştür (135). Yapılan tüm bu çalışmaların aksine 160 kadın katılımcı üzerinde yapılan bir çalışmada da, katılımcıların negatif moda, nötr moda göre besinlere karşı daha az ilgi duydukları bulunmuştur (136).

Negatif duygular sonucunda yeme isteğinde artış, pozitif duygulara göre daha çok rastlanan bir durum olmuştur (137). Genel kanı negatif duyguların, pozitif duygulara göre aşırı yeme isteğini daha çok uyardığı yönündedir. Fakat her iki durumda da besin alımında artış görülen çalışmalar da mevcuttur (138, 139). Pozitif duygu durumunun yeme davranışı üzerindeki etkisi pek çok nedenle açıklanabilir. Çağrışımlı öğrenme mekanizması bunlardan biridir, pozitif duygular her zaman daha fazla besin tüketimiyle ilişkilendirilmektedir (22). Geleneksel yiyecekler; özel organizasyonlar, düğünler, doğum günleri gibi pozitif duyguları hatırlatan kutlamalarda kullanılmaktadır (140). Sosyallik ve beslenme davranışı arasında da ciddi bir ilişki olduğu da düşünülmektedir. Yemek süresinden bağımsız olarak, daha sıcakkanlı ve arkadaş canlısı insanlarla yenilen yemeklerde besin tüketiminin daha fazla olduğu görülmüştür (141). Aynı zamanda insanlar pozitif duygu içinde olduklarında risk alma oranları da artmaktadır, bu da onları alkol, hap kullanımı ya da tıknırcasına yeme davranışı gibi olumsuz davranışlara itebilmektedir (142). Yapılan çalışmalar pozitif moda olan insanların, yedikleri besinlerden daha fazla keyif aldıklarını göstermektedir. Bunun sonucunda artan memnuniyet nedeniyle insanların besin tüketiminde artma görülebilmektedir (5). Pozitif duygu durumunun beslenme davranışı üzerindeki etkisine dair net bir bilgi sunulamamaktadır. Besin tüketimini arttırdığını, azalttığını ya da hiçbir etkisi olmadığını gösteren pek çok çalışma mevcuttur (59, 143, 144). Bu konuyla ilgili yapılan üç aşamalı bir araştırma da bu belirsizliği destekler niteliktedir. Çalışmanın birinci aşaması, 70 üniversite öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Pozitif duygu durumunda olan katılımcıların, diğerlerine kıyasla sağlıksız atıştırmalıklardan daha fazla tükettikleri gözlenmiştir. Çalışmanın ikinci aşamasına 84 kadın üniversite öğrencisi katılmıştır. Katılımcılar pozitif olay (pozitif duygusal koşullar), negatif olay (negatif duygusal

koşullar) ve günlük, düzenli olaylara maruz bırakılmıştır. Araştırma sonucunda pozitif ve negatif duygu durumuna sahip katılımcıların kontrol grubuna göre daha fazla besin tükettikleri görülmüştür. Pozitif ve negatif duygu arasında, besin tüketimi açısından çok büyük bir farklılık bulunamamıştır. Üçüncü çalışmada 43 öğrencinin katılımıyla sürdürülmüştür. Katılımcılardan bir haftalık besin tüketim kaydı istenmiş ve nerede, ne zaman ve neden sağlıksız besin tükettiklerine ilişkin bilgiler alınmıştır. Çalışma sonucunda, katılımcıların haftada ortalama 14.8 kez sağlıksız besin tükettikleri bilgisine ulaşılmıştır, bunlardan 10.89'u pozitif modda, 3.95'i negatif modda tüketilmiştir. Aynı zamanda pozitif modda tüketilen sağlıksız besinlerin miktarı negatif modda tüketilenlere göre çok daha fazladır (145). Bunun aksine negatif ve pozitif modun beslenme davranışı üzerinde etkisinin incelendiği bir başka çalışmada da; katılımcıların negatif modda, pozitif moda göre daha fazla yeme eğilimine sahip oldukları görülmüştür. Yüksek duygusal açlığı olan katılımcılarda duygusal durumun enerji alımını (kcal olarak) önemli ölçüde etkilediği, düşük duygusal açlığı olan katılımcılarda ise duygusal durumun enerji alımı üzerinde bir etkisi olmadığı görülmüştür. Düşük duygusal açlığı olan katılımcıların, negatif ve pozitif moddan sonra tükettikleri besinlerin miktarında çok büyük bir fark görülmemiştir, fakat yüksek duygusal açlığı olan katılımcılar negatif moddan sonra daha fazla besin tüketmiştir (133).

2.6. Duygusal Yememin Besin Seçimi Üzerine Etkisi

Duygu durumu besin seçimi üzerinde de çok kuvvetli bir etkendir (146). Geçmişten günümüze yapılan çalışmalara bakıldığında, besin çeşitliliğinin ölçümünde farklı yöntemler kullanıldığı görülmektedir, kimilerinde katılımcıların kendi raporları dikkate alınırken kimilerinde laboratuvar ortamında ölçüm yapılmıştır. Greeno ve Wing'in hazırladığı derlemede, pek çok çalışmanın laboratuvar ortamında, katılımcılara yemeleri için yalnızca yüksek yağ içeriği olan çikolata, dondurma, kurabiye ya da patlamış mısır gibi besinler verilerek yapıldığı görülmüştür. Bu tarz çalışmalarda stres anında bireylerin tükettiği belirli bir besin olup olmadığına dair net bir belirleme yapılamamaktadır. Daha sonra birkaç araştırmacının, stres-yeme davranışı arasındaki ilişkinin yalnızca besin miktarıyla değil aynı zamanda besin seçimiyle de alakalı olduğunu fark etmesi üzerine

çalışmalar bu yöne kaymıştır (147). Fakat yapılan çalışmalar, çok değişik şekillerde sonuçlanmıştır. Stres ve besin alımı arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada, artan ve azalan tüketim miktarı neredeyse eşit bulunmuştur. Fakat aynı çalışmada, stres altında katılımcıların daha fazla atıştırılabilirlik ve yüksek yağ içeriğine sahip besin tükettikleri görülmüştür (10). Oliver, Wardle ve Gibson'ın çalışması, duygusal açlığı olan katılımcıların diğerlerine oranla daha fazla şekerli ve yağlı besin tükettiklerini gözlemlemiştir. Wallis ve Hetherington'ın çalışması da bu sonuçları destekler niteliktedir. Çalışma sonunda duygusal açlığı olan katılımcıların diğerlerine oranla daha fazla çikolata tükettikleri görülmüştür (89, 148). 89 kadın katılımcıyla gerçekleştirilen diğer bir çalışmada analizler, atıştırılabilirlik tüketiminin duygusal açlık derecesiyle doğru orantılı olarak arttığını göstermiştir. Duygusal açlığı olan katılımcıların, olmayanlara göre daha fazla cips, bisküvi gibi atıştırılabilirlikler tükettiği görülmüştür. Duygusal açlığı olan katılımcılarda bu tür besinlerin tüketiminde yalnızca artış görülürken duygusal yeme davranışı göstermeyen katılımcılar arasında hem fazla hem az tüketenler bulunmuştur (135). Bu konuyla ilgili Wallis ve Hetherington'ın yaptığı çalışmada, katılımcıların bir kısmının kişiliklerine hakaret eden sözler kullanılırken, bir kısmına da nötr sözler söylenmiştir. Bu çalışma sonucunda rencide edici kelimelerin kullanıldığı kadın katılımcılarda, kontrol grubuna göre daha fazla çikolata tüketimi görülmüştür. Ayrıca aynı çalışmada; renkli kağıtların üzerine, kağıt renklerinden farklı renk isimleri yazılarak zihin yorucu koşullar yaratılmış ve yine stresli bir zihinsel yüklemeye maruz kalan katılımcılarda çikolata tüketiminin kontrol grubuna göre daha fazla olduğu görülmüştür. Bu çalışmaya benzer olarak Lattimore ve Maxwell'in yürüttüğü çalışmada, katılımcılara bazı kelimeleri ezberletilerek bir zihinsel yüklemeye yapılmış ve sonucunda patates cipsi, kuru meyve ve çikolata tüketiminde artış gözlenmiştir (148, 149). Şekerli ve yağlı besinlerin tüketiminin besinlerin lezzetleriyle alakası olduğu ve bu tarz "comfort food"ların negatif modu ve stresi azalttığı görülmüştür. Liseli kız öğrenciler üzerinde yapılan çalışmada, öğrencilere sunulan besinler tatlı-tuzlu ve sağlıklı-sağlıksız olarak sınıflandırılmıştır. Stres altında, katılımcıların tatlı-sağlıksız (m&ms) besini, tatlı-sağlıklı (üzüm) besine göre daha fazla tercih ettikleri görülmüştür. Aynı zamanda stres altında olmayan katılımcılara göre de daha fazla m&ms ve daha az üzüm tükettikleri görülmüştür (7).

2.7. Duygusal Yememin Obezite Üzerine Etkisi

Genetik miras ya da çevresel faktörlere bağlı olarak gelişen obezite günümüz dünyasında hızla artmakta olan global bir sorun halini almıştır. Bazı kişilerde strese bağlı olarak gereksinimden fazla tüketim, kilo alımı ve obeziteye neden olmaktadır. Uzun süren enerji dengesizlikleri sonucunda, ihtiyaç fazlası enerji alımı obezite oluşmaktadır (150). Pek çok nedeni olmakla beraber Kaplan yapmış olduğu eski bir çalışmada, obezite oluşumunun günlük hayat aktivitesiyle ilişkisi üzerinde durmuştur. Kaplan, duygusal duruma bağlı; enerji içeriği yoğun, şeker ve yağ içeriği fazla besinlerin tüketiminin obezite oluşunda önemli bir etken olduğunu savunmuştur (14).

Stresin, şeker ve yağ içeriği yüksek olan besinlerin tüketimini arttırdığına dair pek çok çalışma bulunmaktadır. 12 110 katılımcı ile yapılan geniş kapsamlı bir çalışmada stresin, yüksek yağ içerikli beslenmeyle olan pozitif ilişkisi görülmüştür. İş yükü ve stresi fazla olan katılımcıların, diğerlerine göre daha fazla enerji aldıkları ve yağ içeriği yüksek besinleri daha fazla tercih ettikleri gözlenmiştir (151). Obezite prevalansı Afrikan Amerikanlarda, Avrupalı Amerikalılara göre çok daha fazladır, yapılan çalışmalar bunu stres seviyesiyle doğru orantılı ilişkilendirmiştir. Afrikan Amerikanlarda yoğun tatlı yeme isteği Avrupalı Amerikalılara göre daha görülmektedir, bu da onların enerji alımını direk etkileyerek obezite prevalansını arttırmaktadır (152, 153). 37 161 kadın ve 8649 erkek katılımcı ile yapılan diğer bir çalışmada da strese bağlı yememin obezite ile önemli bir ilişkisi olduğu gözlenmiştir. Yapılan bu çalışma aynı zamanda kadınların stres durumunda erkeklere göre daha fazla besin tükettiklerini de gözlemlemiştir. Erkeklerde stresle başa çıkma genellikle alkol tüketimi ve sigara gibi daha oral davranışları pekiştirmektedir (154, 155).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu araştırma, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu'nda Ocak 2018 – Ocak 2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışmanın tipi, Tanımlayıcı–Kesitsel olup veri toplama aracı olarak hazırlanan anket formu kullanılmıştır. Çalışmanın etik kurul izni alınmış olup izin EK 1'de mevcuttur.

Araştırmanın evrenini İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu öğrencileri oluşturmuş olup örneklem 18 yaşın üzerindeki gönüllü ve çalışmaya dahil olma kriterlerini taşıyan öğrenciler arasından rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiştir.

Araştırmanın örneklem büyüklüğü, daha önceden yapılan çalışmaların sonuçları göz önüne alınarak, etki büyüklüğü 0.20, $\alpha=0.05$, güç %90 kabul edilerek power analizi Power and Sample Size Calculator Paket Programı (123) ile hesaplanmıştır. Anket formu 419 öğrenciye uygulanmış olup 28 kişi antropometrik ölçümlere katılmadığı için, 43 kişi besin tüketim kaydı formunu teslim etmediği için, 5 kişi ölçükleri tam doldurmadığı için ve 2 kişi de Anoreksiya Nevroza'ya bağlı beslenme tedavisi gördüğü için çalışmaya dahil edilememiştir. Araştırmaya katılan toplam 341 kişinin %20'si erkek (n= 69), %80'i kadındır (n= 272). Araştırmada beslenme dersi alma kriteri olarak; öğrencilerin 14 hafta süreyle müfredatlarında yer alan beslenme dersini almaları belirlenmiştir. Katılımcıların hepsinden bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

Araştırmanın örneklemini, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu'nda okuyan 18 yaşından büyük, onam formunu imzalayarak gönüllü olmayı kabul etmiş 341 öğrenci oluşturmuştur. Yeme bozukluğu ya da herhangi bir psikolojik rahatsızlığı dolayısıyla diyet tedavisi alan ve 18 yaşın altında olan öğrenciler çalışmaya dahil edilmemiştir.

3.2. Araştırmanın Genel Planı

Araştırma başlangıcında, çalışmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan her öğrenciye araştırma hakkında genel bilgiler verildikten sonra, kabul ettiklerine dair “Bilimsel Araştırmalar İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu” imzalatılmıştır (EK 2).

Tüm öğrencilere veri toplama aracı olarak hazırlanan anket formu uygulanmıştır (EK 3). Anket formunun nasıl doldurulacağına dair ön bilgi verilmiş, daha sonra anket formu araştırmaya katılmak isteyen öğrencilere dağıtılmıştır. Anket formunda genel bilgiler, sağlık durumu, beslenme alışkanlıkları ve yeme davranışı ile ilgili bölümler öğrencinin kendisi tarafından doldurulmuştur.

Öğrencilerin antropometrik ölçümleri araştırmacı tarafından alınıp kaydedilmiştir. Öğrencilerin vücut ağırlığı (kg), boy uzunluğu (cm) ölçülmüş ve bu ölçüm verileri ile beden kütle indeksleri (BKİ) hesaplanmıştır.

Besin tüketim kaydının nasıl doldurulacağına dair verilen kapsamlı eğitimin ardından üç günlük besin tüketim kaydı formları öğrencilere dağıtılmıştır (EK 4).

3.3. Verilerin Toplanması

Çalışmaya başlamadan önce katılımcılara aydınlatılmış onam okunmuş, çalışmaya katılmak isteyip istemedikleri sorulmuş ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı isteyen üniversite öğrencilerine anket formu uygulanmış ve yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır. Veri toplama aracı olarak hazırlanan anket formu; Genel Bilgiler, Sağlık Durumu ve Vücut Ağırlığı, Beslenme Durumu, Yeme Davranışı Durumu, Besin Tüketim Durumu olmak üzere 5 bölümden oluşmuştur.

I. Genel bilgiler: Anketin ilk kısmında; öğrencilere ilişkin demografik özellikler (yaş, cinsiyet, medeni hal) ve üniversite eğitim bilgileri sorgulanmıştır.

II. Sağlık durumu ve vücut ağırlığı: Anketin ikinci kısımda genel sağlık durumu, sigara-alkol kullanımı, fiziksel aktivite yapma durumu, uyku düzeni, diyet geçmişi, beden algısı ile ilgili sorular bulunmaktadır. Ayrıca anketin bu bölümü, katılımcıların antropometrik ölçümlerini de içermektedir. Vücut ağırlığı, hassas terazi ile (± 0.5

kg'a duyarlı) sabah aç karnına, ayakkabısız, ince kıyafetler ile bireyin dik ve hareketsiz durması sağlanarak ölçülmüştür. Boy uzunlukları ise ayaklar yan yana ve baş Frankfurt düzleminde (göz üçgeni ve kulak kepçesi aynı hizada, yere paralel) iken ve ayakkabısız ölçülmüştür. BKİ; vücut ağırlığı (kg)/ boy uzunluğu (m²) denklemi kullanılarak kg/m² cinsinden hesaplanmıştır. BKİ'nin değerlendirilmesinde DSÖ tarafından önerilen BKİ kesişim değerleri (Tablo 3.1) temel alınmıştır (<http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi> Erişim Tarihi: 19 Ocak 2019).

III. Beslenme durumu: Bu bölümde, öğrencilerin beslenme alışkanlıkları üzerinde durulmuş, ara ve ana öğün sayıları, öğün atlama sıklıkları ve nedenleri, ara öğünlerde tercih edilen besinler sorgulanmıştır.

Tablo 3.1: Dünya Sağlık Örgütü Obezite Sınıflandırması

BKİ sınıflaması	BKİ (kg/m ²)
Zayıf	<18,5
Normal	18,5 - 24,9
Hafif şişman	25,0 - 29,9
Obez	≥30

*<http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>
Erişim Tarihi: 19 Ocak 2019

IV. Yeme davranışı durumu: Öğrencilere, duygusal yeme davranışlarını değerlendirmek Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ – Dutch Eating Behavior Questionnaire) ve Üç Faktörlü Yeme Anketi (Three Factor Eating Questionnaire (TFEQ-R21)) uygulanmıştır. Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ), 1986 yılında Van Strein ve arkadaşları tarafından geliştirilen anketin, Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirliği Bozan ve ark. (2009) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yapılmıştır (139, 156). Anket 33 sorudan oluşmakta olup 3 alt ölçeğe sahiptir. İlk 10 soru kısıtlayıcı yeme, 11-23 arası duygusal yeme, 24-33 arası ise dışsal yeme tutumunu değerlendiren sorulardır. Ankette yer alan maddeler 5'li likert skalası ile değerlendirilmektedir (1: hiçbir zaman, 2: nadiren, 3: bazen, 4: sık, 5: çok sık). Testin toplam skoru değerlendirilmemekte 3 alt boyut kendi içinde değerlendirilmektedir. Testin skorlamasında her hangi bir cut-off noktası olmazken 3 alt skorun kendi içinde likert skalası ile değerlendirilen toplam puanın yüksek olması

yeme tutumu ile ilgili olumsuzluğu göstermektedir. Dışsal yeme skalasında bulunan 31. Soru ise ters sorudur ve değerlendirilmesi buna uygun olarak yapılmıştır (5: hiçbir zaman, 4:nadiren, 3:bazen, 2:sık, 1:çok sık) (156). Üç Faktörlü Yeme Anketi (TFEQ): İlk olarak, 1985 yılında Stunkard ve Messic tarafından yemenin davranışsal ve bilişsel bileşenlerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir (157). Daha sonra, ölçek Jan Karlsson ve arkadaşları tarafından, 18 maddeli 3 faktörlü bir ölçek (TFEQ-R18) olarak revize edilmiştir (158). Bir diğer çalışmada, 21 madde olacak şekilde revize edilmiş (TFEQ-R21) ve bu halinin Türkiye geçerlilik ve güvenilirliği Karakuş ve ark. (2016) tarafından yapılmıştır (159). Anket 21 sorudan oluşmakta ve kontrolsüz yeme (madde- 3, 6, 8, 9, 12, 13, 15, 19,20), bilişsel kısıtlama (madde – 1, 5, 11, 17, 18, 21) ve duygusal yeme (madde – 2, 4, 7, 10, 14, 16) olmak üzere 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Maddelerin çoğu 4 puanlık skala içerisinde değerlendirilmiştir (1: kesinlikle katılmıyorum; 2: çoğunlukla katılıyorum; 3: çoğunlukla katılmıyorum ve 4: kesinlikle katılıyorum). Ankete verilen cevaplara göre bulunan ham puanlar eşit olmayan soru dağılımının standardizasyonunu sağlama amacıyla yapılan çalışmalar örnek alınarak 0-100 puana dönüştürülmüştür [(Verilen cevap puanı – verilebilecek olası min. puan) /verilebilecek puan aralığı) x 100]. Herhangi bir alt boyuttan alınan puanın yüksek olması o faktöre ilişkin yeme davranışının daha fazla olduğunu göstermektedir. TEFQ -R21 ve DEBQ alt boyutlarının güvenilirlik analizi EK 5'te verilmiştir.

V. Besin tüketim durumu: Bu kısım, beslenme durumunu, enerji ve besin öğelerinin alımını ve öğünlere dağılımını saptamak için üç günlük (bir gün haftasonu, 2 gün hafta içi olmak üzere) besin tüketim kayıt formunu içermektedir. Besin tüketim kayıtlarına göre, günlük diyetle alınan enerji, makra ve mikro besin öğeleri, Türkiye için geliştirilen “Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemi (BEBİS)” kullanılarak analiz edilmiştir.

3.4. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada istatistiksel programlardan olan Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı, SPSS) v22.0 kullanılmıştır. Çalışmanın istatistiksel değerlendirmesinde; normallik testi (Shapiro Wilk), tanımlayıcı istatistikler (frekans analizi, betimsel istatistikler), ki-kare ilişki testi,

bağımsız grup karşılaştırması (bağımsız örneklem t testi, tek yönlü varyans analizi), güvenilirlik analizi (Cronbach alpha) ve pearson korelasyon kullanılmıştır.

Verilerin çözümlenmesinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, minimum, maksimum gibi tanımlayıcı istatistiklerden faydalanılmıştır. Verilerin analizinde parametrik testlerden faydalanılmıştır. Bağımsız 2 grubun ortalamaları karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi, 2'den fazla bağımsız grupların ortalamaları karşılaştırılmasında ise tek yönlü varyans analizi testi kullanılmıştır. Varyans analizinde grup farklılıkları için varyans homojenliği sağlanıyorsa Tukey HSD, sağlanmıyorsa Tamhane çoklu grup karşılaştırma testi kullanılmıştır. Kategorik 2 değişkenin analizinde ki-kare ilişki testi, ölçeklerin güvenilirlik analizinde Cronbach's alpha katsayısı kullanılmıştır. Ölçeklerin ilişki analizinde Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Sayısal değişkenler ortalama (\bar{X}), standart sapma (SS), medyan, alt ve üst değerler ile kategorik değişkenler ise, sayı (S) ve yüzde (%) ile gösterilmiştir.

3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma yalnızca bir kurumdaki öğrencilerle yürütüldüğü için çalışmanın sonuçları tüm üniversite öğrencilerine genellenemez. Bu çalışmanın en önemli sınırlılığı, öğrencilerin anketi doldururken içinde bulunduğu duygu durumunun cevaplarına yansıtılabilme olasılığıdır. Ayrıca ankette bazı duygu durumlarına yanıt olarak oluşan beslenme davranışlarını sorgulayan sorularda, öğrenciler o duygu durumlarında verdikleri kararları hatırlamakta zorluk yaşayabilirler. Öğrenciler beslenme davranışları hakkında bilgi vermektan çekinebilir ve cevaplarında kendi davranışlarından ziyade doğru olduğuna inandıkları davranışı yansıtabilirler.

Çalışma sonuçlarının doğruluğunu ve geçerliliğini etkileyebilecek bir diğer faktör de, kapsamlı bir eğitim almalarına rağmen öğrencilerin Besin Tüketim Kayıtlarını doldururken doğru ve tam bilgiyi aktarıp aktarmadıklarının bilinmiyor oluşudur. Öğrenciler, sağlıksız olduğunu düşündükleri besinleri forma aktarmaktan çekinmiş olabilirler.

4. BULGULAR

Araştırma Ocak 2018 – Ocak 2019 tarihleri arasında 18 – 35 yaş arasında 341 öğrenci ile yapılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaşları ortalama $22,15 \pm 2,12$ yıldır.

Tablo 4.1. Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyo-Demografik Özellikler		$\bar{X} \pm S.S$	Alt – Üst Değer
Yaş		$22,15 \pm 2,12$	18-35
		n	%
Cinsiyet	Kadın	272	80,0
	Erkek	69	20,0
Medeni durum	Bekar	336	98,5
	Evli	5	1,5
Bölüm	Beslenme ve Diyetetik	190	56,0
	Çocuk Gelişimi	29	8,0
	Hemşirelik	33	10,0
	Ergoterapi	14	4,0
	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	61	18,0
	Odyoloji	3	1,0
	Sosyal Hizmet	11	3,0
Beslenme dersi alma	Alıyor	181	53,0
	Almıyor	160	47,0
Sınıf	1.sınıf	63	18,5
	2.sınıf	125	36,7
	3.sınıf	101	29,6
	4.sınıf	52	15,2
İkamet yeri	Evde aile ile	148	43,4
	Evde arkadaşlar ile	68	20,0
	Yurt	99	29,0
	Akraba yanında	8	2,3
	Diğer*	18	5,3
Toplam		341	100,1

Sosyo-demografik özelliklere göre dağılım Tablo 4.1’de verilmiştir. Örneklemin %80’i kız öğrencilerden oluşmaktadır ve %98,5’i bekadır. Öğrencilerin; %56’sı Beslenme ve Diyetetik, %18’i Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, %10’u Hemşirelik,

%16'sı ise diğer bölümlerde eğitim görmektedir. Öğrencilerin %53'ü beslenme dersi almakta, %47'si beslenme dersi almamaktadır. Öğrencilerin %43,4'ü aileleriyle birlikte, %20'si arkadaşlarıyla birlikte, %29'u ise yurttan kalmaktadır. %5,3'lük bir kısmı ise apart, misafirhanede kalmakta ya da yalnız yaşamaktadır.

Sağlık durumlarına ilişkin verilere göre, öğrencilerin %11'i kronik rahatsızlığa sahiptir.

Tablo 4.2. Kronik Rahatsızlık Durumlarına Göre Dağılımı

Kronik rahatsızlık	n	%
Evet	39	11,0
Hayır	302	89,0
Hastalıklar	n	%
Alerjik Hastalıklar	10	25,7
Tiroid Hastalıkları	5	12,9
Diyabet	4	10,4
Obezite	3	7,7
Gastrit - Reflü	3	7,7
Kalp – Damar Hastalıkları	3	7,7
İntestinal Hastalıklar	2	5,2
Nörolojik Hastalıklar	2	5,2
Anemi	2	5,1
PKOS	2	5,1
Eklemler Hastalıkları	1	2,6
Telesami Minör	1	2,6
Böbrek Hastalıkları	1	2,6

Kronik rahatsızlık bilgilerine göre öğrencilerin dağılımı Tablo 4.2'de görülmekte olup rahatsızlığı olan öğrencilerin %25,7'si alerjik hastalıkları olduğunu, %12,9'u tiroid hastalıkları olduğunu, %10,4'ü diyabet olduğunu, %7,7'si obezite, %7,7'si gastrit ve reflü ve %5,1'i polikistik over sendromu (PKOS) olduklarını belirtmişlerdir.

Kronik rahatsızlıklara ek olarak öğrencilerin psikolojik rahatsızlık durumları incelenmiş olup ilişkin veriler Tablo 4.3'te sunulmuştur. Araştırmada öğrencilerin %3'ü psikolojik rahatsızlıkları olduğunu belirtmiştir. Rahatsızlığı olan öğrencilerin %78'inde anksiyete bozukluğu bulunmaktadır. Öğrencilerin %89'u psikolojik tedavi aldıklarını ve tedavi görenlerin tamamı ise ilaç tedavisi aldıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4.3. Psikolojik Rahatsızlık Durumlarına Göre Dağılımı

		n	%
Psikolojik rahatsızlığa sahip olma	Evet	9	3,0
	Hayır	332	97,0
Hastalık	Anksiyete bozukluğu	7	78,0
	Dikkat dağınıklığı	1	11,0
	İştahsızlık	1	11,0
Psikolojik tedavi alma durumu	Evet	8	89,0
	Hayır	1	11,0
Tedavi türü	İlaç tedavisi	7	100,0

Araştırmaya katılan öğrencilerin vücut kompozisyonlarına ait verilerin cinsiyetlerine göre değerlendirilmesi Tablo 4.4'de verilmiş olup kız öğrencilerin ortalama vücut ağırlığı $58,49 \pm 10,41$ kg, ortalama boy uzunluğu $163,85 \pm 6,15$ cm ve ortalama BKİ değeri $21,75 \pm 3,51$ kg/m² olarak; erkek öğrencilerin ortalama vücut ağırlığı $76,05 \pm 10,15$ kg, ortalama boy uzunluğu $178,01 \pm 6,24$ cm ve ortalama BKİ değeri ise $23,98 \pm 2,71$ kg/m² olarak saptanmıştır.

Tablo 4.4. Antropometrik Ölçümlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

Antropometrik ölçüm	Kadın (n=272)	Erkek (n=69)
	Ort. ± S.S.	Ort. ± S.S.
Vücut ağırlığı (kg)	$58,49 \pm 10,41$	$76,05 \pm 10,15$
Boy uzunluğu (cm)	$163,85 \pm 6,15$	$178,01 \pm 6,24$
BKİ (kg/m ²)	$21,75 \pm 3,51$	$23,98 \pm 2,71$

Öğrencilerin BKİ sınıflandırmalarının cinsiyete göre dağılımı Tablo 4.5'te verilmiştir. Kız öğrencilerin %14,3'ü zayıf, %69,5'i normal, %12,9'u hafif şişman iken; erkek öğrencilerin %65,2'si normal ve %32'si ise hafif şişman olarak görülmektedir.

Tablo 4.5. BKİ Sınıflandırmalarının Cinsiyetlere Göre Dağılımı

BKİ sınıflaması	Kadın (n=272)		Erkek (n=69)		Toplam (n=341)	
	n	%	n	%	n	%
Zayıf	39	14,3	1	1,4	40	11,7
Normal	189	69,5	45	65,2	234	68,6
Hafif şişman	35	12,9	22	32	57	16,7
Obez	9	3,3	1	1,4	10	3,0

Öğrencilerin sigara ve alkol kullanma durumlarının değerlendirilmesi Tablo 4.6'da verilmiştir. Araştırmada öğrencilerin %27'si sigara içtiklerini, %68'i sigara içmediklerini ve %5'i ise sigara içip sonradan bıraktıklarını; sigara içenler günde ortalama $9,65 \pm 6,3$ adet içtiklerini, sigarayı bırakan öğrenciler ise ortalama $5,5 \pm 7,07$ ay önce sigarayı bıraktıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin %75'inin alkol kullanmadığı görülmektedir.

Tablo 4.6. Sigara ve Alkol Kullanım Durumlarına Göre Dağılımı

Sigara içme	n	%
Evet	92	27,0
Hayır, hiç içmedim	231	68,0
İçtim bıraktım	17	5,0
	Ort. \pm S.S.	Alt – Üst Değer
Sigara bırakma ay	$5,5 \pm 7,07$	1-24
Sigara içme adet/gün	$9,65 \pm 6,3$	1-30
Alkol Kullanımı	n	%
Evet	84	25,0
Hayır	255	75,0

Öğrencilerin uyku alışkanlıklarına ilişkin veriler Tablo 4.7’de verilmiştir. Araştırmada öğrencilerin hafta içi uyku süresi ortalama $6,98 \pm 1,45$ saat, hafta sonu uyku süresi ise ortalama $8,66 \pm 1,51$ saat olarak görülmektedir. Öğrencilerin %39’u düzenli uyduklarını, %26,5’i gece sık sık uyandıklarını ve %64’ü ise aynı saatlerde uyuyup uyandıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4.7. Uyku Alışkanlıklarına Göre Dağılımı

		$\bar{X} \pm S.S.$	Alt – Üst Değer
Hafta içi uyku süresi		$6,98 \pm 1,45$	3-12
Hafta sonu uyku süresi		$8,66 \pm 1,51$	4-14
		n	%
Düzenli uyku	Evet	131	39,0
	Hayır	207	61,0
Gece sık uyanma	Evet	90	26,5
	Hayır	249	73,5
Aynı saatlerde uyku-uyanma	Evet	213	64,0
	Hayır	122	36,0

Araştırmada öğrencilerin %73’ünün fiziksel aktivite yapmadığı saptanmıştır. Aktivite yapan öğrencilerin ortalama aktivite süresi $61,74 \pm 31,52$ saat olarak görülmektedir. Ayrıca aktivite sıklıkları değerlendirildiğinde, öğrencilerin %21’i haftada 1-2 kez, %53’ü haftada 3-4 kez, %17’si haftada 5-6 kez ve %9’u ise her gün fiziksel aktivite yaptıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin fiziksel aktivite durumlarına ilişkin veriler Tablo 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4.8. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Durumlarına Göre Dağılımı

		n	%
Fiziksel aktivite	Evet	92	27,0
	Hayır	248	73,0
		$\bar{X} \pm S.S.$	Alt – Üst Değer
Aktivite süresi (dakika)		$61,74 \pm 31,52$	20-180
Aktivite sıklığı	Haftada 1-2 kez	16	21,0
	Haftada 3-4 kez	40	53,0
	Haftada 5-6 kez	13	17,0
	Her gün	7	9,0

Öğrencilerin tükettikleri öğün sayısı, öğün atlama sıklıkları ve öğün atlama nedenlerine ilişkin veriler Tablo 4.9’da verilmiştir. Öğrencilerin ortalama $2,44 \pm 0,63$ ana öğün ve ortalama $1,81 \pm 0,85$ ara öğün yaptıkları görülmektedir. Öğrencilerin %81’i öğün atladıklarını; öğün atlayan öğrenciler sırasıyla ikindi (%88), kuşluk (%86) ve öğle (%82) öğünlerini atladıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler öğün atlama nedenlerini sırasıyla zaman yetersizliğinden (%62,5), alışkanlıkları olmadığından, sabah geç uyanıklarından (%26) ve iştahsız olduklarından (%23) dolayı atladıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4.9. Öğün Tüketim Alışkanlıklarına Göre Dağılımı

		Ort. \pm S.S.	Alt – Üst Değer
Ana öğün		2,44 \pm 0,63	1-5
Ara öğün		1,81 \pm 0,85	1-6
		n	%
Öğün atlama	Evet	276	81,0
	Hayır	64	19,0
Atlanılan öğünler*	Sabah	200	72,5
	Kuşluk	238	86,2
	Öğle	227	82,2
	İkinci	244	88,4
	Akşam	147	53,3
	Gece	222	80,4
Öğün atlama nedeni*	Zaman yetersizliği	183	62,5
	Alışkanlığım yok	117	40,0
	Sabah geç uyanıyorum	75	26,0
	İştahsızlık	68	23,0
	Kilo almak istemiyorum	41	14,0
	Diyet yapıyorum	14	5,0
	Sağlık problemleri	3	1,0
	Diğer	12	4,0

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Öğrencilerin ara öğünlerde tercih ettikleri besinlerin dağılımı Tablo 4.10'da görülmektedir. Ara öğünlerinde sırasıyla meyve (%70), çay-kahve (%60), kuruyemiş (%50), çikolata (%42), yoğurt-ayran (%38) ve süt (%30) tükettiklerini belirtmişlerdir.

Tablo 4.10. Ara Öğünlerde Tükettikleri Besinlerin Dağılımı

	n	%
Meyve	236	70,0
Çay-kahve	200	60,0
Kuruyemiş	166	50,0
Çikolata	142	42,0
Yoğurt-ayran	126	38,0
Bisküvi	118	35,0
Süt	100	30,0
Poğaç-simit-hamur işi	70	21,0
Peynir-ekmek	55	16,4
Cips	52	15,5
Gazlı içecekler	51	15,2
Meyve suyu	50	15,0
Diğer	7	2,0

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Öğrencilerin diyet uygulama durumlarına göre ilişkin bilgiler Tablo 4.11'de verilmiş olup öğrencilerin %16'sı zayıflama amaçlı uzman yardımı aldıklarını; %84'ü ise almadıklarını belirtmişlerdir. Yardım alan öğrenciler diyetisyen-beslenme uzmanından yardım aldıklarını (%29) ve herhangi bir uzman yardımı almadan, kendi yöntemleriyle zayıflamayı denediklerini (%71) belirtmişlerdir. Öğrencilerin %28,4'ü 1-4 kez diyet yaptıklarını, %12'si 5 ve üzerinde diyet yaptıklarını ve bununla birlikte %59,5'i ise hiç diyet yapmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin neredeyse yarısı (%49,6) zayıflama yöntemi denediklerini belirtmekte olup zayıflama yöntemleri olarak sırasıyla egzersiz yaptıklarını (%71), daha az şekerli (%61) ve daha az yağlı besin tükettiklerini (%60), zayıflama diyeti yaptıklarını (%54) ve daha fazla sebze ve meyve tükettiklerini (%42) belirtmişlerdir.

Tablo 4.11. Zayıflama Amaçlı Diyet Uygulama Durumlarına Göre Dağılımı

		n	%
Zayıflama amaçlı uzman yardımı	Evet	53	16,0
	Hayır	287	84,0
Yardım alınan uzman	Diyetisyen-beslenme uzmanı	47	29,0
	Doktor	1	1,0
	Akupunktur uzmanı	3	2,0
	Spor eğitmeni	9	6,0
	Uzmandan yardım almadım, kendi kendime denedim	116	71,0
	Diyet sayısı	Hiç diyet yapmadım	203
1-4 kez		97	28,4
5-10 kez		12	3,5
10'dan fazla		14	4,2
Her zaman diyet yapıyorum		15	4,4
Zayıflama yöntemi deneme	Denemiş	169	49,6
	Denememiş	172	50,4
Zayıflama yöntemleri*	Egzersiz yapma	120	71,0
	Daha az şekerli besin tüketme	104	61,0
	Daha az yağlı besin tüketme	102	60,0
	Zayıflama diyeti	92	54,0
	Daha fazla sebze ve meyve tüketme	72	42,0
	Protein ağırlıklı beslenme	40	24,0
	Akşam yemeği atlama	30	18,0
	Öğle yemeği atlama	20	12,0
	Kahvaltı yapmama	13	8,0
	Zayıflatıcı besin desteği kullanma	13	8,0
	Laksatif	8	5,0
	Yemek yedikten sonra kusma	6	4,0
	Zayıflama ilacı kullanma	4	2,0
	Sigara içme	4	2,0
	Diüretik	2	1,0
	Diğer	5	3,0

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Öğrencilerin günlük enerji ve besin ögesi alımlarının cinsiyete göre dağılımı Tablo 4.12'de verilmiştir. Çalışmaya katılan kız öğrencilerin günlük ortalama enerji

alımları $1454,78 \pm 455,51$ kkal, protein alım yüzdeleri $17,68 \pm 4,08$, yağ alım yüzdeleri $36,3 \pm 6,46$ ve CHO alım yüzdeleri $45,93 \pm 7,65$ 'tir ve günlük ortalama $17,4 \pm 7,52$ gram lif tüketimleri vardır. Erkeklerin günlük ortalama enerji alımları $1790,91 \pm 496,67$ kkal, protein (%) alımları $19,03 \pm 5,24$, yağ (%) alımları $34,06 \pm 5,73$ ve CHO (%) alımları $46,9 \pm 6,96$ 'dır ve ortalama lif tüketimleri günlük $19 \pm 8,9$ gramdır.

Tablo 4.12. Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımlarının Cinsiyete Göre Dağılımı

	Kadın (n=272)		Erkek (n=69)	
	$\bar{X} \pm S.S.$	Alt – Üst Değer	$\bar{X} \pm S.S.$	Alt – Üst Değer
Enerji (kkal)	1454,78 ± 455,51	264,56-3733,07	1790,91 ± 496,67	755,44-2925,57
Protein (g)	63,23 ± 25,75	8,32-201,43	83,59 ± 33,91	21,28-192,7
Prot.%	17,68 ± 4,08	9-31	19,03 ± 5,24	10-33
Bitkisel Protein (g)	11,79 ± 6,46	0,2-38,23	14,98 ± 8,71	0,73-44,54
Yağ (g)	59,15 ± 20,35	5,75-142,37	67,74 ± 19,3	30,63-118,5
Yağ %	36,3 ± 6,46	6-77	34,06 ± 5,73	25-45
Doymuş yağ as. (g)	23,83 ± 9,24	1,54-62,69	26,22 ± 7,13	10,88-44,22
Tekli doymam.ya (g)	21,09 ± 7,58	1,39-52,62	23,95 ± 6,66	8,75-40,18
Çoklu doymam.ya (g)	10,06 ± 4,57	1,85-26,2	12,59 ± 6,3	2,67-34,65
CHO (g)	163,71 ± 59,04	25,43-433,52	207,13 ± 70,27	56,84-413,26
CHO %	45,93 ± 7,65	6-68	46,9 ± 6,96	29-59
Lif (g)	17,4 ± 7,52	3,62-57,78	19 ± 8,9	4,91-49,06
Lif (çözünür) (g)	5,74 ± 2,69	0,99-18,74	6,38 ± 3	1,97-15,48
Lif (çözünmez) (g)	10,83 ± 4,86	2,03-35,3	11,87 ± 6,32	2,59-36,6
Kolesterol (mg)	311,66 ± 168,14	10,98-1246,21	412,28 ± 206,47	54,76-1128,62
A Vitamini (µg)	726,11 ± 454,8	123,8-4521,23	788,03 ± 904,07	159,27-7122,62
Karoten (mg)	2,06 ± 2,41	0,14-24,76	1,3 ± 1,15	0,1-5,92
E Vitamini (mg)	9,51 ± 4,4	1,75-25,55	12,51 ± 6,55	2,11-37,35
B1 Vit/Tiamin (mg)	0,73 ± 0,27	0,2-2,09	0,82 ± 0,3	0,28-1,64
B2 Vit/Ribofl. (mg)	1,07 ± 0,42	0,33-2,81	1,26 ± 0,45	0,23-2,82
B6 Vit/Pirid. (mg)	1,01 ± 0,42	0,24-2,51	1,22 ± 0,51	0,23-2,54
Folat, topl. (µg)	227,44 ± 89,95	51,46-667,89	253,76 ± 97,13	57,34-520,21
C Vitamini (mg)	77,15 ± 50,6	4,17-283,8	70,91 ± 46,44	1,69-195,45
Sodyum (mg)	3509,88 ± 4239,49	381,55-36843,85	5528,03 ± 12957,09	966,37-102166,88
Potasyum (mg)	1958,81 ± 703,93	717,03-5576,95	2243,46 ± 801,36	670,99-4499,21
Kalsiyum (mg)	643,81 ± 257,31	110,93-1580,32	698,73 ± 229,85	350,19-1569,43
Magnezyum (mg)	226,76 ± 81,15	59,23-636,51	260,87 ± 95,45	74,51-523,98
Fosfor (mg)	994,4 ± 382,8	209,83-2779,35	1236,96 ± 559,68	385,45-3960,38
Demir (mg)	8,93 ± 3,54	2,01-29,9	10,64 ± 3,89	2,38-20,14
Çinko (mg)	8,22 ± 3,15	1,09-23,14	10,05 ± 3,4	2,57-20,41

Tablo 4.13. Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımlarının Beslenme Dersi Alma Durumlarına Göre Dağılımı

Günlük enerji ve besin öğeleri	Beslenme dersi ¹				p
	Alan (n=181)		Almayan (n=160)		
	$\bar{X} \pm S.S.$	Alt – Üst Değer	$\bar{X} \pm S.S.$	Alt – Üst Değer	
Enerji (kcal)	1501,53 ± 496,22	563,03-3733,07	1541,82 ± 470,88	264,56-2657,26	0,442
Protein (g)	65,25 ± 27,27	21,28-201,43	69,23 ± 29,93	8,32-192,7	0,202
Protein (%)	17,62 ± 3,51	10-30	18,24 ± 5,00	9-33	0,189
Bitkisel protein (g)	12,40 ± 7,20	0,2-44,54	12,47 ± 6,98	0,52-32,1	0,932
Yağ (g)	61,22 ± 21,54	18,62-142,37	60,59 ± 19,40	5,75-118,5	0,778
Yağ (%)	36,57 ± 6,50	18-77	35,21 ± 6,22	6-54	0,049*
Doymuş yağ asidi (g)	25,20 ± 9,4	7,65-62,69	23,52 ± 8,36	1,54-59,02	0,080
Tekli doymam y (g)	22,11 ± 8,08	6,04-52,62	21,28 ± 6,90	1,39-38,32	0,304
Çoklu doymam y (g)	9,67 ± 4,39	1,85-26,2	11,38 ± 5,48	1,86-34,65	0,002*
CHO (g)	168,13 ± 64,02	25,43-433,52	176,40 ± 63,53	32,47-332,53	0,233
CHO (%)	45,70 ± 7,58	6-68	46,51 ± 7,46	27-67	0,321
Lif (g)	18,50 ± 8,06	3,62-57,78	17,02 ± 7,57	3,81-47,5	0,082
Lif (çözünür) (g)	5,86 ± 2,63	1,71-18,74	5,88 ± 2,89	0,99-17,1	0,962
Lif (çözünmez) (g)	11,70 ± 5,39	2,31-35,3	10,45 ± 4,96	2,03-36,6	0,026*
Kolesterol (mg)	337,19 ± 171,38	56,5-1246,21	327,39 ± 189,23	10,98-1128,62	0,618

Tablo 4.13. Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımlarının Beslenme Dersi Alma Durumlarına Göre Dağılımı (Devamı)

	Beslenme dersi ¹				p
	Alan (n=181)		Almayan (n=160)		
	$\bar{X} \pm S.S.$	Alt – Üst Değer	$\bar{X} \pm S.S.$	Alt – Üst Değer	
A Vitamini (µg)	841,3 ± 701,52	123,8-7122,62	646,82 ± 408,63	133,64-4521,23	0,002*
Karoten (mg)	2,23 ± 2,22	0,15-16,3	1,61 ± 2,21	0,1-24,76	0,010*
E Vitamini (mg)	9,30 ± 4,04	1,75-23,59	10,85 ± 5,71	1,78-37,35	0,004*
B1 Vit (mg)	0,77 ± 0,29	0,2-2,09	0,73 ± 0,26	0,28-1,64	0,248
B2 Vit (mg)	1,17 ± 0,46	0,34-2,82	1,05 ± 0,40	0,23-2,81	0,008*
B6 Vit (mg)	1,06 ± 0,45	0,23-2,51	1,04 ± 0,45	0,24-2,54	0,664
Folat (µg)	242,84 ± 98,75	51,46-667,89	223,76 ± 84,59	57,34-486,12	0,056
C Vitamini (mg)	84,06 ± 49,34	4,35-263,46	68,58 ± 49,17	1,69-283,8	0,004*
Sodyum (mg)	3194,2 ± 2077	381,55-18581,1	4565,86 ± 9353,72	647,36-102166,88	0,070
Potasyum (mg)	2093,7 ± 779,67	717,03-5576,95	1947,27 ± 682,29	670,99-4499,21	0,065
Kalsiyum (mg)	681,86 ± 251,24	110,93-1417,68	630,83 ± 252,14	111,83-1580,32	0,063
Magnezyum (mg)	240,52 ± 86,72	69,04-636,51	227,54 ± 83,59	59,23-523,98	0,160
Fosfor (mg)	1044,55 ± 396,27	303,55-2779,35	1042,53 ± 467,52	209,83-3960,38	0,966
Demir (mg)	9,35 ± 3,84	2,01-29,9	9,20 ± 3,53	2,38-20,14	0,704
Çinko (mg)	8,71 ± 3,37	2,1-23,14	8,48 ± 3,21	1,09-20,41	0,511

¹Bağımsız örneklem t testi, *p<0,05

Öğrencilerin günlük aldıkları enerji ve makro besin öğelerinin beslenme dersi alma durumlarına göre dağılımı Tablo 4.13’de verilmiş olup; beslenme dersi alan öğrencilerin ortalama yağ (%) ($36,57 \pm 6,50$), ortalama çözünemez lif (g) ($11,70 \pm 5,39$), ortalama A vitamini (mg) ($841,3 \pm 701,52$), ortalama karoten (mg) ($2,23 \pm 2,22$), ortalama B2 vitamini (mg) ($1,17 \pm 0,46$) ve ortalama C vitamini (mg) ($84,06 \pm 49,34$) değerleri anlamlı olarak beslenme dersi almayan öğrencilerin ortalama değerlerinden yüksek olduğu görülmektedir. Bununla birlikte beslenme dersi almayan öğrencilerin ortalama çoklu doymamış yağ (g) ($11,38 \pm 5,48$) ve ortalama E vitamini (mg) ($10,85 \pm 5,71$) değerleri anlamlı olarak beslenme dersi alan öğrencilerin ortalama değerinden yüksek olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin gece ara öğünündeki enerji ve besin ögesi alımlarının cinsiyete göre dağılımı Tablo 4.14’de verilmiştir.

Tablo 4.14. Gece Ara Öğünündeki Enerji ve Besin Ögesi Alımlarının Cinsiyete Göre Dağılımı

Gece ara öğünü	Cinsiyet ¹			
	Kadın (n=272)		Erkek (n=69)	
	$\bar{X} \pm S.S.$	Alt – Üst Değer	$\bar{X} \pm S.S.$	Alt – Üst Değer
Enerji (kcal)	177,66 ± 124,08	0,57-692,02	198,35 ± 136,84	0-625,72
Protein (g)	3,52 ± 3,85	0-31,32	2,97 ± 3,54	0-15,92
Prot. %	13,01 ± 14,09	0-97	12,1 ± 16,92	0-100
Bitk. Protein (g)	1,41 ± 1,71	0-9,81	1,42 ± 1,59	0-5,18
Yağ (g)	6,22 ± 6,52	0-39,49	6,63 ± 7,21	0-27,58
Yağ %	24,68 ± 16,94	0-87	21 ± 18,73	0-68
Doymuş yağ as. (g)	2,34 ± 2,49	0-14,45	2,89 ± 3,02	0-12,51
Tekli doymam.y (g)	1,85 ± 1,93	0-15,21	2 ± 2,56	0-11,11
Çoklu doymam.y (g)	1,58 ± 2,54	0-14,93	1,33 ± 2,5	0-14,5
Karbonhidrat (g)	25,44 ± 17,85	0-106,91	29,28 ± 18,31	0-86,35
CHO %	62,03 ± 20,49	1-100	66,44 ± 23,83	0-100
Lif (g)	2,72 ± 2,49	0-18	3,15 ± 2,94	0-14,71
Lif (çözünür) (g)	0,6 ± 0,71	0-4,5	0,61 ± 0,7	0-3,66
Lif (çözünmez) (g)	1,65 ± 1,79	0-13,5	2,07 ± 2,27	0-12,14
Kolesterol (mg)	10,79 ± 24,49	0-288,67	10,28 ± 18,44	0-87,54
A Vitamini (µg)	53,26 ± 151,25	0-1756,81	32,91 ± 39,96	0-171,7

Tablo 4.14. Gece Ara Öğünündeki Enerji ve Besin Ögesi Alımlarının Cinsiyete Göre Dağılımı (Devamı)

	Cinsiyet ¹			
	Kadın (n=272)		Erkek (n=69)	
	$\bar{X} \pm S.S.$	Alt – Üst Değer	$\bar{X} \pm S.S.$	Alt – Üst Değer
Karoten (mg)	0,2 ± 0,88	0-10,44	0,09 ± 0,14	0-0,89
E Vit. (eşd.) (mg)	1,24 ± 1,8	0-12,15	0,98 ± 1,23	0-7,57
B1 Vit/Tiamin (mg)	0,08 ± 0,08	0-0,47	0,07 ± 0,07	0-0,23
B2 Vit/Ribofl. (mg)	0,13 ± 0,16	0-1,9	0,12 ± 0,1	0-0,39
B6 Vit/Pirid. (mg)	0,11 ± 0,14	0-0,64	0,1 ± 0,15	0-0,62
Folat, topl. (µg)	21,85 ± 16,39	0-94,63	20,31 ± 15,32	0-60,9
C Vitamini (mg)	17,11 ± 23,55	0-113,7	17,11 ± 26,04	0-123,46
Sodyum (mg)	100,8 ± 157,63	0-1001,39	108,21 ± 190,35	1,19-1118
Potasyum (mg)	246,33 ± 197,58	0-862,74	244,9 ± 224,33	0-1015,8
Kalsiyum (mg)	73,01 ± 75,26	0,8-533,5	69,94 ± 63,01	4-248,98
Magnezyum (mg)	25,21 ± 21,94	0-124,75	21,9 ± 21,08	0-86,9
Fosfor (mg)	88,24 ± 70,69	0-375,3	84,12 ± 72,29	0-276
Demir (mg)	0,85 ± 0,92	0-6,16	0,83 ± 0,99	0-4,26
Çinko (mg)	0,49 ± 0,49	0-2,84	0,42 ± 0,61	0-3,83

Öğrencilerin Revize Edilmiş Üç Faktörlü Yeme Anketi'ne (TFEQ-R21) göre dağılımı Tablo 4.15'de verilmiştir. Öğrencilerin %51,1'i kilo kontrolü sağlamak için porsiyonlarını küçülttüklerini, %78,9'u yemek yiyen birisi ile birlikteyken yeme isteği duyduklarını, %48,9'u bazı zamanlarda çok yoğun açlık hissettiklerini, %45,4'ü istediğinden daha az yemek için çaba harcadığını, %57,8'i de akşam yemeğinden sonra ya da gece acıktığında kendini tutamayıp yediğini bildirmiştir.

Öğrencilerin Hollanda Yeme Davranışı Anketi'ne (DEBQ) göre dağılımı Tablo 4.16'da verilmiştir. Öğrencilerin %50,4'ü lezzetli bir şey yerken normalden daha fazla yediklerini, %44,8'i güzel kokan ve güzel görünen yiyecekleri normalden daha fazla yediklerini, %50,7'si lezzetli bir şey gördüklerinde ya da kokladıklarında onu yemek istediklerini, %46,6'sı lezzetli bir şey olduğunda onu hemen yediklerini ve %42,2'si yemek hazırlarken bir şeyler yemeye meğilli olduklarını belirtmiştir.

Tablo 4.15. Revize Edilmiş Üç Faktörlü Yeme Anketi'ne (TFEQ-R21) Göre Dağılımı

TFEQ	Kesinlikle katılmıyorum		Çoğunlukla katılmıyorum		Çoğunlukla katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Kilomu kontrol etmek için bilerek küçük porsiyonlarda yemek yemeği tercih ederim.	81	23,8	86	25,2	124	36,4	50	14,7
2. Endişeli hissettiğimde yemek yemeğe başlarım.	159	46,6	115	33,7	49	14,4	18	5,3
3. Bazen yemeğe başladığımda, kendimi durduramayacak gibi olurum.	110	32,3	117	34,3	73	21,4	41	12,0
4. Kendimi üzgün hissettiğimde çoğu zaman gereğinden fazla yerim.	165	48,4	91	26,7	53	15,5	32	9,4
5. Bazı yiyecekleri beni şişmanlattığı için yemiyorum.	132	38,7	77	22,6	77	22,6	55	16,1
6. Yemek yiyen birisi ile birlikteyken genelde benim de yeme isteğim uyanır.	29	8,5	43	12,6	149	43,7	120	35,2
7. Stresli veya gergin olduğumda, çoğu zaman yeme ihtiyacı hissederim.	138	40,5	92	27,0	68	19,9	43	12,6
8. Çoğu zaman öylesine acıkırım ki midemi dipsiz bir kuyu gibi hissederim.	62	18,2	112	32,8	83	24,3	84	24,6
9. Her zaman öyle aç olurum ki tabağımdaki yemeği bitirmeden durmak benim için zor olur.	139	40,8	112	32,8	65	19,1	25	7,3
10. Kendimi yalnız hissettiğimde, kendimi yemek yiyerek teselli ediyorum.	159	46,6	85	24,9	56	16,4	41	12,0
11. Kilo almaktan kaçınmak için öğünlerde yediğim yemek miktarını bilinçli olarak kısıtlıyorum.	120	35,2	79	23,2	91	26,7	51	15,0
12. İştah açıcı bir yiyecek kokusu aldığımda veya lezzetli bir yemek gördüğümde, yemeğimi henüz bitirmiş olsam bile kendimi yememek için zor tutuyorum.	103	30,2	113	33,1	86	25,2	39	11,4
13. Sürekli her an yemek yiyebilecek kadar aç olurum.	168	49,3	107	31,4	46	13,5	20	5,9
14. Eğer kendimi gergin hissedersem yemek yiyerek sakinleşmeye çalışırım	167	49,0	96	28,2	52	15,2	26	7,6
15. Çok lezzetli olduğunu düşündüğüm bir yiyecek gördüğümde, çoğu zaman o kadar acıkırım ki hemen o an yemek zorunda kalırım.	74	21,7	118	34,6	104	30,5	45	13,2
16. Moralistim bozuk olduğunda yemek isterim.	154	45,2	88	25,8	62	18,2	37	10,9
17. Her zaman çekici yemekleri/besinleri fazla satın alarak evde bulundurmaktan kaçınırım.	57	16,7	141	41,3	95	27,9	48	14,1
18. İsteddiğimden daha azını yemek için caba sarf etmeye yatkınım.	95	27,9	91	26,7	112	32,8	43	12,6
19. Aç olmamama rağmen yemek yemeğe devam ederim.	126	37,0	140	41,1	58	17,0	17	5,0
20. Akşam geç saatlerde veya gece çok acıkınca kendimi tutamayıp yemek yerim.	53	15,5	91	26,7	117	34,3	80	23,5
21. Yemek yerken kendimi her zaman kısıtlarım.	125	36,7	147	43,1	48	14,1	21	6,2

Tablo 4.16. Hollanda Yeme Davranışı Anketi'ne (DEBQ) Göre Dağılımı

DEBQ	Hiçbir zaman		Nadiren		Bazen		Sık sık		Çok sık	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Eğer kilo aldıysanız, her zaman yediğinizden daha az mı yersiniz?	65	19,1	52	15,2	106	31,1	77	22,6	41	12,0
2. Yemek zamanlarında, yemek istediğinizden daha az yemeye çalışır mısınız?	99	29,0	79	23,2	104	30,5	40	11,7	19	5,6
3. Kilonuzdan endişe duyduğunuz için size sunulan yiyecek ya da içeceği ne sıklıkla reddedersiniz?	91	26,7	78	22,9	105	30,8	50	14,7	17	5,0
4. Ne yediğinize tam olarak dikkat eder misiniz?	34	10,0	63	18,5	103	30,2	105	30,8	36	10,6
5. Bilinçli olarak zayıflatıcı besinler mi yersiniz ?	149	43,7	93	27,3	56	16,4	27	7,9	16	4,7
6. Çok fazla yediğinizde, ertesi gün daha az yer misiniz?	126	37,0	80	23,5	75	22,0	33	9,7	27	7,9
7. Kilo almamak için az yemeye dikkat eder misiniz ?	99	29,0	69	20,2	104	30,5	49	14,4	20	5,9
8. Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla öğün aralarında yemek yememeye çalışırsınız?	105	30,8	84	24,6	93	27,3	50	14,7	9	2,6
9. Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla akşamları yemek yememeye çalışırsınız?	154	45,2	70	20,5	68	19,9	36	10,6	13	3,8
10. Ne yiyeceğinize karar verirken kilonuzu hesaba katar mısınız?	118	34,6	86	25,2	70	20,5	44	12,9	23	6,7
11. Bir şeyden rahatsız olduğunuzda daha fazla yemek yemek ister misiniz?	158	46,3	82	24,0	65	19,1	21	6,2	15	4,4
12. Yapacak bir şeyiniz olmadığında yemek ister misiniz?	66	19,4	75	22,0	84	24,6	67	19,6	49	14,4
13. Depresyonda olduğunuzda ya da hayal kırıklığına uğradığınızda yemek ister misiniz?	151	44,3	54	15,8	75	22,0	33	9,7	28	8,2
14. Kendinizi yalnız hissettiğinizde yemek ister misiniz?	128	37,6	85	25,0	61	17,9	45	13,2	21	6,2
15. Biri sizi üzdüğünde yemek ister misiniz?	163	47,8	82	24,0	58	17,0	29	8,5	9	2,6
16. Sinirleriniz bozuk olduğu zaman yemek ister misiniz?	151	44,3	83	24,3	61	17,9	30	8,8	16	4,7
17. İstemediğiniz bir şey olduğu zaman yemek ister misiniz?	176	51,6	89	26,1	48	14,1	18	5,3	10	2,9
18. Kaygılı, endişeli olduğunuz zaman yemek ister misiniz?	176	51,6	85	24,9	43	12,6	25	7,3	12	3,5
19. bir şeyler ters ya da yanlış gittiğinde yemek ister misiniz?	179	52,5	90	26,4	41	12,0	23	6,7	8	2,3
20. Korktuğunuz zaman yemek ister misiniz?	240	70,4	67	19,6	20	5,9	8	2,3	6	1,8
21. Hayal kırıklığına uğradığınız zaman yemek ister misiniz?	182	53,4	74	21,7	44	12,9	31	9,1	10	2,9
22. Duygusal olarak üzüntülü olduğunuzda yemek ister misiniz?	168	49,3	77	22,6	51	15,0	32	9,4	13	3,8
23. Huzursuz olduğunuzda ya da canınız sıkın olduğunda yemek ister misiniz?	165	48,4	86	25,2	48	14,1	29	8,5	13	3,8
24. Yediğiniz şey lezzetliyse, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?	19	5,6	56	16,4	94	27,6	115	33,7	57	16,7
25. Yediğiniz şey güzel kokuyor ve güzel görünüyorsa, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?	27	7,9	50	14,7	111	32,6	99	29,0	54	15,8
26. Lezzetli bir şey gördüğünüzde ya da kokladığınızda onu yemek ister misiniz ?	14	4,1	45	13,2	109	32,0	113	33,1	60	17,6
27. Eğer yemek için lezzetli bir şeyler varsa doğrudan onu yer misiniz?	14	4,1	52	15,2	116	34,0	102	29,9	57	16,7
28. Eğer bir fırının önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?	24	7,0	102	29,9	116	34,0	68	19,9	31	9,1
29. Eğer bir kafe ya da büfenin önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?	27	7,9	101	29,6	118	34,6	66	19,4	29	8,5
30. Başkalarını yerken görürseniz, sizde yemek yemek ister misiniz?	53	15,5	92	27,0	116	34,0	51	15,0	29	8,5
31. Lezzetli yiyeceklere karşı koyabilir misiniz?	41	12,0	102	29,9	113	33,1	58	17,0	27	7,9
32. Başkalarını yerken gördüğünüzde, genelde yediğinizden daha fazla yer misiniz?	90	26,4	114	33,4	86	25,2	35	10,3	16	4,7
33. Yemek hazırlarken bir şeyler yemeye meyilli misiniz?	32	9,4	85	24,9	80	23,5	90	26,4	54	15,8

Öğrencilerin TFEQ-R21 ve DEBQ ölçeklerine ait tanımlayıcı puan istatistikleri Tablo 4.17’de gösterilmektedir.

Tablo 4.17. TFEQ-R21 ve DEBQ Ölçeklerine Ait Tanımlayıcı Puan İstatistikleri

	$\bar{X} \pm S.S.$	Alt – Üst Değer
TFEQ-R21		
Kontrolsüz Yeme	42,66 ± 21,86	0-100
Bilişsel Kısıtlama	41,04 ± 25,78	0-100
Duygusal Yeme	29,94 ± 27,56	0-100
DEBQ		
Kısıtlayıcı Yeme	24,48 ± 8,94	10-50
Duygusal Yeme	26,02 ± 11,67	13-65
Dışsal Yeme	30,84 ± 7,69	14-50

Öğrencilerin cinsiyete göre TFEQ-R21 ve DEBQ puanlarının karşılaştırılması Tablo 4.18’de verilmiştir.

Tablo 4.18. TFEQ-R21 ve DEBQ Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

	Kadın (n=272)	Erkek (n=69)	p
	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	
TFEQ-R21			
Kontrolsüz Yeme	43,21 ± 21,26	40,53 ± 24,14	0,364
Bilişsel Kısıtlama	41,65 ± 26,5	38,65 ± 22,72	0,346
Duygusal Yeme	31,54 ± 27,39	23,67 ± 27,51	0,034*
DEBQ			
Kısıtlayıcı Yeme	24,75 ± 9,09	23,45 ± 8,31	0,282
Duygusal Yeme	26,86 ± 11,82	22,70 ± 10,48	0,008*
Dışsal Yeme	31,05 ± 7,51	30,04 ± 8,36	0,333

Bağımsız örneklem t testi, *p≤0.05

Araştırmada öğrencilerin TFEQ-R21 ve DEBQ alt boyutlarının puanları, cinsiyetlere göre değerlendirildiğinde, kız öğrencilerin TFEQ-R21 alt boyutlarından duygusal yeme ortalama puanının (31,54 ± 27,39) erkeklerin ortalama puanından

(23,67 ± 27,51) anlamlı olarak yüksek olduğu görülmektedir (p<0,05). Aynı şekilde, kız öğrencilerin DEBQ alt boyutlarından duygusal yeme ortalama puanı (26,86 ± 11,82) erkek öğrencilerin ortalama puanından (22,70 ± 10,48) anlamlı olarak yüksek çıkmıştır (p<0,05).

Araştırmada öğrencilerin TEFQ-R21 ve DEBQ alt boyutları ortalama puanlarından, yalnızca TEFQ-R21 alt boyutlarından bilişsel kısıtlama ortalama puanları beslenme dersi alma durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir. Beslenme dersi alan öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama puanının anlamlı olarak beslenme dersi almayan öğrencilerin ortalama puanından yüksek olduğu görülmektedir (p<0,05). Bununla birlikte diğer ölçeklerin ortalama puanları beslenme dersi alma durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05) (Tablo 4.19).

Tablo 4.19. Beslenme Dersi Alma Durumuna Göre TEFQ-R21 ve DEBQ Puanlarının Karşılaştırılması

Ölçekler	Beslenme dersi ¹		p
	Alan (n=181)	Almayan (n=160)	
	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	
TFEQ-R21²			
Kontrolsüz Yeme	42,44 ± 19,81	42,86 ± 23,60	0,859
Bilişsel Kısıtlama	44,00 ± 23,62	38,40 ± 27,36	0,043*
Duygusal Yeme	30,71 ± 26,34	29,26 ± 28,66	0,628
DEBQ³			
Kısıtlayıcı Yeme	25,34 ± 7,81	23,72 ± 9,80	0,090
Duygusal Yeme	26,55 ± 11,01	25,54 ± 12,24	0,429
Dışsal Yeme	30,29 ± 7,11	31,34 ± 8,16	0,205

¹Bağımsız örneklem t testi, ²Üç Faktörlü Yeme Anketi, ³Hollanda Yeme Davranışı Anketi, *p<0.05

Öğrencilerin TFEQ-R21 ve DEBQ puanlarının BKİ'ne göre karşılaştırılması Tablo 4.20'de verilmiştir. Araştırmada öğrencilerin TEFQ-R21 alt boyutları ve DEBQ alt boyutlarından kısıtlayıcı yeme ve duygusal yeme ortalama puanları, öğrencilerin BKİ sınıflandırmaları arasında anlamlı farklılık göstermektedir (p<0,05).

Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi ile gruplar arası farklılıklar değerlendirildiğinde; TFEQ-R21 alt boyutlarında obez olan öğrencilerin ortalama kontrolsüz yeme puanı ($56,30 \pm 19,81$) ve BKİ'si hafif şişman olan öğrencilerin ortalama puanı ($47,37 \pm 21,76$) anlamlı olarak BKİ'si zayıf olan öğrencilerin ortalama puanından yüksek; BKİ'si zayıf olan öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama puanı ($16,25 \pm 17,36$) anlamlı olarak diğer BKİ gruplarında yer alan öğrencilerin ortalama puanından düşük; aynı şekilde obez olan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanı ($49,44 \pm 36,43$) ve hafif şişman olan öğrencilerin ortalama puanı ($39,08 \pm 31,09$) anlamlı olarak BKİ'si zayıf olan öğrencilerin ortalama puanından daha yüksektir ($p < 0,05$). DEBQ alt boyutlarında, BKİ'si zayıf olan öğrencilerin kısıtlayıcı yeme ortalama puanı ($16,33 \pm 5,82$) anlamlı olarak diğer BKİ gruplarında yer alan öğrencilerin ortalama puanından daha düşük; yine BKİ'si zayıf olan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanı ($22,00 \pm 10,30$) anlamlı olarak hafif şişman ($30,33 \pm 14,37$) ve obez olan öğrencilerin ($33,6 \pm 13,78$) ortalama puanlarından düşüktür ($p < 0,05$). Bununla birlikte öğrencilerin dışsal yeme puanları öğrencilerin BKİ grupları arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$).

Tablo 4.20. TFEQ-R21 ve DEBQ Puanlarının BKİ ile Karşılaştırılması

	BKİ sınıflaması ¹				P
	Zayıf (n=40)	Normal (n=234)	Hafif şişman (n=57)	Obez (n=10)	
	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	
TFEQ-R21²					
Kontrolsüz Yeme	$35,46 \pm 18,35$	$42,17 \pm 22,13$	$47,37 \pm 21,76$	$56,30 \pm 19,81$	0,011*
Bilişsel Kısıtlama	$16,25 \pm 17,36$	$41,98 \pm 25,12$	$54,00 \pm 22,61$	$44,44 \pm 21,11$	0,000*
Duygusal Yeme	$18,89 \pm 22,04$	$28,77 \pm 26,16$	$39,08 \pm 31,09$	$49,44 \pm 36,43$	0,000*
DEBQ³					
Kısıtlayıcı Yeme	$16,33 \pm 5,82$	$24,76 \pm 8,92$	$28,26 \pm 7,81$	$29,1 \pm 4,84$	0,000*
Duygusal Yeme	$22,00 \pm 10,30$	$25,33 \pm 10,66$	$30,33 \pm 14,37$	$33,6 \pm 13,78$	0,000*
Dışsal Yeme	$30,60 \pm 7,41$	$31,17 \pm 7,79$	$29,44 \pm 7,86$	$32,30 \pm 4,57$	0,439

¹Tek yönlü varyans analizi, ²Üç Faktörlü Yeme Anketi, ³Hollanda Yeme Davranışı Anketi, * $p < 0,05$

Araştırmada beslenme dersi alan öğrencilerin TEFQ-R21 alt boyutlarından bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme, DEBQ alt boyutlarından kısıtlayıcı yeme ve

duygusal yeme ortalama puanları, öğrencilerin BKİ grupları arasında anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi ile gruplar arası farklılıklar değerlendirildiğinde; beslenme dersi alan ve hafif şişman öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama puanı ($58,80 \pm 18,82$) ve duygusal yeme puanı ($41,67 \pm 27,07$) anlamlı olarak BKİ'si zayıf ve normal olan öğrencilerden yüksek; BKİ'si normal olan öğrencilerin de ortalama bilişsel puanı ($44,16 \pm 23,11$) anlamlı olarak zayıf öğrencilerin ortalama puanından yüksek olduğu görülmektedir.

Hafif şişman öğrencilerin ortalama kısıtlayıcı yeme puanının ($29,79 \pm 7,00$) anlamlı olarak BKİ'si zayıf ve normal öğrencilerin ortalama puanlarından, obez olan öğrencilerin ortalama kısıtlayıcı yeme puanının ($31,00 \pm 5,24$) ve BKİ'si normal olan öğrencilerin ortalama puanının ($25,23 \pm 7,49$) anlamlı olarak zayıf öğrencilerin ortalama puanından yüksek olduğu; hafif şişman ve obez olan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanının anlamlı olarak zayıf öğrencilerin ortalama puanından ($21,73 \pm 8,36$) yüksek olduğu görülmektedir.

Beslenme dersi almayan öğrencilerin TEFQ-R21 alt boyutlarından bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme ve DEBQ alt boyutlarından kısıtlayıcı yeme ortalama puanları, öğrencilerin BKİ grupları arasında anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi ile gruplar arası farklılıklar değerlendirildiğinde; beslenme dersi almayan ve BKİ'si hafif şişman ve obez öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme ortalama puanları anlamlı olarak zayıf öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama puanı ($14,44 \pm 17,64$) ve duygusal yeme ortalama puanından ($17,56 \pm 22,78$) yüksek olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Hafif şişman öğrencilerin ortalama kısıtlayıcı yeme puanı ($27,15 \pm 8,28$) anlamlı olarak zayıf ve normal öğrencilerin ortalama puanlarından; obez olan öğrencilerin kısıtlayıcı yeme puanı ($27,20 \pm 4,02$) ise anlamlı olarak zayıf öğrencilerin ortalama puanından ($15,80 \pm 6,16$) yüksek olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Değerlendirmeye ilişkin veriler Tablo 4.21'de verilmiştir.

Öğrencilerin zayıflama diyeti uygulama sayısına göre TEFQ-R21 ve DEBQ puanlarının karşılaştırılması Tablo 4.22'de yer almaktadır. Araştırmada öğrencilerin

TEFQ-R21 alt boyutlarından bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme, DEBQ alt boyutlarından kısıtlayıcı yeme ve duygusal yeme ortalama puanları, öğrencilerin diyet sayısı grupları arasında anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi ile gruplar arası farklılıklar değerlendirildiğinde; TFEQ-R21 alt boyutlarında hiç diyet yapmayan öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama ($30,49 \pm 23,19$) ve ortalama duygusal yeme puanları ($23,37 \pm 24,89$) anlamlı olarak diyet yapan öğrenci gruplarındaki ortalama bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme puanlarından düşük olduğu görülmektedir ($p<0,05$).

DEBQ alt boyutlarında; hiç diyet yapmayan öğrencilerin ortalama kısıtlayıcı yeme puanının ($20,55 \pm 7,68$) anlamlı olarak diyet yapan gruplardaki öğrencilerin ortalama puanından düşük olduğu; yine hiç diyet yapmayan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanının ($23,29 \pm 10,4$) anlamlı olarak 1-4 kez diyet yapan, 10'dan fazla diyet yapan ve her zaman diyet yapan öğrencilerin ortalama puanından düşük olduğu görülmektedir ($p<0,05$).

Araştırmada öğrencilerin öğün atlama durumlarına göre TEFQ-R21 ve DEBQ alt boyut puanlarının BKİ sınıfları ile karşılaştırılmasında, öğün atlamayan öğrencilerin TEFQ-R21 alt boyutlarından bilişsel kısıtlama puanları BKİ grupları arasında anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi ile farklılıklar değerlendirildiğinde; BKİ'si zayıf olan öğrencilerin bilişsel kısıtlama ortalama puanı ($20,83 \pm 30,89$) anlamlı olarak diğer BKİ gruplarında yer alan öğrencilerin ortalama puanından düşük olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Öğün atlayan öğrencilerin TEFQ-R21 alt boyutlarından bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme, DEBQ alt boyutlarından kısıtlayıcı yeme puanları BKİ grupları arasında anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi ile farklılıklar değerlendirildiğinde; TEFQ-R21 alt boyutlarında, BKİ'si zayıf olan öğrencilerin bilişsel kısıtlama ortalama puanının ($15,74 \pm 15,85$) anlamlı olarak diğer BKİ gruplarında yer alan öğrencilerin puanlarından düşük; BKİ'si zayıf olan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanının ($19,91 \pm 22,55$) anlamlı olarak hafif şişman ve obez olan öğrencilerin puanlarından düşük olduğu görülmektedir ($p<0,05$). BKİ'si hafif şişman ve obez olan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanlarının

anlamli olarak zayıf olan öğrencilerin ortalama puanından ($13,53 \pm 2,29$) yüksek olduğu görülmektedir ($p < 0,05$).

DEBQ alt boyutlarında, BKİ'si zayıf olan öğrencilerin kısıtlayıcı yeme ortalama puanının ($16,06 \pm 5,49$) anlamli olarak diğer BKİ gruplarında yer alan öğrencilerin ortalama puanından düşük; BKİ'si hafif şişman olan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanının ($30,91 \pm 15,36$) anlamli olarak zayıf ve normal olan öğrencilerin ortalama puanından yüksek olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Bununla birlikte dışsal yeme tutumu puanları öğün atlayan ğrencilerin BKİ grupları arasında anlamli farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$). Öğrencilerin ğn atlama durumlarına göre TEFQ-R21 ve DEBQ alt boyut puanlarının BKİ sınıfları ile karşılaştırılması Tablo 4.23'de verilmiştir.

Tablo 4.21. Beslenme Dersine Göre TEFQ-R21 ve DEBQ Puanlarının BKİ İle Karşılaştırılması

Beslenme dersi	Ölçekler	BKİ sınıflaması ¹				p
		Zayıf (n=40)	Normal (n=234)	Hafif şişman (n=57)	Obez (n=10)	
		$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	
Alan (n=181)	TFEQ-R21²					
	KontROLSÜZ YEME	37,78 ± 17,88	41,56 ± 20,36	46,76 ± 18,01	56,30 ± 15,36	0,200
	Bilişsel Kısıtlama	19,26 ± 17,04	44,16 ± 23,11	58,80 ± 18,82	43,33 ± 12,67	0,000*
	Duygusal Yeme	21,11 ± 21,33	29,01 ± 25,85	41,67 ± 27,07	46,67 ± 33,01	0,036*
	DEBQ³					
	Kısıtlayıcı Yeme	17,20 ± 5,31	25,23 ± 7,49	29,79 ± 7,00	31,00 ± 5,24	0,000*
	Duygusal Yeme	21,73 ± 8,36	25,77 ± 10,23	31,29 ± 13,41	36,4 ± 13,13	0,007*
Dışsal Yeme	31,13 ± 8,65	30,51 ± 6,87	28,54 ± 7,65	30,80 ± 5,81	0,618	
		$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	
Almayan (n=160)	TFEQ-R21²					
	KontROLSÜZ YEME	34,07 ± 18,85	42,77 ± 23,83	47,81 ± 24,4	56,3 ± 25,45	0,087
	Bilişsel Kısıtlama	14,44 ± 17,64	39,79 ± 26,9	50,51 ± 24,7	45,56 ± 28,97	0,000*
	Duygusal Yeme	17,56 ± 22,78	28,54 ± 26,57	37,21 ± 34,01	52,22 ± 43,32	0,017*
	DEBQ³					
	Kısıtlayıcı Yeme	15,80 ± 6,16	24,29 ± 10,16	27,15 ± 8,28	27,20 ± 4,02	0,000*
	Duygusal Yeme	22,16 ± 11,47	24,89 ± 11,11	29,64 ± 15,20	30,8 ± 15,34	0,075
Dışsal Yeme	30,28 ± 6,74	31,82 ± 8,60	30,09 ± 8,06	33,80 ± 2,77	0,564	

¹Tek yönlü varyans analizi, ²Üç Faktörlü Yeme Anketi, ³Hollanda Yeme Davranışı Anketi, *p<0.05

Tablo 4.22. Zayıflama Diyeti Uygulama Sayısına Göre TEFQ-R21 ve DEBQ Puanlarının Karşılaştırılması

	Diyet sayısı ¹					p
	Hiç diyet yapmadım (n=203)	1-4 kez (n=97)	5-10 kez (n=12)	10'dan fazla (n=14)	Her zaman diyet yapıyorum (n=15)	
	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	
TFEQ-R21²						
Kontrolsüz Yeme	40,65 ± 21,52	43,45 ± 20,13	51,23 ± 22,1	55,29 ± 24,67	46,17 ± 29,99	0,067
Bilişsel Kısıtlama	30,49 ± 23,19	54,3 ± 20,37	57,87 ± 18,57	61,51 ± 22,9	65,56 ± 25,13	0,000*
Duygusal Yeme	23,37 ± 24,89	35,68 ± 25,94	48,61 ± 27,94	58,73 ± 30,56	40 ± 36,38	0,000*
DEBQ³						
Kısıtlayıcı Yeme	20,55 ± 7,68	29,47 ± 7,09	29,08 ± 5,58	32,79 ± 7,45	34,00 ± 9,43	0,000*
Duygusal Yeme	23,29 ± 10,4	28,77 ± 11,4	31,25 ± 11,04	35,93 ± 11,72	31,73 ± 17,73	0,000*
Dışsal Yeme	31,09 ± 7,76	29,72 ± 6,71	32,5 ± 8,55	33,57 ± 8,35	30,87 ± 10,84	0,332

¹Tek yönlü varyans analizi, ²Üç Faktörlü Yeme Anketi, ³Hollanda Yeme Davranışı Anketi, *p<0.05

Tablo 4.23. BKİ ve Öğün Atlama Durumlarına Göre TEFQ-R21 ve DEBQ Puanlarının Karşılaştırılması

	Öğün atlama									p
	Hayır (n=64) ¹				p	Evet (n=276) ¹				
	Zayıf (n=4)	Normal (n=48)	Hafif şişman (n=11)	Obez (n=1)		Zayıf (n=36)	Normal (n=185)	Hafif şişman (n=46)	Obez (n=9)	
$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$		$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$	$\bar{X} \pm S.S.$		
TFEQ-R21¹										
Kontrolsüz Yeme	27,78 ± 16,7	40,12 ± 23,98	49,49 ± 18,69	70,4	0,219	36,32 ± 18,55	42,64 ± 21,71	46,86 ± 22,59	54,73 ± 20,35	0,054
Bilişsel Kısıtlama	20,83 ± 30,89	40,74 ± 24,1	66,16 ± 20,41	22,2	0,004*	15,74 ± 15,85	42,04 ± 25,26	51,09 ± 22,33	46,91 ± 20,81	0,000*
Duygusal Yeme	9,72 ± 15,96	24,19 ± 24,94	36,36 ± 27,48	77,8	0,053	19,91 ± 22,55	30,06 ± 26,44	39,73 ± 32,14	46,3 ± 37,16	0,004*
DEBQ²										
Kısıtlayıcı Yeme	18,75 ± 9	23,54 ± 8,91	30,91 ± 9,2	23,00	0,059	16,06 ± 5,49	25,04 ± 8,93	27,63 ± 7,41	29,78 ± 4,6	0,000*
Duygusal Yeme	19,5 ± 11,03	23,63 ± 9,98	27,91 ± 9,38	47,00	0,060	22,28 ± 10,35	25,78 ± 10,84	30,91 ± 15,36	32,11 ± 13,73	0,004*
Dışsal Yeme	29,75 ± 6,65	29,58 ± 8,46	28,18 ± 7,1	38,00	0,711	30,69 ± 7,57	31,55 ± 7,6	29,74 ± 8,07	31,67 ± 4,36	0,519

¹Tek yönlü varyans analizi, ²Üç Faktörlü Yeme Anketi, ³Hollanda Yeme Davranışı Anketi, *p<0.05

Tablo 4.24. Enerji ve Besin Ögesi Alımlarının İlişkisi

Enerji ve Besin Ögesi Alımı	Kontrolsüz Yeme ¹		Bilişsel Kısıtlama ¹		Duygusal Yeme ¹		Kısıtlayıcı Yeme ²		Dışsal Yeme ²		Duygusal Yeme ²	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Enerji	,017	,759	-,157**	,004	-,074	,174	-,165**	,002	-,098	,070	,087	,110
Protein (g)	,033	,543	-,068	,207	,014	,791	-,069	,203	-,047	,391	,070	,198
Protein (%)	,010	,860	,097	,074	,092	,088	,104	,054	,034	,537	-,006	,908
Bitkisel Protein	-,035	,519	-,106	,050	-,092	,091	-,123*	,024	-,094	,082	,022	,685
Yağ (g)	,048	,377	-,139*	,010	-,020	,717	-,122*	,024	-,037	,499	,105	,054
Doymuş Yağ Asitleri	,074	,174	-,081	,136	,040	,457	-,072	,182	,035	,521	,086	,112
Tekli Doymamış ya	,025	,648	-,120*	,026	-,038	,488	-,104	,056	-,049	,368	,076	,160
Çoklu Doymamış ya	,018	,742	-,183**	,001	-,078	,149	-,172**	,001	-,112*	,039	,126*	,020
Yağ (%)	,084	,122	,053	,327	,114*	,035	,086	,115	,114*	,035	,033	,545
Kolesterol (mg)	,010	,858	-,020	,717	,022	,692	,038	,483	-,023	,672	-,017	,752
Karbonhidrat (g)	-,016	,763	-,166**	,002	-,130*	,016	-,192**	,000	-,138*	,010	,061	,264
Karbonhidrat (&)	-,079	,144	-,091	,094	-,148**	,006	-,125*	,021	-,118*	,029	-,027	,617
Lif (g)	-,025	,651	,008	,890	-,051	,348	-,025	,649	-,028	,609	,048	,375
Çözünür Lif (g)	-,021	,695	-,031	,567	-,093	,085	-,046	,397	-,067	,214	,038	,485
Çözünmez Lif (g)	-,024	,659	,012	,820	-,038	,485	-,025	,646	-,018	,739	,028	,612
Gece Ara Öğünü	Kontrolsüz Yeme ¹		Bilişsel Kısıtlama ¹		Duygusal Yeme ¹		Kısıtlayıcı Yeme ²		Dışsal Yeme ²		Duygusal Yeme ²	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Gece Öğününün Enerji %	-,092	,134	,021	,733	-,045	,463	-,022	,719	,014	,817	-,004	,954
Enerji (kcal)	-,049	,421	-,104	,090	-,086	,161	-,133*	,030	-,044	,476	-,014	,817
Protein (g)	,015	,786	-,011	,844	-,070	,211	-,068	,219	-,039	,478	-,010	,856
Protein (%)	,098	,109	,076	,216	,165**	,007	,129*	,035	,111	,070	,064	,296
Bitkisel Protein	-,033	,592	,005	,938	-,015	,808	-,088	,151	-,028	,648	,012	,843
Yağ (g)	,041	,499	-,190**	,002	-,034	,584	-,197**	,001	,001	,989	,098	,110
Doymuş Yağ Asitleri	,023	,708	-,168**	,006	-,040	,513	-,160**	,009	-,005	,932	,049	,425
Tekli Doymamış ya	-,001	,990	-,140*	,022	,025	,688	-,165**	,007	,061	,318	,039	,521
Çoklu Doymamış ya	,071	,249	-,147*	,016	-,025	,688	-,176**	,004	-,008	,899	,152*	,013
Yağ (%)	,046	,455	-,149*	,015	,037	,548	-,155*	,011	,053	,389	,083	,176
Kolesterol (mg)	,079	,155	-,042	,448	-,046	,404	-,043	,441	-,002	,966	,033	,557
Karbonhidrat (g)	-,113	,064	-,007	,914	-,091	,139	-,046	,449	-,054	,374	-,085	,167
Karbonhidrat (%)	-,099	,104	,082	,182	-,139*	,023	,048	,431	-,118	,054	-,110	,072
Lif (g)	-,022	,714	,129*	,035	-,006	,918	,065	,285	,005	,939	-,050	,412
Çözünür Lif (g)	-,036	,518	,142*	,010	-,041	,462	,079	,157	-,009	,870	-,055	,326
Çözünmez Lif (g)	-,020	,740	,082	,180	-,026	,676	,043	,483	-,004	,946	-,053	,384
Antropometrik Ölçümler	Kontrolsüz Yeme ¹		Bilişsel Kısıtlama ¹		Duygusal Yeme ¹		Kısıtlayıcı Yeme ²		Dışsal Yeme ²		Duygusal Yeme ²	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Vücut Ağırlığı (kg)	,102	,059	,242**	,000	,118*	,030	,262**	,000	,096	,078	-,049	,368
BKİ (kg/m ²)	,177**	,001	,353**	,000	,253**	,000	,367**	,000	,221**	,000	-,044	,423

Pearson korelasyon, *p<0.05, ¹Üç Faktörlü Yeme Anketi (TFEQ-R21) Alt Boyutları, ²Hollanda Yeme Davranışı Anketi'nin (DEBQ) Alt Boyutları

Araştırmada öğrencilerin genel ve gece ara öğünü enerji ve besin öğeleri alımları ve antropometrik ölçümleri ile TEFQ-R21 ve DEBQ puanları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; öğrencilerin enerji (kkal) (r:-0,157), yağ (g) (r:-0,139), tekli doymamış yağ asidi (g) (r:-0,120), çoklu doymamış yağ asidi (g) (r:-0,183) ve karbonhidrat (g) (r:-0,166) alımları ile bilişsel kısıtlama arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır (p<0,05). Karbonhidrat (g) (r:-0,130) ve karbonhidrat (%) (r:-0,148) ile duygusal yeme arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır (p<0,05). Öğrencilerin enerji (kkal) (r:-0,165), bitkisel protein (g) (r:-0,123), yağ (g) (r:-0,122), çoklu doymamış yağ asidi (g) (r:-0,172), karbonhidrat (g) (r:-0,192) ve karbonhidrat (%) (r:-0,125) ile kısıtlayıcı yeme arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır (p<0,05). Öğrencilerin çoklu doymamış yağ asidi (g) (r:-0,112), karbonhidrat (g) (r:-0,138) ve karbonhidrat (%) (r:-0,118) ile dışsal yeme arasında negatif yönlü; yağ (%) (r:0,114) ile dışsal yeme arasında pozitif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır (p<0,05). Öğrencilerin çoklu doymamış yağ asidi (g) (r:0,126) ile duygusal yeme arasında pozitif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır (p<0,05).

Öğrencilerin gece ara öğünü enerji ve besin öğeleri ile enerji ve besin öğeleri alımları ile TEFQ-R21 ve DEBQ puanları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; öğrencilerin gece öğününden gelen enerji (%) ile TEFQ-R21, DEBQ puanları arasında anlamlı bir ilişki yoktur (p>0,05). Öğrencilerin yağ (g) (r:-0,190), doymuş yağ asidi (g) (r:-0,168), tekli doymamış yağ asidi (g) (r:-0,140), çoklu doymamış yağ asidi (g) (r:-0,147), yağ (%) (r:-0,149) ile bilişsel kısıtlama arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde; lif (g) (r:0,129) ve çözünür lif (g) (r:0,142) ile de arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır (p<0,05). Öğrencilerin protein (%) (r: 0,165) ile duygusal yeme arasında pozitif yönlü, karbonhidrat (%) (r: -0,139) ile duygusal yeme arasında ise negatif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır (p<0,05). Öğrencilerin enerji (kkal) (r: -0,133), yağ (g) (r: -0,197), doymuş yağ asitleri (g) (r: -0,160), tekli doymamış yağ asidi (g) (r:-0,165), çoklu doymamış yağ asidi (g) (r:-0,176) ve yağ (%) (r: -0,155) ile kısıtlayıcı yeme arasında negatif yönlü, protein (%) (r:0,129) ile de pozitif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır (p<0,05).

Öğrencilerin antropometrik ölçümleri ile ölçekler arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; öğrencilerin vücut ağırlığı (kg) ile TEFQ-R21 alt boyutlarından bilişsel kısıtlama (r:0,242), duygusal yeme (r:0,118), DEBQ alt boyutlarından kısıtlayıcı yeme (r:0,262) puanları arasında pozitif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Öğrencilerin BKİ değerleri ile TEFQ-R21 alt boyutlarından kontrolsüz yeme (r:0,177), bilişsel kısıtlama (r:0,353) ve duygusal yeme (r:0,253); DEBQ alt boyutlarından kısıtlayıcı yeme (r:0,367) ve dışsal yeme (r:0,221) puanları arasında pozitif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Belirlenen parametrelerin ölçek puanları ile korelasyonuna ilişkin bilgiler Tablo 4.24'te verilmiştir.



5. TARTIŞMA

Bu çalışma, yaşları 18 ile 35 arasında değişmekte olan 341 üniversite öğrencisi ile yürütülmüş olup duygusal yeme davranışının beslenme durumuna etkisini saptamak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin ortalama yaşları $22,15 \pm 2,12$ yıldır. Samuel ve Cohen'in (2018) duygusal yeme ve yaş arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada, katılımcılar üç yaş grubuna - genç yetişkinler (20-40 yaş), orta yaşlı yetişkinler (41-60 yaş) ve yaşlı yetişkinler (61-87 yaş) - ayrılmıştır. Duygular üzerindeki kontrolün yaşla birlikte arttığı ve duygusal yeme davranışının yaşla birlikte giderek azaldığı görülmüştür (160). Bu açıdan yaklaşıldığında, fiziksel ve zihinsel sağlığı geliştirmek, başarılı duygusal kontrolü aşlamak ve toplumda doğru beslenme bilinci oluşturmak için genç yetişkinler önemli bir yere sahiptir. Çalışmaya katılan öğrencilerin 181'i temel düzeyde de olsa beslenme dersi almakta, 160'ı beslenme dersi almamaktadır. Beslenme dersi almanın öğrencilerde sağlıklı beslenme davranışı farkındalığına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin psikolojik rahatsızlık durumları değerlendirildiğinde, katılımcıların yalnızca %3'ünün rahatsızlığının olduğu ancak rahatsızlığı olanların %78'inde anksiyete bozukluğu olduğu görülmektedir. 2015 yılında küresel nüfusun %3,6'sının anksiyete bozukluğuna sahip olduğu tahmin edilmektedir. Dünyada anksiyete bozukluğu yaşayan insanların toplam sayısı tahmini 264 milyondur (Depression and Other Common Mental Disorders, 2017). Anksiyete ya da depresyon öyküsü bulunmayan 334, geçmişte anksiyete ya da depresyon tanısı almış 886 ve güncel olarak hastalığa sahip 414 kişiyi içeren 1634 kişilik bir çalışmada anksiyete ve depresyonun diyet kalitesi üzerine etkisi incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları, güncel olarak hastalığa sahip katılımcıların diyet kalitesinin hiç tanı almamış gruba göre anlamlı olarak daha kötü olduğunu göstermektedir. Eşzamanlı olarak depresyon ve anksiyete bozukluğu olan katılımcıların da en düşük diyet kalite puanına sahip oldukları görülmüştür (161). Bu açıdan bakıldığında, anksiyete bozukluğunun çalışmaya katılan kişilerin beslenme davranışını etkileyen psikolojik mekanizmalar içerisinde anlamlı bir yeri olabilir.

Çalışmalar insanların duygularını düzenlemek ve olumsuz duyguları hafifletmek için sigara içtiklerini göstermiştir (162). Ergenlerde sigara kullanımı üzerine yapılan bir araştırmaya göre sigara içmenin en sık bahsedilen nedenleri stres azaltma ve rahatlama olmuştur (163, 164). Günlük hayatta maruz kalınan stresin, sigara içme motivasyonunu etkileyen önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir (165) ve bir laboratuvar deneyi, stresin sigara içmeye direnme yeteneğini azalttığını bildirmiştir (166). %64'ü kadın olan 76 kişi ile yürütülen bir çalışmada; stresli bir sosyal karşılaşma sırasındaki sigara içme dürtüleri kaygı dereceleri ile pozitif olarak ilişkili bulunmuştur (167). 500 polis memuru ile yapılan bir çalışmada; stresin alkol kullanımı üzerinde güçlü bir pozitif etkiye sahip olduğu görülmüştür (168). Çalışmalar, alkol ve sigara tüketiminin stresle başa çıkma ya da duygu durum düzenleme stratejisi olarak kullanıldığını göstermektedir. Çalışmamıza katılan öğrencilerin; %68'i hiç sigara içmediğini ve %75'i alkol kullanmadığını belirtmiştir. Sonuçlar genel sağlık durumu açısından sevindirici olsa da, sigara ve alkolün duygularla başa çıkma stratejisi olarak kullanılmama ihtimali duygusal yemeye eğilimi arttırabilir.

Dünya Sağlık Örgütü, fiziksel aktiviteyi, iskelet kasları sayesinde gerçekleştirilen ve enerji kullanımı gerektiren herhangi bir bedensel hareket olarak tanımlamaktadır. Her yoğunluktaki ve şiddetteki fiziksel aktivite sağlığı iyileştirici etkiye sahiptir. Fiziksel hareketsizlik (fiziksel aktivite eksikliği) ise, dünyada ölüm için 4. risk faktörü olarak tanımlanmaktadır (küresel ölümlerin % 6'sı). Ayrıca, fiziksel hareketsizliğin, meme ve kolon kanserlerinin yaklaşık %21–25'ine, diyabetin %27'sine ve iskemik kalp hastalığının yaklaşık %30'una neden olduğu tahmin edilmektedir (<https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/>, Erişim Tarihi: 16 Mart 2019). Yetişkinler için, haftada en az 150 dakika orta şiddette veya haftada en az 75 dakika yüksek şiddette fiziksel aktivite önerilmektedir (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>, Erişim Tarihi: 16 Mart 2019). 2223 erkek ve 2838 kız çocuk üzerinde duygusal iyi olma hali ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkiyi inceleyen bir kohort çalışmasında; spor ve güçlü rekreasyonel aktivite, cinsiyet, sosyal sınıf, ve sağlık durumundan bağımsız olarak duygusal iyi olma hali ile pozitif ilişkili bulunmuştur (169). Olumsuz ruh halini düzeltmek için

kullanılan davranışların ve stratejilerin başarısını değerlendiren bir çalışmada egzersiz, olumsuz ruh halini değiştirmede en başarılı, enerjiyi arttırmada en başarılı dördüncü ve gerginliği azaltmada en başarılı üçüncü davranış olarak tanımlanmıştır (170). Bilimsel veriler doğrultusunda, fiziksel aktivite kronik rahatsızlık riskini azaltmak, stresle başa çıkma başarısını arttırmak, başarılı bir duygu durum kontrolü sağlamak ve dolaylı olarak duygusal yeme davranışını yönetmek için önemlidir diyebiliriz. Çalışmamızda öğrencilerin fiziksel olarak aktif olma durumlarına bakıldığında, %73'ünün aktif olmadığı görülmektedir. Fiziksel aktivitenin, stres ya da duygusal bir tetikleyici ile başa çıkma stratejisi olarak tercih edilmemesi bu çalışmaya katılan öğrencilerin duygusal yeme davranışının nedenleri arasında sıralanabilir.

Uyku düzeni ve uyku kalitesi beslenme davranışı üzerinde belirleyici bir etkiye sahiptir. Yapılan araştırmalarda, kontrollü bir gıda ortamında, uyku kısıtlaması, doyma hormonu leptindeki azalmalarla, açlığı uyarıcı hormon ghrelinindeki artışlarla ve özellikle yüksek kalorili yiyecekler için iştahta artışlarla ilişkili bulunmuştur (171). Bununla birlikte, isteğe bağlı enerji alımını inceleyen diğer bir çalışma, uyku kısıtlamasının, ghrelin veya leptin seviyelerindeki değişikliklerle ilişkili olmadığını, fakat atıştırılmalıklardan gelen kalori alımını arttırdığını göstermektedir (172). Ek olarak nörogörüntüleme çalışmaları uyku kısıtlamasının, lezzetli yiyecek fotoğraflarına yanıt olarak beyin ödüllendirme merkezindeki aktiviteyi arttırdığını göstermektedir (173, 174). Bu veriler, yetersiz uyku durumunda gıda alımının düzenlenmesinin, hedonik (homeostatik değil) faktörlerden daha fazla etkilendiğini göstermektedir. Yeme davranışı yapılarının (kısıtlama, kontrolsüz ve açlık) kısa uyku süresi ve kilo durumu üzerindeki olası etkisini araştıran çok az çalışma bulunmaktadır. Chaput ve arkadaşları (2011) yaptıkları çalışmada, kontrolsüz yeme davranışının uyku süreleri ile ilişkisini araştırmıştır (kısa süreli uyku; 6 saatten az, ortalama uyku; 7-8 saat ve uzun süreli uyku; 9 saatten fazla). Altı yıllık bir uzunlamasına çalışmada, yüksek kontrolsüz yeme davranışına sahip ve kısa süreli uyku alışkanlığı olan kişilerin, vücut ağırlığında daha fazla artış olduğu görülmüştür (175). Çalışmamızda öğrencilerin uyku düzenleri sorgulandığında; %64'ünün düzenli uykuya sahip olmadıkları, %26'sının gece sık sık uyandıdığı ve %36'sının da

aynı saatlerde uyuyup uyanmadıkları görülmektedir. Çalışmaya katılan öğrencilerin uyku düzenleri, beslenme davranışları üzerinde göz ardı edilmemesi gereken bir etkiye sahip olabilir.

Günlük besin alımının sıklığı, alınan besinlerin miktarı ve enerji ve besin ögesi olarak dengeli bir şekilde öğünlere dağılımı, vücudun fizyolojik olarak dengeli bir şekilde çalışmasında ve organların korunmasında önemli bir yere sahiptir. Bu durum kişiyi günlük yaşamda maruz kalınan strese hazırlama, yorgunluğu giderme, zihinsel sağlığı geliştirme ve hastalıklardan koruma açısından da önem taşımaktadır (Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi, 2004). Çalışmamızda öğrencilerin öğün tüketim alışkanlıkları sorgulandığında; katılımcıların %81'inin öğün atladığı ve ortalama $2,44 \pm 0,63$ ana öğün ve ortalama $1,81 \pm 0,85$ ara öğün yaptıkları görülmektedir. Ana öğünler arasında, en fazla öğle yemeğinin (%82,2) ve en az akşam yemeğinin (%53,3) atlandığı belirtilmiş olup; "zaman yetersizliği" (%62,5) öğün atlama nedeni olarak birinci sırada yer almaktadır. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını inceleyen bir diğer çalışmada, çalışmamızla benzer olarak öğün atlama nedenleri arasında zaman yetersizliği ilk sırada yer almaktadır ve en sık atlanılan öğün öğle, en sık tüketilen öğün ise akşam yemeğidir (176). Aynı zamanda; 1,413 ergen ile yürütülen bir çalışmada; ruh sağlığı ile sabah, öğle ve akşam öğünlerin atlanması durumu ve günlük öğün atlama sıklığı arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Yapılan bu çalışma, sabah öğününün (kahvaltı) atlanmasının ergenlerde stres ve depresif ruh hali riskini arttırdığını ortaya koymuştur. Öğle veya akşam yemeğini atlamak zihinsel sağlık sorunlarının yaygınlığı ile ilişkili olmasa da, günde bir kereden fazla öğün atlamak, ergenlerde ruh sağlığı sorunları, stres, depresif ruh hali riskini arttırmıştır (177). Çalışmamızda; sabah öğününün atlanması 72,5 gibi yüksek bir yüzdeye sahiptir. Depresyon ve anksiyete gibi olumsuz ruh hallerinin duygusal yemeyi tetiklediği bilgisi göz önüne alındığında (133, 178), sabah öğününün atlanması çalışmamızdaki öğrenciler üzerinde duygusal yeme tetikleyicisi olabilir.

Çalışmamızda öğrencilerin zayıflama amacıyla uyguladıkları yöntemler incelendiğinde, öğrencilerin neredeyse yarısının (%49,6) zayıflama amacıyla bir

yöntem uyguladığı ancak %84'ünün bu amaçla bir uzman yardımı almadığı görülmektedir. Öğrencilerin uyguladıkları zayıflama yöntemleri; egzersiz yapma (%71), zayıflama diyeti uygulama (%54), daha az şekerli (%61) ve daha az yağlı (%60) besin tüketme, daha fazla sebze ve meyve tüketme (%42) şeklinde bir dağılım göstermektedir. Etkisi az olmakla birlikte; bazı öğrencilerin zayıflamak amacıyla öğle (%12) ve akşam (%18) yemeklerini atladıkları, protein ağırlıklı beslendikleri (%24), zayıflatıcı besin destekleri kullandıkları (%8) ve yemek yedikten sonra kustukları (%4) görülmüştür. Baş ve Dönmez (2009) tarafından yapılan bir çalışmada; çalışmamızla benzer şekilde zayıflama diyeti (%61,4), egzersiz yapma (%37,5), daha az yağlı (%18,7) ve daha az şekerli (%20,9) beslenme, daha fazla sebze ve meyve tüketme (%9,4), öğle (%6,3) ve akşam (%7,3) yemeğini atlama gibi uygulamaların zayıflamak amacıyla kullanıldığı saptanmıştır (179).

Öğrencilerin günlük enerji ve besin ögesi alımlarının cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde; kız öğrencilerde günlük karbonhidrat, protein, yağ yüzdeleri sırasıyla %45,93, %17,68, %36,3'tür ve erkek öğrencilerde sırasıyla %46,9, %19,03, %34,06'dır. Bu yaş grubu için, her iki cinsiyette de, kabul edilebilir makrobesin dağılım aralıkları'na göre (Acceptable Macronutrient Distribution Ranges - AMDR); karbonhidrat için %45–65, protein için %10–35 ve yağ için %20–35 olarak belirlenmiştir (Dietary Guidelines for Americans, 2010). Her iki cinsiyette de yağ alımına dikkat edilmesi gerektiği söylenebilir. Araştırmada, bireylerin posa tüketimine bakıldığında; kız öğrencilerde 17,4 gram ve erkek öğrencilerde 19 gram olarak görülmektedir. Bu miktarlar, her iki cinsiyette de bu yaş grubu için önerilen yeteli alım (Adequate Intake - AI) miktarını (kadınlar; 25 g, erkekler; 38g) karşılamamaktadır (Dietary Guidelines for Americans, 2010). Günlük beslenmede yeterli miktarda lif alımının; kardiyovasküler hastalıklardan koruma, sağlıklı bir sindirim sistemi oluşturma, başarılı bir kilo kontrolü sağlama, diyabet ve kanserin oluşumunu önlenmede önemli bir yere sahip olduğu bilinmektedir (180). Öğrencilerin karbonhidrat alım yüzdelerinin önerilen değerler içinde olmasına rağmen lif tüketimlerinin yetersiz olması, öğrencilerin sağlıklı ve lif içeriği yüksek kompleks karbonhidratlar yerine basit karbonhidratları tercih ettiklerini düşündürebilir.

Öğrencilerin cinsiyete göre vitamin ve mineral alım düzeylerine bakıldığında; kız öğrencilerde, E vitamini, B₁ vitamini, folat, potasyum, kalsiyum, magnezyum ve demir'in tavsiye edilen günlük alım (Recommended Dietary Allowance - RDA) miktarlarından düşük olduğu görülmektedir. Erkeklerde ise; A vitamini, E vitamini, B₁ vitamini, C vitamini, potasyum, kalsiyum, magnezyum alımları tavsiye edilen değerlerin altındadır. Genel tabloya bakıldığında öğrencilerin vitamin ve mineral ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalan, düşük kaliteli bir beslenme düzenlerinin olduğu açıktır. Her iki cinsiyette de; günlük yağ alım yüzdeleri tavsiye edilen değerlerin üstüneyken, bitkisel yağlarda ve yağlı tohumlarda bol miktarda bulunan E vitamini alımının yetersiz oluşu, öğrencilerin tükettikleri yağın neredeyse %40'ının doymuş yağ asitlerinden geliyor olmasıyla açıklanabilir. Kalsiyum, magnezyum ve potasyum alımlarındaki yetersizlik ise; bu besin öğeleri için ortak besin kaynağı olan tahıl, sebze ve meyve, kurubaklagil gibi besin gruplarının tüketimi hakkında bilgi verebilir. Öğrencilerin, karbonhidrat tüketim yüzdelerinin önerilen alt sınıra yakın olması ve tüketilen karbonhidratın basit karbonhidratlardan seçilmiş olması ihtimali bu yetersizlikleri açıklayabilir. Çalışmada üzerinde durulması gereken bir diğer nokta ise, kız öğrencilerdeki yetersiz demir alımıdır. Kadınlarda, menstruasyon döngüleri ve doğumlar nedeniyle demir gereksinimi daha fazladır. Ülkemizde Bıyıklı ve arkadaşları (2018) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir diğer çalışmada, kız öğrencilerin neredeyse %90'ında yetersiz demir alımı görülmüştür (181).

Öğrencilerin beslenme dersi alma durumlarına göre enerji ve besin ögesi alımları incelendiğinde; beslenme dersi alan öğrencilerin ortalama yağ (%), çözünmez lif (g), A vitamini (mg), karoten (mg), B₂ vitamini (mg) ve C vitamini (mg) değerleri anlamlı olarak beslenme dersi almayan öğrencilerin ortalama değerlerinden yüksek bulunmuştur. Bununla birlikte beslenme dersi almayan öğrencilerin ortalama çoklu doymamış yağ (g) ve ortalama E vitamini (mg) değerleri anlamlı olarak beslenme dersi alan öğrencilerin ortalama değerinden yüksek bulunmuştur. Enerji ve karbonhidrat, protein gibi makro besin öğelerinin dağılımında anlamlı bir sonuç görülmemesi ve anlamlı bulunan sonuçların genel beslenme kalitesi hakkında yeterli bilgi sağlayamaması beslenme dersi alıyor olmanın beslenme davranışı üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığını düşündürmektedir.

Duygusal yeme davranışının; gece yeme sendromu, tıknırcasına yeme davranışı ve BKİ arasındaki ilişkiyi şekillendirdiğine dair kanıtlar vardır (182). Gece yeme sendromu (NES), sabah anoreksi, akşam hiperfezi, uykusuzluk ve gece uyanmalarından oluşan strese bağlı bir yeme bozukluğudur ve akşamları kötüleşen, ancak artan BKİ ile tutarlı olmayan depresif ruh hali ile ilişkilendirilmiştir (38). Akşam yemeğinden sonra günlük kalori alımının en az %25'inin tüketimi olarak tanımlanır ve ruh hali, kaygı, yeme davranışı, uyku düzeni ve madde kullanımı ile ilişkili olma eğilimindedir (183). 246 üniversite öğrencisi ile yapılan bir çalışmada, yüksek gece yeme sendromu olanlar, normal ve hafif gece yeme sendromu kategorilerde olanlardan anlamlı derecede daha yüksek duygusal yeme ve dışsal yeme puanlarına sahip bulunmuştur (38). Çalışmamıza katılan öğrencilerin gece ara öğünleri değerlendirildiğinde her iki cinsiyet için de gece ara öğününde alınan ortalama enerji, günlük ortalama enerjinin yaklaşık %12'sini oluşturmaktadır. Ancak, gece ara öğününde alınan enerjinin kız öğrencilerde %62'sinin, erkek öğrencilerde ise %66'sının karbonhidratlardan sağlandığı ve tüketilen lif miktarının çok düşük olduğu (her iki cinsiyet için de yaklaşık 3 g) görülmektedir. Aynı zamanda, her iki cinsiyet için de gece ara öğününde tüketilen yağ miktarının neredeyse %50'si doymuş yağ asitlerinden sağlanmıştır. Bu oranlar göz önüne alındığında, gece saatlerinde artan yalnızlık ve olumsuz ruh halinin enerji miktarından bağımsız olarak öğrencileri sağlıklı besin seçimlerine yönelttiği söylenebilir.

Öğrencilerin; kısıtlayıcı yeme, duygusal yeme, kontrolsüz yeme ve dışsal yeme davranışlarının değerlendirildiği TEFQ-R21 ve DEBQ ölçeklerinde kilo kaybetmek için bilinçli olarak kısıtlama yapıldığı, gece saatlerinde çok açlık sonucu kontrolsüzce beslenme eğilimi gösterildiği, sosyal bir ortamda ya da besinsel uyaranlara maruz kalınan bir ortamda yemek yeme eğiliminin arttığı görülmektedir. Ölçeklerin genel puan analizleri değerlendirildiğinde; her iki ölçekte de kız öğrencilerin duygusal yeme ortalama puanı erkek öğrencilerin ortalama puanından anlamlı olarak yüksek çıkmıştır ($p<0,05$). Çalışmamızla benzer şekilde sonuçlanan pek çok çalışma bulunmaktadır. Lazarevich ve arkadaşları (2016) tarafından 1453 üniversite öğrencisi üzerinde yapılan bir çalışma, çalışmaya katılanların yaklaşık üçte birinin ($n=456$, % 31,4), "Duygulara cevap olarak aşırı mı yersiniz?" sorusuna

olumlu yanıt verdiği ve bu davranış biçiminin kadınlarda (% 41,4) erkeklere göre (% 19,4) daha fazla bulunduğunu göstermiştir. Yine aynı çalışmada, duygusal yemeyi değerlendiren ölçek sonuçlarına göre, kadınlarda erkeklere oranla daha yüksek düzeyde duygusal yeme problemleri görüldüğü belirtilmiştir (184). Kontinen ve arkadaşları (2010) tarafından 2312 erkek ve 2674 kadın katılımcı ile yapılan ve depresyon, duygusal yeme ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada; kadınların erkeklerden daha yüksek depresif semptom gösterdikleri ve duygusal yeme puanına sahip oldukları görülmüştür (185). Duygusal yeme davranışının kadınlarda, erkeklere oranla daha fazla olmasının birkaç farklı nedeninin olabileceği düşünülmektedir. Bunlardan birisi; kadınların bedenleri üzerindeki sosyal ve psikolojik baskı olabilir. Son dönemlerde, kadına dayatılan ideal kilo ve zayıflık ideali, kadınlarda bedenlerini değiştirmeleri gerektiği konusunda bir endişeye neden olmaktadır ve bunun bir sonucu olarak farklı beslenme patolojileri ortaya çıkmaktadır (186). Kadınların erkeklere oranla, istenmeyen bir durumla başa çıkmada daha duygusal temelli yöntemler geliştirmeleri bir diğer neden olarak sunulabilir (187).

Öğrencilerin beslenme dersi alma durumlarına göre TEFQ–R21 ve DEBQ ölçek puanları değerlendirildiğinde; beslenme dersi alan öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama puanı anlamlı olarak beslenme dersi almayan öğrencilerin ortalama puanından yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$). Bununla birlikte diğer ölçeklerin ortalama puanları beslenme dersi alma durumuna göre anlamlı farklılık göstermemiştir ($p > 0,05$). Bireyin yeme alışkanlıkları ile beslenme bilgisi düzeyi arasında pozitif bir ilişki vardır (188, 189). Bu nedenle, beslenme ve diyetetik alanında eğitim alan bireylerin sağlıklı beslenme davranışına takıntılı olma (Ortoreksiya Nervosa) riskinin daha yüksek olması beklenmektedir. Gezer ve Kabaran (2013), beslenme ve diyetetik bölümünde okuyan kız öğrencilerin sağlıklı beslenme takıntıları ve beslenme davranışlarını incelemiştir. Sonuçlar, eğitim gördükleri bölümün kız öğrencilerin sağlıklı beslenme takıntılarında ve yeme davranışlarında etkili olduğunu göstermiştir (190). Korinth ve arkadaşları (2009) tarafından yapılan bir araştırmada, beslenme eğitimi alan son sınıf öğrencilerinin (7. yarıyıl ve üzeri), hem birinci sınıf öğrencilerinden (1. ve 2. yarıyıllar) hem de diğer bölümlerdeki öğrencilerden daha

sağlıklı yiyecek seçimleri yaptıkları görülmüştür (191). Çalışmamızda beslenme dersi alan öğrencilerin %87'sinin Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nde olduğu düşünüldüğünde, bilişsel kısıtlama puanının sağlıklı beslenme takıntısı ile bağlantılı olabileceği düşünülebilir.

Duygu düzenlemesi üzerine yapılan çalışmalarda, duygularla başa çıkmak için yeme davranışı ağırlıklı olarak obez bireylerde görülmüştür (12). Duygusal yeme davranışı ile ilgili pek çok çalışma da obez ve aşırı kilolu bireyler üzerinde yürütülmüştür. Yaşları 25-75 arasında olan 2325 erkek ve 2699 kadın ile yapılan bir çalışmada; her iki cinsiyette de obez ve aşırı kilolu olan kişilerde, kısıtlayıcı yeme, kontrolsüz yeme ve duygusal yeme puanları normal kilolu olanlara göre daha yüksek bulunmuştur (45). 1453 üniversite öğrencisi ile yapılan bir diğer çalışmada; daha fazla depresif semptomları ve daha fazla duygusal yeme problemleri olan öğrencilerin daha yüksek BKİ'ye sahip olduğunu görülmektedir (184). Bizim çalışmamızda; obez ve hafif şişman olan öğrencilerin ortalama kontrolsüz yeme puanı zayıf öğrencilerin ortalama puanından anlamlı olarak yüksektir. Zayıf olan öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama / kısıtlayıcı yeme puanlarının anlamlı olarak diğer BKİ gruplarında yer alan öğrencilerin ortalama puanlarından düşük; obez ve hafif şişman olan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanı anlamlı olarak zayıf olan öğrencilerin ortalama puanından daha yüksektir ($p<0,05$). Sonuç olarak; çalışmamızda duygusal yeme, kontrolsüz yeme ve bilişsel kısıtlama obez ve hafif şişman öğrencilerde anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlar hem yapılan çalışmaları hem de duygusal yeme davranışını açıklayan teorileri destekler niteliktedir.

Öğrencilerin beslenme dersi alma durumlarına göre ölçek puanlarının BKİ'leri ile karşılaştırılmasında; beslenme dersi alan ve hafif şişman öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme puanı anlamlı olarak zayıf ve normal olan öğrencilerden yüksek; hafif şişman öğrencilerin ortalama kısıtlayıcı yeme puanı anlamlı olarak BKİ'si zayıf ve normal öğrencilerin ortalama puanından, obez ve BKİ'si normal olan öğrencilerin ortalama kısıtlayıcı yeme puanı anlamlı olarak zayıf öğrencilerin ortalama puanından yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Beslenme dersi

almayan, hafif şişman ve obez öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme ortalama puanları anlamlı olarak zayıf öğrencilerin ortalama puanından yüksek; hafif şişman öğrencilerin ortalama kısıtlayıcı yeme puanı anlamlı olarak zayıf ve normal öğrencilerin ortalama puanlarından; obez olan öğrencilerin kısıtlayıcı yeme puanı ise anlamlı olarak zayıf öğrencilerin ortalama puanından yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Sonuçlar beslenme dersi alan ve almayan gruplar arasında benzerlik göstermektedir. Beslenme dersi alma değişkeninden bağımsız olarak; BKİ'ye bağlı değişiklik göstermekte ve duygusal yeme davranışını açıklayan teorileri desteklemektedir.

Kişilerin başarısız diyet girişimlerinin ve kronik olarak diyet yapma durumlarının psikolojileri üzerindeki etkisi beslenme davranışlarını da şekillendirmesi açısından önemlidir. Çalışmamızda öğrencilerin diyet yapma geçmişleri ile beslenme davranışları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; hiç diyet yapmayan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanlarının diyet yapan öğrenci gruplarındaki puanlardan anlamlı olarak düşük olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Hiç diyet yapmayan öğrencilerin ortalama kısıtlayıcı yeme / bilişsel kısıtlama puanının diyet yapan gruplardaki öğrencilerin ortalama puanlarından anlamlı olarak düşük olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Bulgularımız, 2325 erkek ve 2699 kadın katılımcı ile yürütülen, obezite durumunun ve diyet geçmişinin (şu anda diyet yapıyor olmak, geçmişte diyet yapmış olmak ve hiç diyet yapmamış olmak), yeme davranışları ve antropometrik değerler üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışmanın bulgularını destekler niteliktedir. Kontinen ve arkadaşları (2009) tarafından yürütülen bu çalışmada; çalışma sırasında diyet yapmakta olan ve geçmişte diyet yapmış olan katılımcıların, kısıtlayıcı yeme, kontrolsüz yeme ve duygusal yeme puanlarının daha önce hiç diyet yapmamış katılımcıların puanlarından anlamlı olarak yüksek olduğu görülmüştür (45). Diyet geçmişi olan öğrencilerin bilişsel kısıtlama / kısıtlayıcı yeme puanlarının yüksekliği bu öğrencilerin hala ideal kilolarına ulaşma çabası içinde olduğu şeklinde yorumlanabilir. Aynı zamanda, daha fazla kilo alma ya da kaybedilen kilonun tekrar alınması korkusu bu kişilerde kronik bir kısıtlama davranışı gelişmesine neden olmuş olabilir. Kısıtlayıcı yeme davranışı içerisinde olan kişilerin; yarattıkları bilişsel baskılama herhangi bir nedenden dolayı sekteye

uğradığında bu kişilerin kontrolü kaybetme eğiliminde olduğunu iddia eden görüşler bulunmaktadır (27). Bu iddia ile paralel olarak; diyet geçmişi olan kişilerin duygusal yeme puanlarındaki yükseklik, başarısız bilişsel kısıtlamalar sonucunda diyet yapma durumuna olan sağlıklı algının bozulması ve diyetin bir stress faktörü olarak algılanmaya başlanmasıyla ilişkili olabilir.

Günlük düzenli öğün alımı; vücudun dengeli fizyolojisi, yorgunluk ve stres ile başa çıkma, duygusal duyarlılık ile yakından ilişkilidir. Tüm bunlar göz önüne alındığında öğün düzeninin, genel beslenme davranışı üzerinde de belirleyici bir etkisi olduğu düşünülebilir. Çalışmamızda, öğün atlama durumlarının beslenme davranışları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Öğün atlayan zayıf öğrencilerde bilişsel kısıtlama / kısıtlayıcı yeme ortalama puanı diğer BKİ gruplarında yer alan öğrencilerin puanlarından anlamlı olarak düşüktür ($p<0,05$). Hafif şişman ve obez olan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanları anlamlı olarak zayıf olan öğrencilerin ortalama puanlarından yüksektir ($p<0,05$). Öğün atlama, çalışmamızdaki öğrenciler tarafından zayıflama amacıyla kullanılan yöntemler arasında sıralanmıştır. Öğün atlayan obez ve hafif şişman kişilerde kısıtlayıcı yeme / bilişsel kısıtlama puanlarının yüksekliği bu bakımdan anlamlı olabilir. Yine, obez ve hafif şişman olup öğün atlayan öğrencilerin duygusal yeme puanlarındaki yükseklik, bu öğrencilerde bilişsel kısıtlamanın bir duygusal yeme tetikleyicisi olabileceğini düşündürmektedir.

Duygu durumu besin seçimi üzerinde çok etkilidir. Duygusal yeme davranışı, bazı kaynaklarda yüksek enerji, yüksek yağ ve yüksek karbonhidrat alımı ile karakterize edilmektedir (17, 89). Yapılan bir çalışmada stres ve besin alımı arasındaki ilişki incelendiğinde, artan ve azalan tüketim sayısının neredeyse eşit olduğu; fakat aynı çalışmada stres altında katılımcıların daha fazla karbonhidrat içeriği yüksek atıştırılabilir besin ve yüksek yağ içeriğine sahip besin tükettikleri görülmüştür (192). Çalışmamızda, karbonhidrat (g) ve karbonhidrat (%) ile duygusal yeme arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Çalışmamızın sonuçları, diğer çalışmaların sonuçlarından farklılık göstermektedir. Fakat, yapılan çalışmaların pek çoğu laboratuvar ortamında bir stress faktörü ya da duygusal tetikleyici yaratılarak gerçekleştirilen müdahale çalışmalarıdır. Bizim

çalışmamızda sonuçlar, öğrencilerden alınan 3 günlük besin tüketim kaydı dikkate alınarak oluşturulmuştur ve bu 3 günlük süreçte öğrencilerin duygusal bir tetikleyiciye maruz kalıp kalmadıkları hakkında kesin bir bilgi bulunmamaktadır. Yine de, öğrencilerin bir günlük enerji ve besin ögesi alımları değerlendirildiğinde, yetersiz lif ve yetersiz vitamin-mineral alımları öğrencilerin tükettikleri karbonhidratı sağlıksız besin gruplarından aldıkları konusunda bir fikir verebilir. Bu ilişkinin daha net bir şekilde çözümlenebilmesi için, müdahale çalışmalarının sayısı arttırılmalıdır.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Bu çalışmada, duygusal yeme davranışının üniversite öğrencilerinde günlük enerji ve besin ögesi alımına ve dağılımına etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma, İstanbul'da bir üniversitede okuyan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan 341 öğrenci ile yürütülmüştür.

1. Çalışmaya katılan öğrencilerin %80'i kadın, %20'si erkektir ve %98,5'i bekarıdır.
2. Öğrencilerin %56'sı Beslenme ve Diyetetik, %18'i Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, %10'u Hemşirelik, %16'sı ise diğer bölümlerde eğitim görmektedir. %53'ü beslenme dersi almakta, %47'si almamaktadır.
3. Çalışmaya katılan öğrencilerin %43,4'ü ailesiyle birlikte, %20'si arkadaşlarıyla birlikte, %29'u ise yurttadır.
4. Öğrencilerin %11'i kronik rahatsızlığı sahiptir, %89'u ise kronik rahatsızlığı sahip değildir. Kronik rahatsızlığı olan öğrencilerin %25,7'sinin alerjik hastalıkları, %12,9'unun tiroid hastalıkları, %10,4'ünün diyabet, %7,7'sinin obezite, %7,7'sinin gastrit ve reflü ve %5,1'inin ise polikistik over sendromu (PKOS) vardır.
5. Öğrencilerin %97'sinin herhangi bir psikolojik rahatsızlığı yoktur. Rahatsızlığı olan öğrencilerin %78'inde anksiyete bozukluğu vardır. Öğrencilerin %89'u psikolojik tedavi almakta ve tedavi görenlerin tamamı ise ilaç tedavisi almaktadır.
6. Çalışmaya katılan kız öğrencilerin ortalama vücut ağırlığı $58,49 \pm 10,41$, ortalama boy uzunluğu $163,85 \pm 6,15$ cm ve ortalama BKİ değeri $21,75 \pm 3,51$ kg/m²'dir. Erkek öğrencilerin ortalama vücut ağırlığı $76,05 \pm 10,15$ kg, ortalama boy uzunluğu $178,01 \pm 6,24$ cm ve ortalama BKİ değeri ise $23,98 \pm 2,71$ kg/m²'dir.

7. Kız öğrencilerin %14,3'ü zayıf, %69,5'i normal, %12,9'u hafif şişman ve erkek öğrencilerin %65,2'si normal ve %31,9'u ise hafif şişmandır.
8. Araştırmaya katılan öğrencilerin %27'si sigara içmekte, %68'i sigara içmemektedir ve %5'i eski içicidir. Sigara içenler günde ortalama $9,65 \pm 6,3$ adet sigara içmektedir. Sigarayı bırakan öğrenciler ise ortalama $5,5 \pm 7,07$ ay önce sigarayı bırakmışlardır. Öğrencilerin %25'i alkol kullanmakta, %75'i ise alkol kullanmamaktadır.
9. Öğrencilerin %27'si fiziksel aktivite yapmakta ve %73'ü yapmamaktadır. Aktivite yapan öğrencilerin %26'sı fitness, %38,8'i yürüyüş yapmakta ve %9,4'ü spor salonuna gitmektedir. Aktivite yapan öğrencilerin ortalama aktivite süresi $61,74 \pm 31,52$ saattir ve öğrencilerin %21'i haftada 1-2 kez, %53'ü haftada 3-4 kez, %17'si haftada 5-6 kez ve %9'u ise her gün aktivite yapmaktadır.
10. Araştırmaya katılan öğrencilerin hafta içi ortalama uyku süresi $6,98 \pm 1,45$ saat, hafta sonu ortalama uyku süresi ise $8,66 \pm 1,51$ saattir. Öğrencilerin %39'u düzenli uyumakta, %26,5'i gece sık sık uyanmakta ve %64'ü aynı saatlerde uyuyup-uyanmaktadır.
11. Öğrenciler ortalama $2,44 \pm 0,63$ ana öğün ve ortalama $1,81 \pm 0,85$ ara öğün yapmaktadır. Öğrencilerin %81'i öğün atlamakta; öğün atlayan öğrencilerin %88'i ikindi, %86'sı kuşluk ve %82'si öğle öğünlerini atlamaktadır. Öğrencilerin öğün atlama nedenleri sırasıyla; zaman yetersizliği (%62,5), alışkanlıklarının olmaması, sabah geç uyanmaları (%26) ve iştahsız olmaları (%23)'dir.
12. Araştırmada öğrenciler sırasıyla ara öğünlerinde meyve (%70), çay-kahve (%60), kuruyemiş (%50), çikolata (%42), yoğurt-ayran (%38) ve süt (%30) tükettiklerini belirtmişlerdir.
13. Öğrencilerin %16'sı zayıflama amaçlı uzman yardım almış ve %84'ü herhangi bir yardım almamıştır. Yardım alan öğrencilerin %29'u diyetisyen-beslenme uzmanından ve %71'i herhangi bir uzman yardımı almadan, kendi yöntemleriyle zayıflamayı denemiştir. Öğrencilerin %28,4'ünün 1-4 kez, %12'sinin ise 5 kez ve üzerinde diyet yaptıkları görülmüştür ve bununla birlikte %59,5'i ise hiç diyet yapmadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin

neredeysi yarisı (%49,6) zayıflama yöntemi denediklerini belirtmiş olup zayıflama yöntemleri olarak sırasıyla egzersiz yapma (%71), daha az şekerli (%61) ve daha az yağlı beslenme (%60), zayıflama diyeti yapma (%54) ve daha fazla sebze ve meyve tüketme (%42) belirtilmiştir.

14. Çalışmaya katılan kız öğrencilerin günlük ortalama enerji alımları $1454,78 \pm 455,51$ kkal, protein (%) alımları $17,68 \pm 4,08$, yağ (%) alımları $36,3 \pm 6,46$ ve CHO (%) alımları $45,93 \pm 7,65$ 'tir ve günlük ortalama $17,4 \pm 7,52$ gram lif tüketimleri vardır. Erkeklerin günlük ortalama enerji alımları $1790,91 \pm 496,67$ kkal, protein (%) alımları $19,03 \pm 5,24$, yağ (%) alımları $34,06 \pm 5,73$ ve CHO (%) alımları $46,9 \pm 6,96$ 'dır ve ortalama lif tüketimleri günlük $19 \pm 8,9$ gramdır.
15. Beslenme dersi alan öğrencilerin ortalama yağ (%) ($36,57 \pm 6,50$), ortalama çözünmez lif (g) ($11,70 \pm 5,39$), ortalama A vitamini (mg) ($841,3 \pm 701,52$), ortalama karoten (mg) ($2,23 \pm 2,22$), ortalama B2 vitamini (mg) ($1,17 \pm 0,46$) ve ortalama C vitamini (mg) ($84,06 \pm 49,34$) değerleri anlamlı olarak beslenme dersi almayan öğrencilerin ortalama değerlerinden yüksek olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte beslenme dersi almayan öğrencilerin ortalama çoklu doymamış yağ (g) ($11,38 \pm 5,48$) ve ortalama E vitamini (mg) ($10,85 \pm 5,71$) değerleri anlamlı olarak beslenme dersi alan öğrencilerin ortalama değerinden yüksetir ($p < 0,05$).
16. Araştırmaya katılan kız öğrencilerin TEFQ-R21 alt boyutlarından duygusal yeme ortalama puanı ($31,54 \pm 27,39$) erkeklerin ortalama puanından ($23,67 \pm 27,51$) anlamlı olarak yüksetir ($p < 0,05$). Aynı şekilde kız öğrencilerin DEBQ alt boyutlarından duygusal yeme ortalama puanı ($26,86 \pm 11,82$) erkek öğrencilerin ortalama puanından ($22,70 \pm 10,48$) anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$).
17. Beslenme dersi alan öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama ortalama puanı anlamlı olarak beslenme dersi almayan öğrencilerin ortalama puanından yüksek olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Bununla birlikte diğer ölçeklerin ortalama puanları beslenme dersi alma durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$).

18. TFEQ-R21 alt boyutlarında obez ve hafif şişman olan öğrencilerin ortalama kontrolsüz yeme puanı zayıf olan öğrencilerin ortalama puanından anlamlı olarak yüksek; zayıf olan öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama ortalama puanı ($16,25 \pm 17,36$) anlamlı olarak diğer BKİ gruplarında yer alan öğrencilerin ortalama puanından düşük; obez ve hafif şişman olan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanı zayıf olan öğrencilerin ortalama puanından anlamlı olarak daha yüksektir ($p < 0,05$). DEBQ alt boyutlarında, zayıf olan öğrencilerin kısıtlayıcı yeme ortalama puanı ($16,33 \pm 5,82$) anlamlı olarak diğer BKİ gruplarında yer alan öğrencilerin ortalama puanından daha düşük; yine zayıf olan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanı ($22,00 \pm 10,30$) anlamlı olarak hafif şişman ($30,33 \pm 14,37$) ve obez olan öğrencilerin ($33,6 \pm 13,78$) ortalama puanlarından düşüktür ($p < 0,05$). Bununla birlikte öğrencilerin dışsal yeme puanları öğrencilerin BKİ grupları arasında anlamlı farklılık görülmemiştir ($p > 0,05$)
19. Beslenme dersi alan ve hafif şişman öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme puanı anlamlı olarak zayıf ve normal olan öğrencilerden yüksek; hafif şişman öğrencilerin ortalama kısıtlayıcı yeme puanı anlamlı olarak BKİ'si zayıf ve normal öğrencilerin ortalama puanından, obez ve BKİ'si normal olan öğrencilerin ortalama kısıtlayıcı yeme puanı anlamlı olarak zayıf öğrencilerin ortalama puanından yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$). Beslenme dersi almayan, hafif şişman ve obez öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme ortalama puanları anlamlı olarak zayıf öğrencilerin ortalama puanından yüksek; hafif şişman öğrencilerin ortalama kısıtlayıcı yeme puanı anlamlı olarak zayıf ve normal öğrencilerin ortalama puanlarından; obez olan öğrencilerin kısıtlayıcı yeme puanı ise anlamlı olarak zayıf öğrencilerin ortalama puanından yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$)
20. TFEQ-R21 alt boyutlarında hiç diyet yapmayan öğrencilerin ortalama bilişsel kısıtlama ($30,49 \pm 23,19$) ve ortalama duygusal yeme puanları ($23,37 \pm 24,89$) anlamlı olarak diyet yapan öğrenci gruplarındaki ortalama bilişsel kısıtlama ve duygusal yeme puanlarından düşüktür ($p < 0,05$). DEBQ alt boyutlarında; hiç diyet yapmayan öğrencilerin ortalama kısıtlayıcı yeme puanının ($20,55 \pm 7,68$) anlamlı olarak diyet yapan gruplardaki öğrencilerin

ortalama puanından düşük; yine hiç diyet yapmayan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanının ($23,29 \pm 10,4$) anlamlı olarak 1-4 kez diyet yapan, 10'dan fazla diyet yapan ve her zaman diyet yapan öğrencilerin ortalama puanından düşüktür ($p<0,05$).

21. Öğün atlamayan öğrencilerde zayıf olan öğrencilerin bilişsel kısıtlama ortalama puanı ($20,83 \pm 30,89$) anlamlı olarak diğer BKİ gruplarında yer alan öğrencilerin ortalama puanından düşüktür ($p<0,05$).
22. Öğün atlayan öğrencilerde; her iki ölçekte de zayıf olan öğrencilerin bilişsel kısıtlama / kısıtlayıcı yeme ortalama puanları anlamlı olarak diğer BKİ gruplarında yer alan öğrencilerin puanlarından düşüktür. Hafif şişman ve obez olan öğrencilerin ortalama duygusal yeme puanları anlamlı olarak zayıf olan öğrencilerin ortalama puanından ($13,53 \pm 2,29$) yüksektir ($p<0,05$). Bununla birlikte dışsal yeme tutumu puanları öğün atlayan öğrencilerin BKİ grupları arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).
23. Öğrencilerin günlük; enerji (kcal), yağ (g), tekli doymamış yağ asidi (g), çoklu doymamış yağ asidi (g) ve karbonhidrat (g) alımları ile bilişsel kısıtlama arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Enerji (kcal), bitkisel protein (g), yağ (g), çoklu doymamış yağ asidi (g), karbonhidrat (g) ve karbonhidrat (%) ile kısıtlayıcı yeme arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Karbonhidrat (g) ve karbonhidrat (%) ile duygusal yeme arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Çoklu doymamış yağ asidi (g), karbonhidrat (g) ve karbonhidrat (%) ile dışsal yeme arasında negatif yönlü; yağ (%) ile dışsal yeme arasında pozitif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$).
24. Öğrencilerin gece ara öğününden gelen enerji (%) ile TEFQ-R21, DEBQ puanları arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$). Öğrencilerin yağ (g), doymuş yağ asidi (g), tekli doymamış yağ asidi (g), çoklu doymamış yağ asidi (g), yağ (%) ile bilişsel kısıtlama arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde; lif (g) ve çözünür lif (g) ile arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Öğrencilerin protein (%) ile duygusal yeme arasında pozitif yönlü, karbonhidrat (%) ile duygusal yeme arasında ise negatif yönlü, zayıf düzeyde

ve anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Öğrencilerin enerji (kcal), yağ (g), doymuş yağ asitleri (g), tekli doymamış yağ asidi (g), çoklu doymamış yağ asidi (g) ve yağ (%) ile kısıtlayıcı yeme arasında negatif yönlü, protein (%) ile de pozitif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$).

6.2. Öneriler

Beslenmede gözünmez bir etken olan duygusal yemenin bireylerin beslenme davranışlarına etkisi yapılan pek çok çalışmada ortaya koyulmuştur. Çalışmalar arasında birbirini desteklemeyen sonuçlar görülse de, duygusal yeme davranışının besin seçimleri üzerinde, artan-azalan besin tüketimi üzerinde etkisi göz ardı edilmemelidir. Yaşam kalitesinin artırılması, başta obezite olmak üzere beslenmeye bağlı gelişen kronik hastalıkların sıklığının azaltılması için geliştirilen stratejilerde yemenin psikolojik boyutu da değerlendirilmelidir.

Bireylerde ve toplumlarda sağlıklı beslenme eğitimleri ya da uygulamaları yapılırken yalnızca biyolojik açlığa değil duygusal açlığa da değinilmeli, kişiler stresle başa çıkma ve duygu durum yönetimi konusunda da eğitilmelidir. Bireysel danışmanlıklarda, hasta/danışan psikolojik açıdan da değerlendirilmeli gerekli durumlarda psikiyatrist ya da psikolog desteği talep edilmelidir.

Bireylerde beslenme konusunda takıntı geliştirebilecek, mükemmeliyetçilik odaklı, uygulanması zor katı liste ısrarından uzaklaşılmalı ve kişiler sezgisel yeme davranışı konusunda bilinçlendirilmelidir.

Duygusal yemenin besin seçimi üzerinde etkisinin daha net anlaşılabilmesi için, duygusal tetikleyinin ortamda bulunduğu müdahale çalışmalarına ağırlık verilmelidir.

7. KAYNAKLAR

1. Levine AS, Billington CJ. Why do we eat? A neural systems approach. Annual review of nutrition 1997;17:597-619.
2. Pliner P, Mann N. Influence of social norms and palatability on amount consumed and food choice. Appetite 2004;42(2):227-37.
3. Popkin BM, Duffey K, Gordon-Larsen P. Environmental influences on food choice, physical activity and energy balance. Physiol Behav. 2005;86(5):603-13.
4. Macht M. Characteristics of eating in anger, fear, sadness and joy. Appetite 1999;33(1):129-39.
5. Macht M, Roth S, Ellgring H. Chocolate eating in healthy men during experimentally induced sadness and joy. Appetite 2002;39(2):147-58.
6. Dallman MF, Pecoraro N, Akana SF, La Fleur SE, Gomez F, Houshyar H, Bell ME Bhatnagar S, Laugero KD, Manalo S. Chronic stress and obesity: A new view of "comfort food". Proceedings of the National Academy of Sciences 2003;100(20):11696-701.
7. Zellner DA, Loaiza S, Gonzalez Z, Pita J, Morales J, Pecora D, Wolf A. Food selection changes under stress. Physiology & behavior 2006;87(4):789-93.
8. Charmandari E, Tsigos C, Chrousos G. Endocrinology of the stress response. Annual review of physiology 2005;67:259-84.
9. Michaud C, Kahn J, Musse N, Burlet C, Nicolas J, Mejean L. Relationships between a critical life event and eating behaviour in high-school students. Stress Medicine 1990;6(1):57-64.
10. Oliver G, Wardle J. Perceived effects of stress on food choice. Physiology & behavior 1999;66(3):511-5.
11. Torres SJ, Nowson CA. Relationship between stress, eating behavior, and obesity. Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif) 2007;23(11-12):887-94.
12. Macht MS, G. Emotion Regulation and Well-Being. I. Nyklíček AV, & (Eds.) MZ, editors. New York: Springer; 2011. pp. 281-95 p.
13. Canetti L, Bachar E, Berry EM. Food and emotion. Behavioural processes 2002;60(2):157-64.

- 14.Kaplan HI, Kaplan HS. The psychosomatic concept of obesity. *Journal of Nervous and Mental Disease* 1957.
- 15.Bruch H, Bruch H. *Eating disorders: Obesity, anorexia nervosa, and the person within*: Basic Books New York; 1973.
- 16.Booth D. *The psychology of nutrition*. Taylor & Francis; 2016.
- 17.Ganley RM. Emotion and eating in obesity: A review of the literature. *International Journal of eating disorders* 1989;8(3):343-61.
- 18.Baumeister RF, Heatherton TF, Tice DM. *Losing control: How and why people fail at self-regulation*. Academic press 1994.
- 19.Schmitz BA. *The relationship between affect and binge eating*. 1996.
- 20.Davis R, Freeman R, Solyom L. *Mood and food: An analysis of bulimic episodes. Anorexia Nervosa and Bulimic Disorders*: Elsevier 1986. p. 331-5.
- 21.Schlundt DG, Sbrocco T, Bell C. Identification of high-risk situations in a behavioral weight loss program: Application of the relapse prevention model. *International Journal of Obesity*1989;13(2):223-34.
- 22.Patel KA, Schlundt DG. Impact of moods and social context on eating behavior. *Appetite* 2001;36(2):111-8.
- 23.Macht M. How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite* 2008;50(1):1-11.
- 24.Zeeck A, Stelzer N, Linster HW, Joos A, Hartmann A. Emotion and eating in binge eating disorder and obesity. *European Eating Disorders Review* 2011;19(5):426-37.
- 25.Mehrabian A. *Basic dimensions for a general psychological theory implications for personality, social, environmental, and developmental studies*. 1980.
- 26.Anschutz DJ, Van Strien T, Van De Ven MO, Engels RC. Eating styles and energy intake in young women. *Appetite* 2009;53(1):119-22.
- 27.Snoek HM, Engels RC, van Strien T, Otten R. Emotional, external and restrained eating behaviour and BMI trajectories in adolescence. *Appetite* 2013;67:81-7.
- 28.Lluch A, Herbeth B, Mejean L, Siest G. Dietary intakes, eating style and overweight in the Stanislas Family Study. *International journal of obesity and related metabolic disorders: journal of the International Association for the Study of Obesity* 2000;24(11):1493-9.

29. Kakoschke N, Kemps E, Tiggemann M. External eating mediates the relationship between impulsivity and unhealthy food intake. *Physiol Behav.* 2015;147:117-21.
30. Bongers P, van de Giessen E, Roefs A, Nederkoorn C, Booij J, van den Brink W, Jansen A. Being impulsive and obese increases susceptibility to speeded detection of high-calorie foods. *Health Psychol* 2015;34(6):677-85.
31. Ouwens MA, van Strien T, van Leeuwe JF. Possible pathways between depression, emotional and external eating. A structural equation model. *Appetite* 2009;53(2):245-8.
32. Elfhag K, Morey LC. Personality traits and eating behavior in the obese: Poor self-control in emotional and external eating but personality assets in restrained eating. *Eat Behav.* 2008;9(3):285-93.
33. Hou R, Mogg K, Bradley BP, Moss-Morris R, Peveler R, Roefs A. External eating, impulsivity and attentional bias to food cues. *Appetite* 2011;56(2):424-7.
34. Nijs IM, Muris P, Euser AS, Franken IH. Differences in attention to food and food intake between overweight/obese and normal-weight females under conditions of hunger and satiety. *Appetite* 2010;54(2):243-54.
35. Wardle J, Marsland L, Sheikh Y, Quinn M, Fedoroff I, Ogden J. Eating style and eating behaviour in adolescents. *Appetite* 1992;18(3):167-83.
36. Elfhag K, Tholin S, Rasmussen F. Consumption of fruit, vegetables, sweets and soft drinks are associated with psychological dimensions of eating behaviour in parents and their 12-year-old children. *Public Health Nutr.* 2008;11(9):914-23.
37. Burton P, Smit HJ, Lightowler HJ. The influence of restrained and external eating patterns on overeating. *Appetite* 2007;49(1):191-7.
38. Nolan LJ, Geliebter A. Night eating is associated with emotional and external eating in college students. *Eat Behav.* 2012;13(3):202-6.
39. Guerrieri R, Nederkoorn C, Jansen A. Disinhibition is easier learned than inhibition. The effects of (dis)inhibition training on food intake. *Appetite* 2012;59(1):96-9.

40. Veling H, van Koningsbruggen GM, Aarts H, Stroebe W. Targeting impulsive processes of eating behavior via the internet. Effects on body weight. *Appetite* 2014;78:102-9.
41. Van den Akker K, Stewart K, Antoniou EE, Palmberg A, Jansen A. Food cue reactivity, obesity, and impulsivity: Are they associated? *Current Addiction Reports* 2014;1(4):301-8.
42. Westenhoefer J, Engel D, Holst C, Lorenz J, Peacock M, Stubbs J, Whybrow S, Raats M. Cognitive and weight-related correlates of flexible and rigid restrained eating behaviour. *Eat Behav* 2013;14(1):69-72.
43. de Castro JM. The relationship of cognitive restraint to the spontaneous food and fluid intake of free-living humans. *Physiol Behav.* 1995;57(2):287-95.
44. Laessle RG, Tuschl RJ, Kotthaus BC, Pirke KM. A comparison of the validity of three scales for the assessment of dietary restraint. *Journal of abnormal psychology* 1989;98(4):504-7.
45. Kontinen H, Haukkala A, Sarlio-Lahteenkorva S, Silventoinen K, Jousilahti P. Eating styles, self-control and obesity indicators. The moderating role of obesity status and dieting history on restrained eating. *Appetite* 2009;53(1):131-4.
46. Chaput JP, Leblanc C, Perusse L, Despres JP, Bouchard C, Tremblay A. Risk factors for adult overweight and obesity in the Quebec Family Study: Have we been barking up the wrong tree? *Obesity (Silver Spring, Md)* 2009;17(10):1964-70.
47. Aphramor L. Validity of claims made in weight management research: A narrative review of dietetic articles. *Nutr J.* 2010;9:30.
48. Mann T, Tomiyama AJ, Westling E, Lew AM, Samuels B, Chatman J. Medicare's search for effective obesity treatments: Diets are not the answer. *Am Psychol.* 2007;62(3):220-33.
49. Goldsmith R, Joannisse DR, Gallagher D, Pavlovich K, Shamoan E, Leibel RL, Rosenbaum M. Effects of experimental weight perturbation on skeletal muscle work efficiency, fuel utilization, and biochemistry in human subjects. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 2010;298(1):R79-88.

50. Houben K, Nederkoorn C, Jansen A. Too tempting to resist? Past success at weight control rather than dietary restraint determines exposure-induced disinhibited eating. *Appetite* 2012;59(2):550-5.
51. van Koningsbruggen GM, Stroebe W, Papies EK, Aarts H. Implementation intentions as goal primes: Boosting self-control in tempting environments. *European Journal of Social Psychology* 2011;41(5):551-7.
52. Hofmann W, Rauch W, Gawronski B. And deplete us not into temptation: Automatic attitudes, dietary restraint, and self-regulatory resources as determinants of eating behavior. *Journal of Experimental Social Psychology* 2007;43(3):497-504.
53. Nederkoorn C, Braet C, Van Eijs Y, Tanghe A, Jansen A. Why obese children cannot resist food: The role of impulsivity. *Eat Behav.* 2006;7(4):315-22.
54. Royal JD, Kurtz JL. I ate what?! The effect of stress and dispositional eating style on food intake and behavioral awareness. *Personality and Individual Differences* 2010;49(6):565-9.
55. Baucom DH, Aiken PA. Effect of depressed mood on eating among obese and nonobese dieting and nondieting persons. *Journal of Personality and Social Psychology* 1981;41(3):577.
56. Herman C, Polivy J. Restrained eating (In AJ Stunkard (Ed.), *Obesity* (pp. 208-225). Philadelphia: WB Saunders; 1980.
57. Ward A, Mann T. Don't mind if I do: Disinhibited eating under cognitive load. *Journal of personality and social psychology* 2000;78(4):753.
58. Cools J, Schotte DE, McNally RJ. Emotional arousal and overeating in restrained eaters. *Journal of abnormal psychology* 1992;101(2):348.
59. Turner SA, Luszczynska A, Warner L, Schwarzer R. Emotional and uncontrolled eating styles and chocolate chip cookie consumption. A controlled trial of the effects of positive mood enhancement. *Appetite* 2010;54(1):143-9.
60. Westenhoefer J, Broeckmann P, Münch A-K, Pudel V. Cognitive control of eating behavior and the disinhibition effect. *Appetite* 1994;23(1):27-41.
61. Groesz LM, McCoy S, Carl J, Saslow L, Stewart J, Adler N, Laraia B, Epel E. What is eating you? Stress and the drive to eat. *Appetite* 2012;58(2):717-21.

62. Haynes C, Lee MD, Yeomans MR. Interactive effects of stress, dietary restraint, and disinhibition on appetite. *Eating Behaviors* 2003;4(4):369-83.
63. Alexander KE, Siegel HI. Perceived hunger mediates the relationship between attachment anxiety and emotional eating. *Eat Behav.* 2013;14(3):374-7.
64. Goldstein SP, Forman EM, Meiran N, Herbert JD, Juarascio AS, Butryn ML. The discrepancy between implicit and explicit attitudes in predicting disinhibited eating. *Eat Behav.* 2014;15(1):164-70.
65. Friese M, Hofmann W, Wanke M. When impulses take over: Moderated predictive validity of explicit and implicit attitude measures in predicting food choice and consumption behaviour. *The British journal of social psychology* 2008;47(Pt 3):397-419.
66. Coelho JS, Polivy J, Herman CP, Pliner P. Effects of food-cue exposure on dieting-related goals: A limitation to counteractive-control theory. *Appetite* 2008;51(2):347-9.
67. French SA, Mitchell NR, Wolfson J, Finlayson G, Blundell JE, Jeffery RW. Questionnaire and laboratory measures of eating behavior. Associations with energy intake and BMI in a community sample of working adults. *Appetite* 2014;72:50-8.
68. Fay SH, Finlayson G. Negative affect-induced food intake in non-dieting women is reward driven and associated with restrained-disinhibited eating subtype. *Appetite* 2011;56(3):682-8.
69. Wilkinson LL, Rowe AC, Bishop RJ, Brunstrom JM. Attachment anxiety, disinhibited eating, and body mass index in adulthood. *International journal of obesity (2005)*. 2010;34(9):1442-5.
70. van Strien T. Ice-cream consumption, tendency toward overeating, and personality. *The International journal of eating disorders*. 2000;28(4):460-4.
71. Murray M, Vickers Z. Consumer views of hunger and fullness. A qualitative approach. *Appetite* 2009;53(2):174-82.
72. Stubbs RJ, Hughes DA, Johnstone AM, Rowley E, Reid C, Elia M, Stratton R, Delargy H, King N, Blundell JE. The use of visual analogue scales to assess motivation to eat in human subjects: A review of their reliability and validity with an evaluation of new hand-held computerized systems for temporal

- tracking of appetite ratings. *The British journal of nutrition* 2000;84(4):405-15.
73. Stunkard A. Obesity and the denial of hunger. *Psychosomatic Medicine* 1959;21(4):281-9.
74. Monello LF, Mayer J. Hunger and satiety sensations in men, women, boys, and girls. *The American journal of clinical nutrition* 1967;20(3):253-61.
75. Sorensen LB, Moller P, Flint A, Martens M, Raben A. Effect of sensory perception of foods on appetite and food intake: A review of studies on humans. *International journal of obesity and related metabolic disorders: journal of the International Association for the Study of Obesity* 2003;27(10):1152-66.
76. Bruce LJ, Ricciardelli LA. A systematic review of the psychosocial correlates of intuitive eating among adult women. *Appetite* 2016;96:454-72.
77. Anderson DA, Schaumberg K, Anderson LM, Reilly EE. Is level of intuitive eating associated with plate size effects? *Eat Behav.* 2015;18:125-30.
78. Tylka TL, Calogero RM, Danielsdottir S. Is intuitive eating the same as flexible dietary control? Their links to each other and well-being could provide an answer. *Appetite* 2015;95:166-75.
79. Denny KN, Loth K, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D. Intuitive eating in young adults. Who is doing it, and how is it related to disordered eating behaviors? *Appetite* 2013;60(1):13-9.
80. Bacon L, Stern JS, Van Loan MD, Keim NL. Size acceptance and intuitive eating improve health for obese, female chronic dieters. *J Am Diet Assoc.* 2005;105(6):929-36.
81. Bush HE, Rossy L, Mintz LB, Schopp L. Eat for life: A work site feasibility study of a novel mindfulness-based intuitive eating intervention. *Am J Health Promot.* 2014;28(6):380-8.
82. Moy J, Petrie TA, Dockendorff S, Greenleaf C, Martin S. Dieting, exercise, and intuitive eating among early adolescents. *Eat Behav.* 2013;14(4):529-32.
83. Ouwens MA, van Strien T, van der Staak CPF. Tendency toward overeating and restraint as predictors of food consumption. *Appetite* 2003;40(3):291-8.

- 84.van Strien T, Herman CP, Verheijden MW. Eating style, overeating, and overweight in a representative Dutch sample. Does external eating play a role? *Appetite* 2009;52(2):380-7.
- 85.van Strien T, Ouwens MA. Counterregulation in female obese emotional eaters: Schachter, Goldman, and Gordon's (1968) test of psychosomatic theory revisited. *Eat Behav.* 2003;3(4):329-40.
- 86.van Strien T, Ouwens MA. Effects of distress, alexithymia and impulsivity on eating. *Eat Behav.* 2007;8(2):251-7.
- 87.Bruch H. Psychological aspects of overeating and obesity. *Psychosomatics* 1964;5:269-74.
- 88.Bruch H. Transformation of oral impulses in eating disorders: A conceptual approach. *Psychiatric Quarterly* 1961;35(3):458-81.
- 89.Oliver G, Wardle J, Gibson EL. Stress and food choice: A laboratory study. *Psychosom Med.* 2000;62(6):853-65.
- 90.Macht M, Mueller J. Immediate effects of chocolate on experimentally induced mood states. *Appetite* 2007;49(3):667-74.
- 91.Vansant G, Hulens M. The assessment of dietary habits in obese women: Influence of eating behavior patterns. *Eat Disord.* 2006;14(2):121-9.
- 92.Greeno CG, Wing RR. Stress-induced eating. *Psychological bulletin* 1994;115(3):444-64.
- 93.Boon B, Stroebe W, Schut H, Jansen A. Food for thought: Cognitive regulation of food intake. *British journal of health psychology* 1998;3(1):27-40.
- 94.Schachter S. Some extraordinary facts about obese humans and rats. *Am Psychol.* 1971;26(2):129-44.
- 95.Schachter S, Rodin J. *Obese humans and rats*: Lawrence Erlbaum; 1974.
- 96.Jansen A, Theunissen N, Slechten K, Nederkoorn C, Boon B, Mulkens S, Roefs A. Overweight children overeat after exposure to food cues. *Eating behaviors* 2003;4(2):197-209.
- 97.Boutelle KN, Zucker N, Peterson CB, Rydell S, Carlson J, Harnack LJ. An intervention based on Schachter's externality theory for overweight children: The regulation of cues pilot. *Journal of pediatric psychology* 2014;39(4):405-17.

98. Heatherton TF, Baumeister RF. Binge eating as escape from self-awareness. *Psychological bulletin* 1991;110(1):86-108.
99. O'Reilly GA, Cook L, Spruijt-Metz D, Black DS. Mindfulness-based interventions for obesity-related eating behaviours: A literature review. *Obes Rev.* 2014;15(6):453-61.
100. Johnson C, Lewis, C, & Hagan, J. The syndrome of bulimia: Review and synthesis. *Psychiatric Clinics of North America* 1984. 261p.
101. Spoor ST, Bekker MH, Van Strien T, van Heck GL. Relations between negative affect, coping, and emotional eating. *Appetite* 2007;48(3):368-76.
102. Sue Grigson P. Like drugs for chocolate: Separate rewards modulated by common mechanisms? *Physiology & behavior* 2002.
103. Berridge KC, Robinson TE. What is the role of dopamine in reward: Hedonic impact, reward learning, or incentive salience? *Brain research reviews* 1998;28(3):309-69.
104. Doyle TG, Berridge KC, Gosnell BA. Morphine enhances hedonic taste palatability in rats. *Pharmacology Biochemistry and Behavior* 1993;46(3):745-9.
105. Mercer ME, D Holder M. Food cravings, endogenous opioid peptides, and food intake: A review. *Appetite* 1997;29(3):325-52.
106. Upadhyay A, Aggarwal R, Narayan S, Joshi M, Paul V, Deorari A. Analgesic effect of expressed breast milk in procedural pain in term neonates: A randomized, placebo-controlled, double-blind trial. *Acta Paediatrica* 2004;93(4):518-22.
107. Miller A, Barr RG, Young SN. The cold pressor test in children: Methodological aspects and the analgesic effect of intraoral sucrose. *Pain* 1994;56(2):175-83.
108. Lewkowski MD, Ditto B, Roussos M, Young SN. Sweet taste and blood pressure-related analgesia. *Pain.* 2003;106(1-2):181-6.
109. Mercer ME, Holder MD. Antinociceptive effects of palatable sweet ingesta on human responsivity to pressure pain. *Physiology & Behavior* 1997;61(2):311-8.
110. Kelley A, Will M, Steininger T, Zhang M, Haber S. Restricted daily consumption of a highly palatable food (chocolate Ensure®) alters striatal

- enkephalin gene expression. *European Journal of Neuroscience* 2003;18(9):2592-8.
111. Wang G-J, Volkow ND, Logan J, Pappas NR, Wong CT, Zhu W, Netusil N, Fowler JS. Brain dopamine and obesity *The Lancet* 2001;357(9253):354-7.
112. Wurtman RJ. Nutrients that modify brain function. *Scientific American*. 1982.
113. Green MW, Taylor MA, Elliman NA, Rhodes O. Placebo expectancy effects in the relationship between glucose and cognition. *British Journal of Nutrition* 2001;86(2):173-9.
114. Melanson KJ, Westerterp-Plantenga MS, Campfield LA, Saris WH. Blood glucose and meal patterns in time-blinded males, after aspartame, carbohydrate, and fat consumption, in relation to sweetness perception. *British Journal of Nutrition* 1999;82(6):437-46.
115. Gibson EL. Emotional influences on food choice: Sensory, physiological and psychological pathways. *Physiology & behavior* 2006;89(1):53-61.
116. Wardle J, Steptoe A, Oliver G, Lipsey Z. Stress, dietary restraint and food intake. *Journal of psychosomatic research* 2000;48(2):195-202.
117. Fulkerson JA, Sherwood NE, Perry CL, Neumark-Sztainer D, Story M. Depressive symptoms and adolescent eating and health behaviors: A multifaceted view in a population-based sample. *Preventive medicine* 2004;38(6):865-75.
118. Cartwright M, Wardle J, Steggle N, Simon AE, Croker H, Jarvis MJ. Stress and dietary practices in adolescents. *Health psychology* 2003;22(4):362.
119. Laitinen J, Ek E, Sovio U. Stress-related eating and drinking behavior and body mass index and predictors of this behavior. *Preventive medicine* 2002;34(1):29-39.
120. Stone AA, Brownell KD. The stress-eating paradox: Multiple daily measurements in adult males and females. *Psychology and Health* 1994;9(6):425-36.
121. Weinstein SE, Shide DJ, Rolls BJ. Changes in food intake in response to stress in men and women: Psychological factors. *Appetite* 1997;28(1):7-18.

122. Willenbring ML, Levine AS, Morley JE. Stress induced eating and food preference in humans: A pilot study. *International Journal of Eating Disorders* 1986;5(5):855-64.
123. Macht M, Mueller J. Increased negative emotional responses in PROP supertasters. *Physiol Behav.* 2007;90(2-3):466-72.
124. Schachter S. Obesity and eating. *Science.* 1968.
125. Herman CP, Polivy J. Anxiety, restraint, and eating behavior. *Journal of abnormal psychology* 1975;84(6):666.
126. Heatherton TF, Herman CP, Polivy J. Effects of physical threat and ego threat on eating behavior. *Journal of personality and social psychology* 1991;60(1):138.
127. Macht M, Dettmer D. Everyday mood and emotions after eating a chocolate bar or an apple. *Appetite* 2006;46(3):332-6.
128. Izard CE. Organizational and motivational functions of discrete emotions. 1993.
129. Piel JP, Assanand S, Lehman DR. Hunger, eating, and ill health. *American Psychologist* 2000;55(10):1105.
130. Macht M, Simons G. Emotions and eating in everyday life. *Appetite* 2000;35(1):65-71.
131. Bellisle F, Louis-Sylvestre J, Linet N, Rocaboy B, Dalle B, Cheneau F, L'Hinoret D, Guyot L. Anxiety and food intake in men. *Psychosomatic Medicine* 1990.
132. Delinsky SS, Wilson GT. Weight gain, dietary restraint, and disordered eating in the freshman year of college. *Eating behaviors* 2008;9(1):82-90.
133. Van Strien T, Cebolla A, Etchemendy E, Gutierrez-Maldonado J, Ferrer-Garcia M, Botella C, Baños R. Emotional eating and food intake after sadness and joy. *Appetite* 2013;66:20-5134. van Strien T, Herman CP, Anschutz DJ, Engels RC, de Weerth C. Moderation of distress-induced eating by emotional eating scores. *Appetite* 2012;58(1):277-84.
135. Wallis DJ, Hetherington MM. Emotions and eating. Self-reported and experimentally induced changes in food intake under stress. *Appetite* 2009;52(2):355-62.

- 136.Loxton NJ, Dawe S, Cahill A. Does negative mood drive the urge to eat? The contribution of negative mood, exposure to food cues and eating style. *Appetite* 2011;56(2):368-74.
- 137.Macht M, Haupt C, Salewsky A. Emotions and eating in everyday life: application of the experience-sampling method. *Ecology of Food and Nutrition* 2004;43(4):11-21.
- 138.Greeno CG, Wing RR. Stress-induced eating. *Psychological bulletin* 1994;115(3):444.
- 139.Van Strien T, Frijters JE, Bergers GP, Defares PB. The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained, emotional, and external eating behavior. *International journal of eating disorders* 1986;5(2):295-315.
- 140.Rozin P. Food is fundamental, fun, frightening, and far-reaching. *Social Research* 1999;66(1):9-.
- 141.Pliner P, Chaiken S. Eating, social motives, and self-presentation in women and men. *Journal of Experimental Social Psychology* 1990;26(3):240-54.
- 142.Cyders MA, Smith GT. Emotion-based dispositions to rash action: Positive and negative urgency. *Psychological bulletin* 2008;134(6):807.
- 143.Evers C, de Ridder DT, Adriaanse MA. Assessing yourself as an emotional eater: Mission impossible? *Health Psychology* 2009;28(6):717.
- 144.Yeomans MR, Coughlan E. Mood-induced eating. Interactive effects of restraint and tendency to overeat. *Appetite* 2009;52(2):290-8.
- 145.Evers C, Adriaanse M, de Ridder DT, de Witt Huberts JC. Good mood food. Positive emotion as a neglected trigger for food intake. *Appetite* 2013;68:1-7.
- 146.Galef Jr BG. Food selection: Problems in understanding how we choose foods to eat. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 1996;20(1):67-73.
- 147.Habhab S, Sheldon JP, Loeb RC. The relationship between stress, dietary restraint, and food preferences in women. *Appetite* 2009;52(2):437-44.
- 148.Wallis DJ, Hetherington MM. Stress and eating: The effects of ego-threat and cognitive demand on food intake in restrained and emotional eaters. *Appetite* 2004;43(1):39-46.
- 149.Lattimore P, Maxwell L. Cognitive load, stress, and disinhibited eating. *Eating Behaviors* 2004;5(4):315-24.

150. Organization WH. Obesity: Preventing and managing the global epidemic: World Health Organization; 2000.
151. Ng DM, Jeffery RW. Relationships between perceived stress and health behaviors in a sample of working adults. *Health Psychology* 2003;22(6):638.
152. Folsom AR, Burke GL, Byers CL, Hutchinson RG, Heiss G, Flack JM, Jacobs Jr DR, Caan B. Implications of obesity for cardiovascular disease in blacks: The CARDIA and ARIC studies. *The American journal of clinical nutrition* 1991;53(6):1604S-11S
153. Walcott-McQuigg JA. The relationship between stress and weight-control behavior in African-American women. *Journal of the National Medical Association* 1995;87(6):427.
154. Kouvonen A, Kivimäki M, Cox SJ, Cox T, Vahtera J. Relationship between work stress and body mass index among 45,810 female and male employees. *Psychosomatic medicine* 2005;67(4):577-83.
155. Mehlum L. Alcohol and stress in Norwegian United Nations peacekeepers. *Military medicine* 1999;164(10):720-4.
156. Bozan N, Bas M, Asci FH. Psychometric properties of Turkish version of Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ). A preliminary results. *Appetite* 2011;56(3):564-6.
157. Stunkard AJ, Messick S. The three-factor eating questionnaire to measure dietary restraint, disinhibition and hunger. *Journal of psychosomatic research* 1985;29(1):71-83.
158. Karlsson J, Persson L-O, Sjöström L, Sullivan M. Psychometric properties and factor structure of the Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ) in obese men and women. Results from the Swedish Obese Subjects (SOS) study. *International journal of obesity* 2000;24(12):1715.
159. Karakus S, Yildirim H, Buyukozturk S. Adaptation of three factor eating questionnaire (TFEQ-R21) into Turkish culture: A validity and reliability study. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2016;15(3).
160. Samuel L, Cohen M. Expressive suppression and emotional eating in older and younger adults: An exploratory study. *Arch Gerontol Geriatr.* 2018;78:127-31.

161. Gibson-Smith D, Bot M, Brouwer IA, Visser M, Penninx B. Diet quality in persons with and without depressive and anxiety disorders. *Journal of psychiatric research* 2018;106:1-7.
162. Kassel JD, Stroud LR, Paronis CA. Smoking, stress, and negative affect: Correlation, causation, and context across stages of smoking. *Psychological bulletin* 2003;129(2):270-304.
163. Nichter M, Vuckovic N, Quintero G, Ritenbaugh C. Smoking experimentation and initiation among adolescent girls: Qualitative and quantitative findings. *Tobacco Control* 1997;6(4):285-95.
164. Dozois DN, Farrow JA, Miser A. Smoking patterns and cessation motivations during adolescence. *The International journal of the addictions* 1995;30(11):1485-98.
165. Warburton DM, Revell AD, Thompson DH. Smokers of the future. *British journal of addiction* 1991;86(5):621-5.
166. McKee SA, Sinha R, Weinberger AH, Sofuoglu M, Harrison EL, Lavery M, Wanzer J. Stress decreases the ability to resist smoking and potentiates smoking intensity and reward. *Journal of psychopharmacology (Oxford, England)* 2011;25(4):490-502.
167. Niaura R, Shadel WG, Britt DM, Abrams DB. Response to social stress, urge to smoke, and smoking cessation. *Addictive behaviors* 2002;27(2):241-50.
168. Violanti JM, Marshall JR, Howe B. Stress, coping, and alcohol use: The police connection. *Journal of Police Science & Administration* 1985.
169. Steptoe A, Butler N. Sports participation and emotional wellbeing in adolescents. *Lancet (London, England)* 1996;347(9018):1789-92.
170. Thayer RE, Newman JR, McClain TM. Self-regulation of mood: Strategies for changing a bad mood, raising energy, and reducing tension. *Journal of Personality and Social Psychology* 1994;67(5):910-25.
171. Gonnissen HK, Hursel R, Rutters F, Martens EA, Westerterp-Plantenga MS. Effects of sleep fragmentation on appetite and related hormone concentrations over 24 h in healthy men. *The British journal of nutrition* 2013;109(4):748-56.

- 172.Schultes B, Wilms B, Benedict C, Lehnert H, Born J, Jauch-Chara K, Hallschmid M, Schmid SM. Short-term sleep loss decreases physical activity under free-living conditions but does not increase food intake under time-deprived laboratory conditions in healthy men. *The American journal of clinical nutrition* 2009;90(6):1476-82.
- 173.Greer SM, Goldstein AN, Walker MP. The impact of sleep deprivation on food desire in the human brain. *Nature communications* 2013;4:2259.
- 174.Roberts AL, McReynolds A, Hirsch J, St-Onge M-P, Trivedi ZB, Sy M. Sleep restriction leads to increased activation of brain regions sensitive to food stimuli. *The American journal of clinical nutrition* 2012;95(4):818-24.
- 175.Chaput J-P, Després J-P, Bouchard C, Tremblay A. The Association between Short Sleep Duration and Weight Gain Is Dependent on Disinhibited Eating Behavior in Adults. *Sleep* 2011;34(10):1291-7.
- 176.Ermiş E, Doğan E, Erilli N, Satıcı A. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneği. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi* 2015;6(1):30-40.
- 177.Lee G, Han K, Kim H. Risk of mental health problems in adolescents skipping meals: The Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2010 to 2012. *Nursing outlook* 2017;65(4):411-9.
- 178.Lazarevich I, Camacho MEI, del Consuelo Velázquez-Alva M, Zepeda MZ. Relationship among obesity, depression, and emotional eating in young adults. *Appetite* 2016;107:639-44.
- 179.Bas M, Donmez S. Self-efficacy and restrained eating in relation to weight loss among overweight men and women in Turkey. *Appetite*. 2009;52(1):209-16.
- 180.Slavin JL. Position of the American Dietetic Association: Health implications of dietary fiber. *J Am Diet Assoc*. 2008;108(10):1716-31.
- 181.Bıyıklı ET, Bıyıklı AE, Çelik B. Selçuk Üniversitesi tıp fakültesi öğrencilerinin enerji ve besin ögesi alımlarının değerlendirilmesi. *Genel Tıp Dergisi* 2018;28(1).
- 182.Meule A, Allison KC, Platte P. Emotional eating moderates the relationship of night eating with binge eating and body mass. *European eating disorders review : the journal of the Eating Disorders Association* 2014;22(2):147-51.

183. Vander Wal JS. Night eating syndrome: A critical review of the literature. *Clinical psychology review* 2012;32(1):49-59.
184. Lazarevich I, Irigoyen Camacho ME, Velazquez-Alva MDC, Zepeda Zepeda M. Relationship among obesity, depression, and emotional eating in young adults. *Appetite* 2016;107:639-44.
185. Haukkala A, Silventoinen K, Männistö S, Sarlio-Lähteenkorva S, Konttinen H. Emotional eating and physical activity self-efficacy as pathways in the association between depressive symptoms and adiposity indicators. *The American journal of clinical nutrition* 2010;92(5):1031-9.
186. Stice E. Risk and maintenance factors for eating pathology: A meta-analytic review. *Psychological bulletin* 2002;128(5):825-48.
187. Tamres LK, Janicki D, Helgeson VS. Sex differences in coping behavior: A meta-analytic review and an examination of relative coping. *Personality and social psychology review* 2002;6(1):2-30.
188. Sharma SV, Gernand AD, Day RS. Nutrition knowledge predicts eating behavior of all food groups except fruits and vegetables among adults in the Paso del Norte region: Que Sabrosa Vida. *Journal of nutrition education and behavior* 2008;40(6):361-8.
189. Wardle J, Parmenter K, Waller J. Nutrition knowledge and food intake. *Appetite* 2000;34(3):269-75.
190. Gezer C, Kabaran, S Orthorexia nervosa: Is it a risk for female students studying nutrition and dietetics? *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi* 2013;4 (1), 14-22.
191. Korinth A, Schiess S, Westenhofer J. Eating behaviour and eating disorders in students of nutrition sciences. *Public Health Nutr.* 2010;13(1):32-7.
192. Oliver G, Wardle J. Perceived effects of stress on food choice. *Physiol Behav.* 1999;66(3):511-5.

8. EKLER

EK 1 Etik Kurul Kararı



SAYI: ATADEK-2017/15
KONU: Etik Kurul Kararı

Sayın Tuğba TÜRKCAN

Sorumluluğunu yürüttüğünüz “**Üniversite öğrencilerinde duygusal yeme davranışının günlük enerji ve besin öğeleri alımı ve dağılımına etkisi**” başlıklı proje 28.09.2017 tarih 2017/15 Sayılı Atadek Toplantısında görüşülmüş olup 2017-15/14 karar numarası ile tıbbi etik yönden uygun bulunmuştur.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "I. H. ULUS".

Prof.Dr. İsmail Hakkı ULUS
ATADEK Başkanı

EK 2 Gönüllü Onam Formu

BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bilimsel araştırma amaçlı klinik bir çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini tam olarak anlamanız ve kararınızı, araştırma hakkında tam olarak bilgilendirildikten sonra özgürce vermeniz gerekmektedir. Bu bilgilendirme formu söz konusu araştırmayı ayrıntılı olarak tanıtmak amacıyla size özel olarak hazırlanmıştır. Lütfen bu formu dikkatlice okuyunuz. Araştırma ile ilgili olarak bu formda belirtildiği halde anlayamadığınız ya da belirtilemediğini fark ettiğiniz noktalar olursa araştırmacıya sorunuz ve sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz. Bu araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz.

Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırma hakkında tam olarak bilgilendirildikten sonra, kararınızı özgürce verebilmeniz ve düşünmeniz için formu imzalamadan önce araştırmacı size zaman tanıyacaktır. Kararınız ne olursa olsun, araştırmacılarımız sizin tam sağlık halinizin sağlanmasına ve korunmasına yönelik görevlerini bundan sonra da eksiksiz yapacaklardır. Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde formu imzalayınız.

1. ARAŞTIRMANIN ADI

Üniversite öğrencilerinde duygusal yeme davranışının günlük enerji ve besin öğeleri alımı ve dağılımına etkisi

2. GÖNÜLLÜ SAYISI

Araştırma, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu'nda okuyan üniversite öğrencileri arasından seçilecek örneklem üzerinde yürütülecektir.

3. ARAŞTIRMAYA KATILIM SÜRESİ

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre yaklaşık 45 dakikadır.

4. ARAŞTIRMANIN AMACI

Beslenme ve yeme davranışı üzerinde etkisi olan psikolojik faktörlerden biri olan duygusal yeme davranışının üzerinde durmak, duygusal yemenin enerjinin öğünlere ve makro besin öğelerine olan etkisini incelemek ve sonuçlar doğrultusunda önerilerde bulunarak, bu anlamda bir farkındalık yaratmak hedeflenmiştir.

5. ARAŞTIRMAYA KATILMA KOŞULLARI

Alınma Kriterleri

- İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu'nda okuyan 18 yaş üstü üniversite öğrencileri araştırmaya dahil edilecektir.

Dışlanma Kriterleri

- Yeme bozukluğu ya da diğer psikolojik bozukluklar için diyet tedavisi gören öğrenciler çalışmaya dahil edilmeyecektir.
- Metabolik veya kronik herhangi bir hastalık nedeniyle diyet tedavisinde olmak

6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Eğer araştırmaya katılmayı kabul ederseniz Dyt. Tuğba TÜRKCAN tarafından sizlerin genel bilgileri, yüzyüze görüşme yöntemiyle alınacaktır.

Çalışmaya başlamadan önce danışanlara “Hasta Onam Formu” okunacak ve çalışmaya katılmayı isteyip istemedikleri sorulacak, çalışmaya gönüllü olarak katılmayı isteyen bireyler dahil edilecektir.

Beslenme durumlarını saptamak için *üç günlük (bir gün haftasonu, 2 gün hafta içi olmak üzere) besin tüketim kayıtları alınacaktır.* Besin tüketim kayıtlarına göre, günlük diyetle alınan enerji ve besin öğeleri, Türkiye için geliştirilen “Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemi (BEBİS)” kullanılarak analiz edilecektir.

Duygusal yeme davranışlarını değerlendirmek için, 33 maddeden oluşan *Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ-Dutch Eating Behavior Questionnaire)* ve *Üç Faktörlü Yeme Anketi (Three Factor Eating Questionnaire (TFEQ-R21))* uygulanacaktır. Hollandalı Yeme Davranışı Anketi'nin Türkiye'de geçerlilik ve güvenilirliği 2009 yılında Doç. Dr. Murat Baş danışmanlığında Diyetisyen Nuray Bozan tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yapılmıştır. Bulgular “Hollanda Yeme Davranışı Anketi” nin Türkiye'de kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermiştir (1). Üç Faktörlü Yeme Anketi'nin Türkiye geçerlilik ve güvenilirliği Suzan Şeren Karakuş, Halime Yıldırım, Şener Büyüköztürk tarafından yapılmıştır (2).

Araştırmadaki tüm katılımcıların boyu; birey hazır ol duruşta, vücut ve boyun dik karşıya bakar pozisyonda, ayaklar yere paralel duruş pozisyonunda boy ölçer ile

santimetre (cm) cinsinden, vücut ağırlığı; kilogram (kg) cinsinden ölçülecek ve değerlendirilecektir. BMI; ağırlığın(kg), boyun karesine(m²) bölünmesiyle hesaplanacak ve WHO standartlarına göre sınıflandırılacaktır.

Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığımız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Sizinle ilgili bilgiler gizli tutulacak, ancak çalışmanın kalitesini denetleyen görevliler, etik kurullar ya da resmi makamlarca gereği halinde incelenebilecektir. Bu çalışmaya katılmayı reddedebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmak tamamen isteğe bağlıdır. Yine çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekme hakkına da sahipsiniz.

1. *Nuray Bozan, Murat Baş. Psychometric properties of Turkish version of Dutch Eating Behaviour Questionnaire (DEBQ). A preliminary results Appetite Volume 56, June 2011, Pages 564-566*
2. *Suzan Şeren Karakuş, Halime Yıldırım, Şener Büyüköztürk, Adaptation of three factor eating questionnaire (TFEQ-R21) into Turkish culture: A validity and reliability study. TAF Preventive Medicine Bulletin, July 27, 2016*

7. GÖNÜLLÜNÜN SORUMLULUKLARI

Gereken besin tüketim kaydı ve anket bilgilerini doğru şekilde vermek, ölçümler için gerekli görülen kuralları uygulamaktır.

8. ARAŞTIRMADAN BEKLENEN OLASI YARARLAR

Bu araştırma ile duygusal yeme davranışı gösteren bireylerin, duygusal açlık konusunda bilgilendirilmesi, besin tüketimlerinin değerlendirilmesi sayesinde beslenme önerilerinin geliştirilmesi ile birlikte obezitenin kontrolüne fayda sağlamak amaçlanmıştır.

9. ARAŞTIRMADAN KAYNAKLANABİLECEK OLASI RİSKLER

Araştırmadan kaynaklanabilecek herhangi bir risk yoktur. Olası bir soruna karşı gerekli tedbirler tarafımızdan alınacaktır.

10. ARAŞTIRMADAN KAYNAKLANABİLECEK HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK / SORUMLULUK DURUMU

Araştırmadan kaynaklanan herhangi bir zararlanma durumu yoktur.

11. ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLARDA ARANACAK KİŞİ

Uygulama süresince, zorunlu olarak araştırma dışı kalmak durumunda kaldığınızda sorumlu araştırmacıyı önceden bilgilendirmek, araştırma hakkında ek bilgiler almak ya

da araştırma ile ilgili herhangi bir sorun yaşadığınızda, herhangi bir saatte adresi ve telefonu aşağıda belirtilen ilgili kişiye ulaşabilirsiniz.

İstediginizde Günün 24 Saati Ulaşılabilir Diyetisyenin Adres ve Telefonları:

Dyt. Tuğba TÜRKCAN

İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, B-Blok, Oda: 307

Cep: 0507-528-9293

12. GİDERLERİN KARŞILANMASI VE ÖDEMELER

Bu araştırmaya katılmanız için veya araştırmadan kaynaklanabilecek giderler için sizden veya bağlı olduğunuz sosyal güvenlik sigortasından herhangi bir ücret istenmeyecektir.

13. ARAŞTIRMAYI DESTEKLEYEN KURUM

İstanbul Gelişim Üniversitesi ve Acıbadem Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik bölümü destek verecek olup araştırma harcamaları araştırmacıya aittir.

14. GÖNÜLLÜYE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILIP YAPILMAYACAĞI

Bu araştırmaya katılmanızla, araştırma ile ilgili çıkabilecek zorunlu masraflar tarafımızdan karşılanacaktır. Bunun dışında size veya yasal temsilcilerinize herhangi bir maddi katkı sağlanmayacaktır.

15. BİLGİLERİN GİZLİLİĞİ

Araştırma süresince elde edilen sizinle ilgili bilgiler size özel bir kod numarası ile kaydedilecektir. Size ait her türlü bilgi gizli tutulacaktır. Araştırmanın sonuçları yalnızca bilimsel amaçla kullanılacaktır. Araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir. Ancak, gerektiğinde araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar bilgilerinize ulaşabilecektir. Siz de istediğinizde kendinize ait bilgilere ulaşabileceksiniz.

16. ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILMA KOŞULLARI

Araştırma süresince gönüllü katılımcı sorumluluklarını yerine getirmediği takdirde çalışma dışı bırakılabilir.

17. ARAŞTIRMADA UYGULANACAK TEDAVİ DIŞINDAKİ DİĞER TEDAVİLER

Araştırma kapsamında uygulanacak bir tedavi yoktur.

18. ARAŞTIRMAYA KATILMAYI REDDETME VEYA AYRILMA DURUMU

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz.

(Katılımcının/Anne-Baba/Yasal Temsilcinin Beyanı)

Sayın *Dyt. Tuğba TÜRKCAN* tarafından bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” (denek) olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam diyetisyen ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda bana gerekli güvence verildi.

Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim). Ayrıca, tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkime herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

ARAŞTIRMAYA KATILMA ONAYI

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 4 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Araştırmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜ		İMZASI
İSİM-SOYİSİM		
ADRES		
TELEFON		
TARİH		
ARAŞTIRMACI		İMZASI
İSİM-SOYİSİM VE GÖREVİ		
ADRES		
TELEFON		
TARİH		
ONAM ALMA İŞİNE BAŞINDAN SONUNA KADAR TANIKLIK EDEN KURULUŞ GÖREVLİSİ		İMZASI
İSİM-SOYİSİM VE GÖREVİ		
ADRES		
TELEFON		
TARİH		

EK 3 Anket Formu

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE DUYGUSAL YEME DAVRANIŞININ GÜNLÜK ENERJİ VE BESİN ÖĞELERİ ALIMI VE DAĞILIMINA ETKİSİ

Anket

No:

Tarih:

Telefon:

I) GENEL BİLGİLER:

1. Adı – Soyadı:

2. Doğum Tarihi:

3. Cinsiyet: 1. Kadın () 2. Erkek ()

4. Medeni Hali: 1. Bekar () 2. Evli () 3. Dul () 4. Boşanmış ()

5. Üniversite Adı:

6. Bölüm:

7. Üniversitede kaçınıcı yılınız?

8. Kaçınıcı sınıftasınız?

9. Nerede kalıyorsunuz?

1. Evde aile ile () 2. Evde arkadaşlar ile () 3. Yurt ()
4. Akraba yanında () 5. Diğer (.....)

II) SAĞLIK DURUMU VE VÜCUT AĞIRLIĞI:

1. Doktor tarafından tanısı konmuş herhangi bir kronik rahatsızlığınız var mı?

(Diyabet, obezite, hipertansiyon, böbrek hastalıkları, kalp-damar hastalıkları vs.)

1. Hayır ()
2. Evet () (Hastalığın Adı:.....)

2. Cevabınız ‘EVET’ ise bu hastalık nedeniyle bir diyet tedavisi uyguluyor musunuz?

1. Hayır ()
2. Evet ()(açıklayınız.)

3. Doktor tarafından tanısı konmuş yeme bozukluğu rahatsızlığınız var mı?

1. Hayır ()
2. Evet () (Hastalığın Adı:.....)

4. Cevabınız ‘EVET’ ise bu hastalık için psikolojik ya da tıbbi bir tedavi görüyor musunuz?

1. Hayır ()
2. Evet () açıklayınız.)

5. Doktor tarafından tanısı konmuş herhangi bir psikolojik rahatsızlığınız var mı?

1. Hayır ()
2. Evet () (Hastalığın Adı:.....)

6. Cevabınız ‘EVET’ ise bu hastalık için psikolojik ya da tıbbi bir tedavi görüyor musunuz?

1. Hayır ()
2. Evet ()(açıklayınız.)

7. Doktor tarafından reçete edilmiş bir ilaç kullanıyor musunuz?

1. Hayır ()
2. Evet () (İlacın Adı:.....)

8. Sigara kullanıyor musunuz?

1. Hayır, hiç içmedim. ()
2. İçtim, bıraktım. ()ay/yıl evvel bıraktım.
3. Evet. () adet/gün

9. Alkollü içecek tüketiyor musunuz?

1. Hayır ()
2. Evet ()

10. Cevabınız ‘EVET’ ise, ne miktarda, ne sıklıkta ve hangi tür alkol tüketiyorsunuz?

Alkol Çeşidi (bira, rakı, votka, cin, şarap vs.)	Miktar	Tüketim Sıklığı

11. Düzenli olarak fiziksel aktivite yapıyor musunuz?

1. Hayır ()
2. Evet () (aktivite türü: , dakika gün/ haftada)

12. Günde kaç saat uyuyorsunuz saat /hafta içi, saat /hafta sonu

13. Uykularınız düzenli mi? 1. Hayır () 2. Evet ()

14. Gece sık uyanırmısınız? 1. Hayır () 2. Evet ()

15. Genellikle her gün benzer saatlerde mi uyuyup uyanırsınız?

1. Hayır () 2. Evet ()

16. Daha önce zayıflama amaçlı herhangi bir yardım aldınız mı?

1. Hayır ()
2. Evet ()

17. Daha önce zayıflama amacıyla hangi uzmandan yardım aldınız?

1. Diyetisyen – Beslenme ve Diyet Uzmanı ()
2. Doktor ()
3. Akupunktur Uzmanı ()
4. Spor Eğitmeni ()
5. Diğer () (Ünvanı:)
6. Uzmandan yardım almadım, kendi kendime denedim. ()

18. Daha önce zayıflama amaçlı kaç kez diyet yaptınız? kez

1. 1-4 kez ()
2. 5-10 kez ()
3. 10'dan daha fazla ()
4. Her zaman diyet yapıyorum. ()

19. Daha önce zayıflama amacıyla denediğiniz yöntemleri aşağıda işaretleyiniz.

(birden çok seçenek işaretlenebilir)

1. Zayıflama diyeti ()
2. Egzersiz yapma ()
3. Yemek yedikten sonra kusma ()
4. Zayıflama ilacı kullanma (Tıbbi ilaç) ()
5. Laksatif (bağırsak çalıştırıcı) kullanma ()
6. Zayıflatıcı besin desteği kullanma ()
7. Diüretik (idrar söktürücü) ilaç kullanma ()
8. Kahvaltı yapmama ()
9. Öğle yemeğini atlama ()
10. Akşam yemeğini atlama ()
11. Sigara içme ()
12. Daha fazla sebze ve meyve tüketme ()
13. Daha az yağlı besinler tüketme ()
14. Daha az şekerli besin tüketme ()
15. Protein ağırlıklı beslenme ()
16. Diğer () (.....)

20. Daha önceki zayıflama yöntemlerinde başarılı olduğunuzu düşünüyor musunuz? 1. Hayır () 2. Evet ()

21. Kilo almak istiyorum. () kg

22. Kilo vermek istiyorum. () kg

23. Kendinizi vücut görünümünü olarak nasıl tanımlarsınız?

1. Çok zayıf ()
2. Zayıf ()
3. Normal ()
4. Kilolu ()
5. Obez ()

24. Vücut kompozisyon ölçümleri: (Boş bırakınız.)

III) BESLENME DURUMU:

1. Günde kaç öğün beslenirsiniz?

..... ana öğün, ara öğün

2. Öğün atlar mısınız?

1. Hayır ()
2. Evet ()

3. Cevabınız "EVET" ise hangi öğünü ne sıklıkla atlarsınız?

ÖĞÜNLER	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sık sık	Çok sık
1. Sabah / Kahvaltı					
2. Kuşluk (ara öğün)					
3. Öğle yemeği					
4. İkinci (ara öğün)					
5. Akşam yemeği					
6. Gece (ara öğün)					

4. Öğünler içinde atladığınız öğün varsa nedeni nedir?

1. Zaman yetersizliği ()
2. İştahsızlık ()
3. Kilo almak istemiyorum. ()
4. Diyet yapıyorum. ()

5. Alışkanlığım yok. ()
6. Sağlık problemleri ()
7. Sabah geç uyanıyorum. ()
8. Diğer (belirtiniz)

5. Ara öğünlerinizde genellikle aşağıdaki gıdalardan hangilerini tüketirsiniz?

1. Meyve ()
2. Kuruyemiş ()
3. Bisküvi ()
4. Çikolata ()
5. Cips ()
6. Peynir-ekmek ()
7. Poğaç/simit/hamur işi ()
8. Süt ()
9. Yoğurt /ayran ()
10. Gazlı içecekler ()
11. Çay/kahve ()
12. Meyve suyu ()
13. Diğer () (belirtiniz.)

IV) YEME DAVRANIŞI DURUMU:

1. ÜÇ FAKTÖRLÜ YEME ANKETİ (TFEQ-R21)

	Kesinlikle katılıyorum	Çoğunlukla katılıyorum	Çoğunlukla katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1. Kilomu kontrol etmek için bilerek küçük porsiyonlarda yemek yemeği tercih ederim.				
2. Endişeli hissettiğimde yemek yemeğe başlarım.				
3. Bazen yemeğe başladığımda, kendimi durduramayacak gibi olurum.				
4. Kendimi üzgün hissettiğimde çoğu zaman gereğinden fazla yerim.				
5. Bazı yiyecekleri beni şişmanlattığı için yemiyorum.				

6. Yemek yiyen birisi ile birlikteyken genelde benim de yeme isteğim uyanır.				
7. Stresli veya gergin olduğumda, çoğu zaman yeme ihtiyacı hissedirim.				
8. Çoğu zaman öylesine acıkırım ki midemi dipsiz bir kuyu gibi hissedirim.				
9. Her zaman öyle aç olurum ki tabağımdaki yemeği bitirmeden durmak benim için zor olur.				
10. Kendimi yalnız hissettiğimde, kendimi yemek yiyerek teselli ediyorum.				
11. Kilo almaktan kaçınmak için öğünlerde yediğim yemek miktarını bilinçli olarak kısıtlıyorum.				
12. İştah açıcı bir yiyecek kokusu aldığımda veya lezzetli bir yemek gördüğümde, yemeğimi henüz bitirmiş olsam bile kendimi yememek için zor tutuyorum.				
13. Sürekli her an yemek yiyebilecek kadar aç olurum.				
14. Eğer kendimi gergin hissedersen yemek yiyerek sakinleşmeye çalışırım				
15. Çok lezzetli olduğunu düşündüğüm bir yiyecek gördüğümde, çoğu zaman o kadar acıkırım ki hemen o an yemek zorunda kalırım.				

16. Moralim bozuk olduğunda yemek isterim.				
17. Her zaman çekici yemekleri/besinleri fazla satın alarak evde bulundurmaktan kaçınırım.				
18. İstediğimden daha azını yemek için caba sarf etmeye yatkınım.				
19. Aç olmamama rağmen yemek yemeğe devam ederim.				
20. Akşam geç saatlerde veya gece çok acıkınca kendimi tutamayıp yemek yerim.				
21. Yemek yerken kendimi her zaman kısıtlarım.				

2. HOLLANDA YEME DAVRANIŞI ANKETİ (DEBQ)

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sık Sık	Çok sık
1.Eğer kilo aldıysanız, her zaman yediğinizden daha az mı yersiniz?					
2. Yemek zamanlarında, yemek istediğinizden daha az yemeye çalışır mısınız?					
3.Kilonuzdan endişe duyduğunuz için size sunulan yiyecek ya da içeceği ne sıklıkla reddedersiniz?					
4. Ne yediğinize tam olarak dikkat eder misiniz?					
5. Bilinçli olarak zayıflatıcı besinler mi yersiniz?					

6. Çok fazla yediğinizde, ertesi gün daha az yer misiniz?					
7. Kilo almamak için az yemeye dikkat eder misiniz ?					
8. Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla öğün aralarında yemek yememeye çalışırsınız?					
9. Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla akşamları yemek yememeye çalışırsınız?					
10. Ne yiyeceğinize karar verirken kilonuzu hesaba katar mısınız?					
11. Bir şeyden rahatsız olduğunuzda daha fazla yemek yemek ister misiniz?					
12. Yapacak bir şeyiniz olmadığında yemek ister misiniz?					
13. Depresyonda olduğunuzda ya da hayal kırıklığına uğradığınızda yemek ister misiniz?					
14. Kendinizi yalnız hissettiğinizde yemek ister misiniz?					
15. Biri sizi üzdüğünde yemek ister misiniz?					
16. Sınırleriniz bozuk olduğu zaman yemek ister misiniz?					
17. İstemediğiniz bir şey olduğu zaman yemek ister misiniz?					
18. Kaygılı, endişeli olduğunuz zaman yemek ister misiniz?					
19. bir şeyler ters ya da yanlış gittiğinde yemek ister misiniz?					

20. Korktuğunuz zaman yemek ister misiniz?					
21. Hayal kırıklığına uğradığınız zaman yemek ister misiniz?					
22. Duygusal olarak üzüntülü olduğunuzda yemek ister misiniz?					
23. Huzursuz olduğunuzda ya da canınız sıkın olduğunda yemek ister misiniz?					
24. Yediğiniz şey lezzetliyse, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?					
25. Yediğiniz şey güzel kokuyor ve güzel görünüyorsa, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?					
26. Lezzetli bir şey gördüğünüzde ya da kokladığınızda onu yemek ister misiniz?					
27. Eğer yemek için lezzetli bir şeyler varsa doğrudan onu yer misiniz?					
28. Eğer bir fırının önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?					
29. Eğer bir kafe ya da büfenin önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?					
30. Başkalarını yerken görürseniz, sizde yemek yemek ister misiniz?					
31. Lezzetli yiyeceklere karşı koyabilir misiniz?					
32. Başkalarını yerken gördüğünüzde, genelde yediğinizden daha fazla yer misiniz?					
33. Yemek hazırlarken bir şeyler yemeye meyilli misiniz?					

EK 4 Besin Tüketim Kaydı Formu

Aşağıdaki form beslenme durumunuzu belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Lütfen **HAFTA İÇİ** bir gün tüketmiş olduğunuz besinlerin miktarlarını, çeşidini (örn, tam yağlı, yarım yağlı, yağsız veya kepekli/tam buğday ekmeği gibi), yemeğin içindeki malzemeleri ve tükettiğiniz hazır besinlerin markalarını belirtiniz.

	Besin veya yemek adını miktarları ve ürün çeşitleriyle yazınız
SABAHçay bardağı (.....ml)çaysu bardağı / süt(çeşidi:.....)meyve suyu (çeşidi:.....) Diğer (belirtiniz:.....)kibrit kutusu (.....gram) peyniradet yumurta (haşlanmış / yağda / diğer:.....)adet zeytin (çeşidi:.....)ince dilim ekme (çeşidi:.....) adet sebze / meyve (çeşidi & büyüklüğü)yemek kaşığı kahvaltılık gevrek (çeşidi:.....) Diğer(belirtiniz:.....)
ARAadet meyve (çeşidi:.....) (küçük boy/orta boy / büyük boy)adet bisküvi / çikolata / kek / börek (çeşidi/markası.....) Diğer(belirtiniz:.....)
ÖĞLEköfte kadar (.....gram) et (çeşidi: kırmızı / tavuk / balık / hindi)yemek kaşığı kurubaklagil (çeşidi:)yemek kaşığı sebze yemeği (çeşidi:)yemek kaşığı pilav / makarna (çeşidi:)kepçe çorba (çeşidi: :.....)yemek kaşığı yoğurt (çeşidi:) adet sebze / meyve (çeşidi & büyüklüğü)ince dilim ekme (çeşidi:.....) Diğer(belirtiniz:.....)
ARAadet meyve (çeşidi:.....) (küçük boy/orta boy / büyük boy)adet bisküvi / çikolata / kek / börek (çeşidi/markası.....) Diğer(belirtiniz:.....)
AKŞAMköfte kadar (.....gram) et (çeşidi: kırmızı / tavuk / balık / hindi)yemek kaşığı kurubaklagil (çeşidi:.....)yemek kaşığı sebze yemeği (çeşidi: :.....)yemek kaşığı pilav / makarna (çeşidi: :.....)kepçe çorba (çeşidi: :.....)yemek kaşığı yoğurt (çeşidi: :.....) adet sebze / meyve (çeşidi & büyüklüğü)ince dilim ekme (çeşidi:.....) Diğer(belirtiniz:.....)
ARAadet meyve (çeşidi:.....) (küçük boy/orta boy / büyük boy)adet bisküvi / çikolata / kek / börek (çeşidi/markası.....) Diğer(belirtiniz:.....)

Aşağıdaki form beslenme durumunuzu belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Lütfen **HAFTA İÇİ** bir gün tüketmiş olduğunuz besinlerin miktarlarını, çeşidini (örn, tam yağlı, yarım yağlı, yağsız veya kepekli/tam buğday ekmeği gibi), yemeğin içindeki malzemeleri ve tükettiğiniz hazır besinlerin markalarını belirtiniz.

	Besin veya yemek adını miktarları ve ürün çeşitleriyle yazınız
SABAH	<p>.....çay bardağı (.....ml)çay</p> <p>.....su bardağı / süt(çeşidi:.....)</p> <p>.....meyve suyu (çeşidi:.....)</p> <p>Diğer (belirtiniz:.....)</p> <p>.....kibrit kutusu (.....gram) peynir</p> <p>.....adet yumurta (haşlanmış / yağda / diğer:.....)</p> <p>.....adet zeytin (çeşidi:.....)</p> <p>.....ince dilim ekmeği (çeşidi:.....)</p> <p>..... adet sebze / meyve (çeşidi & büyüklüğü</p> <p>.....yemek kaşığı kahvaltılık gevrek (çeşidi:.....)</p> <p>Diğer(belirtiniz:.....)</p>
ARA	<p>.....adet meyve (çeşidi:.....) (küçük boy/orta boy / büyük boy)</p> <p>.....adet bisküvi / çikolata / kek / börek (çeşidi/markası.....)</p> <p>Diğer(belirtiniz:.....)</p>
ÖĞLE	<p>.....köfte kadar (.....gram) et (çeşidi: kırmızı / tavuk / balık / hindi)</p> <p>.....yemek kaşığı kurubaklagil (çeşidi:</p> <p>.....yemek kaşığı sebze yemeği (çeşidi:</p> <p>.....yemek kaşığı pilav / makarna (çeşidi:</p> <p>.....kepçe çorba (çeşidi: :.....)</p> <p>.....yemek kaşığı yoğurt (çeşidi:</p> <p>..... adet sebze / meyve (çeşidi & büyüklüğü</p> <p>.....ince dilim ekmeği (çeşidi:.....)</p> <p>Diğer(belirtiniz:.....)</p>
ARA	<p>.....adet meyve (çeşidi:.....) (küçük boy/orta boy / büyük boy)</p> <p>.....adet bisküvi / çikolata / kek / börek (çeşidi/markası.....)</p> <p>Diğer(belirtiniz:.....)</p>
AKŞAM	<p>.....köfte kadar (.....gram) et (çeşidi: kırmızı / tavuk / balık / hindi)</p> <p>.....yemek kaşığı kurubaklagil (çeşidi:.....)</p> <p>.....yemek kaşığı sebze yemeği (çeşidi: :.....)</p> <p>.....yemek kaşığı pilav / makarna (çeşidi: :.....)</p> <p>.....kepçe çorba (çeşidi: :.....)</p> <p>.....yemek kaşığı yoğurt (çeşidi: :.....)</p> <p>..... adet sebze / meyve (çeşidi & büyüklüğü</p> <p>.....ince dilim ekmeği (çeşidi:.....)</p> <p>Diğer(belirtiniz:.....)</p>
ARA	<p>.....adet meyve (çeşidi:.....) (küçük boy/orta boy / büyük boy)</p> <p>.....adet bisküvi / çikolata / kek / börek (çeşidi/markası.....)</p> <p>Diğer(belirtiniz:.....)</p>

Aşağıdaki form beslenme durumunuzu belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Lütfen **HAFTA SONU** bir gün tüketmiş olduğunuz besinlerin miktarlarını, çeşidini (örn, tam yağlı, yarım yağlı, yağsız veya kepekli/tam buğday ekmeği gibi), yemeğin içindeki malzemeleri ve tükettiğiniz hazır besinlerin markalarını belirtiniz.

Besin veya yemek adını miktarları ve ürün çeşitleriyle yazınız	
SABAH	<p>.....çay bardağı (.....ml)çay</p> <p>.....su bardağı / süt(çeşidi:.....)</p> <p>.....meyve suyu (çeşidi:.....)</p> <p>Diğer (belirtiniz:.....)</p> <p>.....kibrit kutusu (.....gram) peynir</p> <p>.....adet yumurta (haşlanmış / yağda / diğer:.....)</p> <p>.....adet zeytin (çeşidi:.....)</p> <p>.....ince dilim ekme (çeşidi:.....)</p> <p>..... adet sebze / meyve (çeşidi & büyüklüğü)</p> <p>.....yemek kaşığı kahvaltılık gevrek (çeşidi:.....)</p> <p>Diğer(belirtiniz:.....)</p>
ARA	<p>.....adet meyve (çeşidi:.....) (küçük boy/orta boy / büyük boy)</p> <p>.....adet bisküvi / çikolata / kek / börek (çeşidi/markası.....)</p> <p>Diğer(belirtiniz:.....)</p>
ÖĞLE	<p>.....köfte kadar (.....gram) et (çeşidi: kırmızı / tavuk / balık / hindi)</p> <p>.....yemek kaşığı kurubaklagil (çeşidi:.....)</p> <p>.....yemek kaşığı sebze yemeği (çeşidi:.....)</p> <p>.....yemek kaşığı pilav / makarna (çeşidi:.....)</p> <p>.....kepçe çorba (çeşidi: :.....)</p> <p>.....yemek kaşığı yoğurt (çeşidi:.....)</p> <p>..... adet sebze / meyve (çeşidi & büyüklüğü)</p> <p>.....ince dilim ekme (çeşidi:.....)</p> <p>Diğer(belirtiniz:.....)</p>
ARA	<p>.....adet meyve (çeşidi:.....) (küçük boy/orta boy / büyük boy)</p> <p>.....adet bisküvi / çikolata / kek / börek (çeşidi/markası.....)</p> <p>Diğer(belirtiniz:.....)</p>
AKŞAM	<p>.....köfte kadar (.....gram) et (çeşidi: kırmızı / tavuk / balık / hindi)</p> <p>.....yemek kaşığı kurubaklagil (çeşidi:.....)</p> <p>.....yemek kaşığı sebze yemeği (çeşidi: :.....)</p> <p>.....yemek kaşığı pilav / makarna (çeşidi: :.....)</p> <p>.....kepçe çorba (çeşidi: :.....)</p> <p>.....yemek kaşığı yoğurt (çeşidi: :.....)</p> <p>..... adet sebze / meyve (çeşidi & büyüklüğü)</p> <p>.....ince dilim ekme (çeşidi:.....)</p> <p>Diğer(belirtiniz:.....)</p>
ARA	<p>.....adet meyve (çeşidi:.....) (küçük boy/orta boy / büyük boy)</p> <p>.....adet bisküvi / çikolata / kek / börek (çeşidi/markası.....)</p> <p>Diğer(belirtiniz:.....)</p>

EK 5 TEFQ -R21 ve DEBQ Alt Boyutlarının Güvenilirlik Analizi

Tablo 8.1. TEFQ-R21 Ve DEBQ Alt Boyutlarının Güvenilirlik Analizi

Ölçekler	Cronbach's Alpha	Madde sayısı
TFEQ-R21 ¹		
Kontrolsüz Yeme	0,863	6
Bilişsel Kısıtlama	0,908	6
Duygusal Yeme	0,858	9
DEBQ ²		
Kısıtlayıcı Yeme	0,911	10
Duygusal Yeme	0,947	13
Dışsal Yeme	0,879	10

¹Üç faktörlü Yeme Anketi, ²Hollanda Yeme Davranışı Anketi

Ölçekte kullanılan maddelerin tamamına ve faktörler bazında güvenilirlik analizi yöntemlerinden olan Cronbach's alfa yöntemi uygulanmıştır. Bu yöntem ölçekte yer alan soruların homojen bir yapı gösteren bir bütünü ifade edip etmediği araştırılır. Ölçekte yer alan soruların varyanslarının genel varyansa oranı ile bulunur. 0 ile 1 arasında değer alır. 0,60- 0,80 arası oldukça güvenilir, 0,80 - 1,00 arası yüksek güvenirliliktir. Ayrıca ölçekte yer alan maddelerin korelasyonları 0,20'nin altında olmamasına dikkat edilir. Bu değer in altında yer alan maddeler güvenilirlik analizinde yer almaz. Bu şekilde Üç Faktörlü Yeme Anketi, Hollanda Yeme Davranışı Anketi için güvenilirlik analizi uyguladığımızda; minimum cronbach's alfa katsayısı her bir ölçümde 0,80'den büyük olarak bulunmuştur. Sonuç olarak geliştirdiğimiz bu ölçek ölçmek istediğimiz olguyu çok iyi bir şekilde ölçmektedir. Kısaca uygulayacağımız bu ölçekler güvenilir denebilir.

EK 6 TEFQ-R21 ve DEBQ Ölçek Puanlarının Normallik Dağılımı Analizi

Tablo 8.2. Ölçek Puanlarının Normallik Dağılımı Analizi

	Shapiro-Wilk			Skewness (Çarpıklık)	Kurtosis (Basıklık)
	Statistic	df	p		
TEFQ-R21¹					
Kontrolsüz Yeme	,978	340	0,000	,425	-,148
Bilişsel Kısıtlama	,963	340	0,000	,259	-,703
Duygusal Yeme	,902	340	0,000	,690	-,471
DEBQ²					
Kısıtlayıcı Yeme	,971	340	0,000	,314	-,417
Duygusal Yeme	,908	340	0,000	,908	,309
Dışsal Yeme	,990	340	0,017	,209	-,252

¹Üç Faktörlü Yeme Anketi, ²Hollanda Yeme Davranışı Anketi

Araştırmada öğrencilerin üç faktörlü yeme anketi (TEFQ-R21) ve Hollanda yeme davranışı anketi (DEBQ) ölçeği alt boyutları puanına yönelik normallik dağılımı değerlendirildiğinde; veriler normal dağılım göstermemiştir ($p < .05$). Ancak puanların normal dağılım göstermemesine rağmen normal dağılımın diğer varsayımları olan basıklık ve çarpıklık değerlerinin ± 1.5 arasında olması ve örneklem hacminin merkezi limit teoremi gereği 30 ve üzerinde olduğundan Üç Faktörlü Yeme Anketi (TEFQ-R21) ve Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ) alt boyutları puanlarına ait verilerin normal dağıldığı kabul edilmiştir .

9. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Tuğba	Soyadı	TÜRKCAN
Doğ.Yeri	Polatlı / ANKARA	Doğ.Tar.	12.11.1991
Uyruğu	T.C	Telefon	
E-mail	turkcantugba@gmail.com		

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mez. Yılı
Doktora		
Yük.Lis.	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi	
Lisans	Yeditepe Üniversitesi	2015
Lise	Polatlı Fen Lisesi	2009

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1. Araştırma Görevlisi	İstanbul Gelişim Üniversitesi	2017-Halen

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	Çok iyi	İyi	Çok iyi
İspanyolca	Zayıf	Zayıf	Zayıf

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

Yabancı Dil Sınav Notu									
KPDS	ÜDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE	DiĞER - YÖKDİL
									83,75

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	80,7	78,8	65,5

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Microsof Office Programları	İyi
SPSS	İyi