

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE UYKU KALİTESİ VE YEME
DAVRANIŞININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dyt. Gülen SUNA

**Beslenme Bilimleri Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA
2016**

**T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE UYKU KALİTESİ VE YEME
DAVRANIŞININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dyt. Gülen SUNA

**Beslenme Bilimleri Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Aylin AYAZ**

**ANKARA
2016**

ONAY SAYFASI

Anabilim Dalı : Beslenme ve Diyetetik
Program : Beslenme Bilimleri
Tez Başlığı : Üniversite Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Yeme Davranışının Değerlendirilmesi
Öğrenci Adı-Soyadı : Gülen SUNA
Savunma Sınavı Tarihi : 20.07.2016

Bu çalışma jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı ve Tez danışmanı: **Doç.Dr.Aylin AYAZ**
Hacettepe Üniversitesi




Üye: **Doç. Dr. Gülhan SAMUR**
Hacettepe Üniversitesi



Üye: **Yrd. Doç. Dr. Perim TÜRKER**
Başkent Üniversitesi

**ONAY**

Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Sağlık Bilimleri Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.


Prof. Dr. Diclehan ORHAN
Müdür

TEŞEKKÜR

Çalışmanın her aşamasında beni yönlendiren, desteğini ve ilgisini esirgemeyen, çalışma ile ilgili her türlü problemimi dinleyen ve elinden gelen her türlü yardımı yapan değerli hocam ve tez danışmanım, Sayın Doç. Dr. Aylin Ayaz'a,

Çalışmanın istatistiksel olarak değerlendirilmesinde, bilgi ve tecrübeleri ile değerli katkılarından dolayı Sayın Yrd. Doç. Dr. Nimet Anıl Dolgun'a,

Çalışma sırasında desteklerini ve yardımlarını esirgemeyen d1 eğerli mesai arkadaşlarıma,

Hayatımın her döneminde olduğu gibi yüksek lisans dönemimde de sevgi, ilgi ve desteklerini hep arkamda hissettiğim annem Nuray Suna, babam Rahim Suna ve bütün aileme,

Çalışmaya gönüllü olarak katılarak, bu çalışmanın gerçekleşmesinde katkıları bulunan değerli Hacettepe Üniversitesi öğrencilerine,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Suna, G. Üniversite Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Yeme Davranışının Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme Bilimleri Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2016. Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinde beslenme alışkanlıkları, beslenme durumu, fiziksel aktivite düzeyi, antropometrik ölçümler ile uyku kalitesi, yeme davranışı bozuklukları ve depresyon durumu arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu çalışmaya 620 birey rastgele örneklem yöntemi ile seçilmiştir. Bireylerin genel bilgileri, beslenme alışkanlıkları, 24 saatlik besin tüketim kayıtları ve fiziksel aktivite kayıtları sorgulanarak anket kağıdına kaydedilmiş ve antropometrik ölçümleri alınarak beden kütle indeksleri (BKİ) ve bel/kalça oranları hesaplanmıştır. Bireylerin uyku kalitesi Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği (PUKİ), yeme davranışı bozuklukları, yeme tutum testi (YTT-26) ve gece yeme anketi (GYA), depresyon durumu ise Beck depresyon Ölçeği (BDÖ) ile ölçülmüştür. Uyku kalitesi iyi ve kötü ($PUKİ \leq 5$ ve $PUKİ > 5$) olmak üzere iki grupta sınıflandırılmıştır. Bireylerin yaş ortalaması 20.3 ± 1.62 yıl, BKİ ortalaması $22.0 \pm 3.10 \text{ kg/m}^2$, PUKİ, YTT-26, GYA ve Beck depresyon puanları ortalamaları sırasıyla; 4.9 ± 2.44 , 12.0 ± 7.54 , 13.6 ± 5.16 ve 9.5 ± 8.07 'dir. Çalışmaya katılan bireylerin %36.1'inde uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiştir. Bireylerin uyku kalitesine göre cinsiyet, öğrenim gördükleri fakülte, öğrenim durumu, ekonomik durumu, kaldıkları yer, sağlık sorunu varlığı, televizyon ve bilgisayar kullanımı arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken ($p > 0.05$), yaş ortalaması ve sigara kullanım durumu arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < 0.05$). Uyku kalitesine göre beslenme durumları, fiziksel aktiviteleri ve antropometrik ölçümleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Uyku kalitesi puanı ile YTT-26 puanı arasında anlamlı bir korelasyon saptanmamış ($p > 0.05$), GYA ve Beck depresyon puanları arasında ise istatistiksel açıdan anlamlı bir korelasyon bulunmuştur ($p < 0.01$). Antropometrik ölçümler ile PUKİ, GYA ve Beck depresyon puanları arasında bir korelasyon bulunmazken ($p > 0.05$), vücut ağırlığı, bel çevresi ve BKİ ölçümleri ile YTT-26 arasında negatif zayıf anlamlı bir korelasyon saptanmıştır ($p < 0.05$). Çalışmanın sonucunda uyku kalitesi ile hem besin tüketimleri hem de enerji ve besin öğeleri alımları açısından anlamlı bir farklılık bulunmazken ($p > 0.05$), uyku kalitesi ile gece yeme sendromu ve depresyon arasında anlamlı bir farklılık belirlenmiştir ($p < 0.05$). Uyku kalitesi ile yeme bozuklukları ve depresyon arasındaki ilişkinin daha net anlaşılabilmesi için bu konuda detaylı daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Uyku kalitesi, yeme davranışı, gece yeme sendromu, depresyon

ABSTRACT

Suna, G. The Evaluation of Sleep Quality and Eating Behaviour in University Students. Hacettepe University Institute of Health Sciences, Master of Science Thesis in Nutritional Sciences, Ankara, 2016. The purpose of the study was to determine the relationship between eating habits, nutritional status, physical activity level, anthropometric measurements, sleep quality, eating disorders and depression in university students. This study was conducted on six hundred twenty person who were randomly selected. General characteristics, eating habits, 24-hours dietary recall and physical activity records have been questioned and recorded on survey. Based on the anthropometric measurements body mass index (BMI) and waist/hip ratio were calculated. Sleep quality scores were measured by Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), eating disorder scores were measured by Eating Attitude Test (EAT-26) and Night Eating Questionnaire (NEQ) and depression scores were measured by Beck Depression Inventory (BDI). Sleep quality were classified into two groups which are good and poor ($PSQI \leq 5$ ve $PSQI > 5$). The average age of people was 20.3 ± 1.62 years, body mass index was $22.0 \pm 3.10 \text{ kg/m}^2$, PSQI, EAT-26, NESQ ve BDI scores are 4.9 ± 2.44 , 12.0 ± 7.54 , 13.6 ± 5.16 ve 9.5 ± 8.07 ; respectively. People who participate in study 36.1% have poor sleep quality. No significant relationship was found between gender, class, economic status, location, health problems, watching television and using computer ($p > 0.05$); significant relationship was found between the average age and smoking status of individuals according to the sleep quality ($p < 0.05$). There was no statistically significant difference between nutritional status, physical activity and anthropometric measurements according to the sleep quality. Statistically no significant correlation between the sleep quality score and eating attitude score ($p > 0.05$); significant correlation between the sleep quality score and night eating score and depression score ($p < 0.05$). No significant correlation between the anthropometric measurements and PSQI, NEQ and BDI ($p > 0.05$); negative weak significant correlation between the body weight, waist circumference, BMI and EAT-26 scores ($p < 0.05$). According to study, there was no significant relationship sleep quality and both food consumption, energy and other nutrients ($p > 0.05$) but there is a significant relationship between sleep quality, night eating syndrome and depression ($p < 0.05$). Further investigation are needed to be examined of the relationship between the sleep quality, eating disorders and depression.

Key words: Sleep quality, eating disorders, night eating syndrome, depression

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
ŞEKİLLER	xiv
TABLolar	xv
1. GİRİŞ	1
1.1. Kuramsal Yaklaşımlar	1
1.2. Amaç ve Varsayımlar	2
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Uykunun Tanımı	4
2.1.1. Uykunun Düzenlenmesi (Uyku-Uyanıklık Döngüsü)	4
2.2. Uyku Fizyolojisi ve Evreleri	6
2.2.1. Uyanıklık (W) Dönemi	6
2.2.2. Hızlı Göz Hareketleri Olmayan (Non-REM/NREM) Dönem	6
2.2.3. Hızlı Göz Hareketleri [Rapid Eye Movement-REM (R)] Dönemi	8
2.3. Normal Yetişkinlerde Uyku Yapısı	8
2.4. Uyku Gereksinimi	9
2.5. Uyku Kalitesi ve Değerlendirilmesi	9
2.5.1. Uyku ve Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörler	11
2.6. Uyku, Açlık-Tokluk Metabolizması ve Besin Alımı Arasındaki İlişki	17
2.7. Yeme Tutumu, Davranışı ve Bozuklukları	19
2.7.1. Anoreksiya Nervoza	20
2.7.2. Bulumiya Nervoza	21
2.7.3. Tıkınırcasına Yeme Sendromu (TYS/BED - Binge Eating Disorder)	22
2.7.4. Gece Yeme Sendromu (GYS/NES – Night Eating Syndrome)	23
2.8. Uyku ile Yeme Bozuklukları Arasındaki İlişki	25
2.8.1. Anoreksiya Nervoza ve Bulumiya Nervoza'nın Uyku ile İlişkisi	26
2.9. Obezite'nin Uyku ile İlişkisi	27
2.10. Depresyon	29

2.10.1. Gençlik Döneminde Depresyon	30
2.11. Depresyon, Uyku ve Yeme Bozuklukları Arasındaki İlişki	32
3. BİREYLER VE YÖNTEM	35
3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi	35
3.2. Araştırmanın Genel Planı	35
3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi	36
3.3.1. Anket Formu	36
3.3.2. Besin Tüketim Durumunun Saptanması ve Değerlendirilmesi	37
3.3.3. Fiziksel Aktivite Durumunun Saptanması	37
3.3.4. Antropometrik Ölçümler	38
3.3.5. Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi	40
3.3.6. Yeme Tutumunun Değerlendirilmesi	40
3.3.7. Gece Yeme Anketinin Değerlendirilmesi	41
3.3.8. Beck Depresyon Ölçeğinin Değerlendirilmesi	42
3.4. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi	42
4. BULGULAR	44
4.1. Bireylere İlişkin Tanımlayıcı Bilgiler	44
4.2. Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarına Göre Değerlendirilmesi	50
4.3. Bireylerin Besin Tüketim Durumlarının Değerlendirilmesi	61
4.4. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi	67
4.5. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi	69
4.6. Bireylerin Uyku Kalitesi, Yeme Tutumu, Gece Yeme Davranışları ile Depresyon Durumlarının Değerlendirilmesi	72
4.6.1. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Bazı Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi	74
4.6.2. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Besin Tüketim Durumlarının Değerlendirilmesi	78
4.6.3. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi	85
4.6.4. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi	86
4.6.5. Bireylerin Yeme Tutum Puanlarına (EAT-26) Göre Bazı Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi	88

4.6.6. Bireylerin Yeme Tutum Puanlarına (EAT-26) Göre Fiziksel Aktivite Durumlarının ve BKİ Sınıflandırmasının Değerlendirilmesi	90
4.6.7. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Yeme Tutum Puanlarının (EAT-26) Değerlendirilmesi	91
4.6.8. Bireylerin Gece Yeme Anketi (GYA) Puanlarına Göre Bazı Genel Özelliklerinin, Fiziksel Aktivite Durumlarının ve Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi	94
4.6.9. Bireylerin Beck Depresyon Ölçeği Puanları ile Bazı Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi	96
4.6.10. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumlarına göre Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi	100
4.6.11. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerine göre Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi	101
4.6.12. Bireylerin Beck Depresyon Ölçeğine Göre Uyku Kalitelerinin (PUKİ) Değerlendirilmesi	102
4.6.13. Bireylerin Yeme Tutumu Bozuklukları (EAT-26) ve Gece Yeme Sendromuna (GYS) Göre Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi	103
4.6.14. Bireylerin Uyku kalitesi (PUKİ), Yeme Tutumu Bozuklukları (EAT-26), Gece Yeme Anketi (GYA) ve Beck Depresyon Ölçeği Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	106
4.6.15. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri ile Uyku Kalitesi (PUKİ), Yeme Tutumu Bozukluğu (EAT-26), Gece Yeme Anketi (GYA) ve Beck Depresyon Ölçeği Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	108
5. TARTIŞMA	109
5.1. Bireylere İlişkin Genel Özelliklerin Değerlendirilmesi	109
5.2. Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarına Göre Değerlendirilmesi	112
5.3. Bireylerin Besin Tüketim Durumlarına Göre Değerlendirilmesi	115
5.4. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumlarına Göre Değerlendirilmesi	122
5.5. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerine Göre Değerlendirilmesi	123
5.6. Bireylerin PUKİ, EAT-26, GYA ve Beck Depresyon Ölçeği Puanlarına Göre Değerlendirilmesi	124

5.6.1. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi	124
5.6.2. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Besin Tüketim Durumlarının Değerlendirilmesi	127
5.6.3. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi	130
5.6.4. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi	131
5.6.5. Bireylerin Yeme Tutum Puanlarına (EAT-26) Göre Bazı Genel Özelliklerinin ve Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi	133
5.6.6. Bireylerin Gece Yeme Anketi Puanlarına (GYA) Göre Bazı Genel Özelliklerinin ve Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi	136
5.6.7. Bireylerin Beck Depresyon Ölçeği Puanlarına (BDÖ) Göre Bazı Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi	138
6. SONUÇLAR	142
7. ÖNERİLER	156
KAYNAKLAR	159
EKLER	185
EK 1. Etik Kurul Onayı	
EK 2. Anket Formu	
EK 3. Aydınlatılmış Onam Formu	

SİMGELER VE KISALTMALAR

AASM	Amerika Uyku Tıbbı Akademisi (American Academy of Sleep Medicine)
AgRP	Agouti İlintili Peptid
AN	Anoreksiya Nervoza
BDÖ/BDI	Beck Depresyon Ölçeği (Beck Depression Index)
BEBİS	Beslenme Bilgi Sistemi
BKİ	Beden Kütle İndeksi
BMH	Bazal Metabolik Hız
BN	Bulumiya Nervoza
CART	Amfetamin İlişkili Trankripsiyonlar
CCK	Kolesistokinin
CES-D	Epidemiyolojik Çalışmalar Merkezi-Depresyon Anketi (Center for Epidemiological Studies-Depression)
DASS	Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği (Depression Anxiety Stress Scale)
DRI	Diyetle Referans Alım Düzeyi (Dietary Reference İntake)
DSM	Amerikan Psikiyatri Birliği Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders)
DSÖ/WHO	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)
EAT-26	Yeme Tutum Anketi (Eating Attitudes Test)
EDNOS	Başka Şekilde Tanımlanamayan Yeme Bozuklukları (Eating Disorder Not Otherwise Specified)
EEG	Elektroensefelogram
EMG	Elektromiyogram

EOG	Elektrokülogram
GYS/NES	Gece Yeme Sendromu (Night Eating Syndrome)
IL-1b	İnterlökin 1b
kg/m ²	Kilogram/metre ²
kkal	Kilokalori
LC	Locus Coerulus
MCH	Melanin Yoğunlaştırıcı Hormon
NCHA	Amerika Ulusal Üniversite Sağlık Araştırması (National College Health Assessment)
NHANES	Amerika Ulusal Beslenme ve Sağlık Araştırması (National Health and Nutrition Examination Survey)
NonREM/NREM	Hızlı Göz Hareketleri Olmayan Dönem (Non-Rapid Eye Movement)
NPY	Nöropeptid Y
OR	Odds Oranı (Odds Ratio)
OSFED	Diğer Tanımlanmış Beslenme ve Yeme Bozukluğu (Other Specified Feeding or Eating Disorder)
PAL	Fiziksel Aktivite Düzeyi (Physical Activity Level)
PAR	Fiziksel Aktivite Katsayısı (Physical Activity Ratio)
PHQ	Hasta Sağlık Anketi (Patient Health Questionnaire)
POMC	Proopiomelanokortin
PSG	Polisomnografi
PUKİ/PSQI	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (Pittsburgh Sleep Quality Index)
RAS	Retiküler Aktive Edici Sistem
REM	Hızlı Göz Hareketleri Dönemi (Rapid Eye Movement)

SCN	Suprakiazmatik Nükleus
SOL	Uykuya Dalma Süresi (Sleep Onset Latency)
SWS	Yavaş Dalga Uykusu (Slow Wave Sleep)
TEH	Toplam Enerji Harcaması
TMN	Tüberomamiller Çekirdek
TST	Toplam Uyku Süresi (Total Sleep Time)
TYB/BED	Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu (Binge Eating Disorder)
USDI	Üniversite Öğrencileri Depresyon Anketi (University Student Depression Inventory)
VIP	Vazoaktif İntestinal Peptit
VLPO	Ventrolateral Preoptik Çekirdek
VTA	Ventral Tegmental Bölge
W	Uyanıklık

ŞEKİLLER

Şekil	Sayfa
4.1. Cinsiyete göre bireylerin PUKİ ölçeği puanlarının dağılımı (%)	74
4.2. Cinsiyete göre bireylerin yeme tutum ölçeği puanlarının dağılımı (%)	88
4.3. Cinsiyete göre bireylerin Beck depresyon ölçeği puanlarının dağılımı (%)	96



TABLOLAR

Tablo	Sayfa
4.1. Bireylerin genel özelliklerine göre dağılımları (%)	45
4.2. Bireylerin sağlık ve ilaç kullanma durumlarına göre dağılımları (%)	46
4.3. Bireylerin vitamin-mineral desteği kullanım durumlarının dağılımları (%)	47
4.4. Bireylerin sigara ve alkol kullanım durumlarının dağılımları (%)	48
4.5. Bireylerin televizyon izleme ve bilgisayar kullanım durumlarına göre dağılımları (%)	49
4.6. Bireylerin öğün tüketim durumlarına göre dağılımları (%)	50
4.7. Bireylerin duygusal durumunun beslenme durumuna etkisinin değerlendirilmesi	53
4.8. Bireylerin dışarıda tükettikleri öğünlere, yerlere ve tüketim sıklıklarına göre dağılımları (%)	55
4.9. Bireylerin akşam öğününden sonra içecek tüketim alışkanlıklarının dağılımı (%)	58
4.10. Bireylerin günlük ortalama, standart sapma ($\bar{X} \pm SS$) besin tüketim miktarları, alt-üst değerleri (g)	62
4.11. Bireylerin ortalama günlük enerji ve bazı besin ögesi alımlarının ortalama, standart sapma ($\bar{X} \pm SS$) ve alt-üst değerleri	64
4.12. Bireylerin ortalama enerji ve besin ögesi alım düzeylerinin referans alım düzeylerine göre karşılanma durumu (%)	66
4.13. Bireylerin fiziksel aktivite durumlarına göre dağılımları (%)	67
4.14. Bireylerin fiziksel aktivite türleri için harcadıkları sürenin (dk.) ortalama ve standart sapma değerleri ($\bar{X} \pm SS$)	68
4.15. Bireylerin fiziksel aktivite düzeylerine (PAL) göre dağılımı ile PAL ve TEH'in ortalama, standart sapma ($\bar{X} \pm SS$) değerleri	69
4.16. Bireylerin vücut ağırlığındaki değişimleri ve beden algılarına göre dağılımları ve ortalama, standart sapma ($\bar{X} \pm SS$) değerleri	70
4.17. Bireylerin antropometrik ölçümlerinin ortalama, standart sapma ($\bar{X} \pm SS$), ortanca ve alt-üst değerleri	71

4.18.	Bireylerin BKİ sınıflaması, bel çevresi (cm) ve bel/kalça oranlarının risk değerlendirmesine göre dağılımı (%)	72
4.19.	Bireylerin PUKİ, EAT-26, GYA ve BDÖ puanlarının ortalama, standart sapma ($\bar{X} \pm SS$) değerleri	73
4.20.	Bireylerin uyku kalitesine göre bazı genel özelliklerinin değerlendirilmesi	75
4.21.	Bireylerin uyku kalitesine göre sigara ve alkol kullanımlarının değerlendirilmesi	76
4.22.	Bireylerin televizyon izleme ve bilgisayar kullanma durumlarına göre uyku kalitesinin değerlendirilmesi	77
4.23.	Bireylerin uyku kalitesine göre günlük ortalama ($\bar{X} \pm SS$) besin tüketim miktarları, ortanca, alt-üst değerleri (g)	79
4.24.	Bireylerin uyku kalitesine göre ortalama günlük enerji ve bazı besin ögesi alımlarının ortalama, standart sapma ($\bar{X} \pm SS$), ortanca, alt-üst değerleri (g)	80
4.25.	Bireylerin uyku kalitesine göre ortalama enerji ve besin ögesi alım düzeylerinin referans alım düzeylerine göre karşılanma durumu (%)	82
4.26.	Bireylerin uyku kalitesine göre günlük içecek tüketimlerinin ortalama, standart sapma ($\bar{X} \pm SS$), ortanca ve alt-üst değerleri	84
4.27.	Bireylerin uyku kalitesine göre fiziksel aktivite durumları, PAL ve TEH'in ortalama, standart sapma ($\bar{X} \pm SS$) değerleri	85
4.28.	Bireylerin uyku kalitesine göre antropometrik ölçümlerinin ortalama, standart sapma ($\bar{X} \pm SS$), ortanca, alt-üst değerleri	87
4.29.	Bireylerin bazı genel özelliklerine göre EAT-26 puanlarının dağılımı (%)	89
4.30.	Bireylerin EAT-26 puanlarına göre fiziksel aktivite durumları ve BKİ sınıflandırmasının dağılımı (%)	91
4.31.	Bireylerin uyku kalitesine göre EAT-26 puanlarının değerlendirilmesi	93
4.32.	Bireylerin bazı genel özellikleri, fiziksel aktivite durumu ve antropometrik ölçümlerine göre GYA puanlarının dağılımı (%)	95
4.33.	Bireylerin bazı genel özelliklerine göre Beck depresyon puanlarının dağılımı (%)	98

4.34. Bireylerin fiziksel aktivite durumlarına göre Beck depresyon puanlarının dağılımı (%)	101
4.35. Bireylerin BKİ sınıflamasına göre Beck depresyon puanlarının dağılımı (%)	102
4.36. Bireylerin depresyon durumlarına göre uyku kalitelerinin değerlendirilmesi	103
4.37. Bireylerin yeme tutum bozukluğu (EAT-26) ve gece yeme sendromuna göre depresyon durumlarının değerlendirilmesi	105
4.38. Bireylerin PUKİ alt ölçekleri, toplam PUKİ, EAT-26, GYA ve Beck depresyon ölçeği puanları arasındaki korelasyon	107
4.39. Bireylerin antropometrik ölçümleri ile PUKİ, EAT-26, GYA ve Beck depresyon puanları arasındaki korelasyon	108

1. GİRİŞ

1.1. Kuramsal Yaklaşımlar

Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) tanımına göre sağlık; “yalnızca hastalık ve sakatlık gibi durumların bulunmaması değil, fiziksel, zihinsel ve sosyal yönden tam bir iyilik hali içerisinde olma”dır (1). Sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite, yeterli ve kaliteli uyku, sağlıkla yakından ilişkili olan yaşam tarzı davranışlarıdır (2). Sağlıkla ilişkili olan bu davranışların bozulması, özellikle beslenme ve uyku kalitesinin bozulması, obezite, kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet ve hipertansiyon gibi çeşitli kronik hastalıkların ortaya çıkmasına zemin hazırlar (3-6).

Üniversite eğitiminin başlaması ile birlikte öğrencilerin alıştıkları aile ortamından uzaklaşmaları, dış etkilere daha açık hale gelmeleri ve kendi özgür seçimlerini daha belirgin bir şekilde yapmaya başlıyor olmaları nedenleriyle, öğrenciler önemli bir döneme girmektedir (7). Geç adölesan ya da erişkinliğe geçiş döneminde gençlerde, ekonomik, sosyal ve çevresel faktörlere bağlı olarak, beslenme alışkanlıkları ve yaşam biçimlerinde önemli değişiklikler olmaktadır. Gençler bu dönemde, sigara ve alkol kullanma, diyet ve spor yapma gibi sağlıkla ilişkili farklı davranışlar gösterebilirler. Bu dönemdeki gençlerin çoğunlukla sağlıklı beslenme önerilerine uymadıkları, kötü beslendikleri, öğün atladıkları bilinmektedir (7,8). Kişisel alışkanlıklar, günlük aktiviteler, fiziksel ve duygusal sağlık durumu gibi faktörlere bağlı olarak, adölesanlar ve genç yetişkinlerin uyku süresi 8-10 saat arasında değişmektedir (9). Ancak, modern yaşamla birlikte, çalışma saatlerinin artması, sosyal yaşam, teknolojik araçların kullanımı, kafein tüketiminin artması gibi nedenler uyku süresinin azalmasına neden olmuştur (10). Üniversite öğrencilerinin, uyuma zamanlarının düzensiz, uyku sürelerinin yetersiz, uyku kalitelerinin kötü olduğu, uykularını düzenlemek için sıklıkla alkol tükettikleri ve reçetesiz ilaç kullandıkları, uyanıklık sürelerini arttırmak için birtakım uyarıcılar aldıkları, araç kullanırken uykuya daldıkları ya da uyku sorunları nedeniyle kullandıkları araçlar ile kaza yaptıkları belirtilmektedir (11). Yapılan çalışmalarda, üniversite öğrencilerinin uyku kalitesinin kötü olduğu bildirilmiştir (11-13).

Dünya genelinde uyku, uyku süresi ve kalitesinin enerji ve besin alımı üzerindeki etkilerini inceleyen epidemiyolojik ve klinik çalışmalar bulunmaktadır.

Epidemiyolojik çalışmalarda, yetersiz uyku süresinin, yüksek yağlı ve şekerli besin tüketimini arttırdığı belirlenmiştir (14,15). Klinik çalışmalarda ise, uyku süresinin azalmasına bağlı olarak toplam enerji alımının ve enerji içeriği yüksek besinlerin (yüksek yağlı ya da yüksek karbonhidratlı besinlerin) tüketiminin arttığı, sebze-meyve tüketiminin ise etkilenmediği bildirilmiştir (16,17). Uyku, açlık-tokluk metabolizmasını etkileyerek, besin alımını ve yeme davranışını etkilemektedir (18). Uyku süresinin azalmasının, atıştırma alışkanlığını, tüketilen öğün sayısını ve enerji içeriği yüksek besinlerin tüketimini arttırdığı belirtilmiştir (19).

Uyku kalitesinin yeme davranışları üzerinde etkisinin olduğu, yeme davranışı bozukluklarının da uykuyu ve uyku kalitesini etkileyebileceği belirtilmektedir. Deneysel ve klinik bulgular, yeme bozukluklarının, uyku sorunları ile ilişkili olduğunu bildirmektedir (20,21). Bozulmuş yeme davranışları uyku süresinin azalmasına neden olur. Özellikle de bulimik davranışlar ve sosyal baskının neden olduğu yeme bozuklukları, uzun dönemde uykuya başlama ve uykunun devam ettirilmesinde sorunlara yol açmaktadır (20,22). Yeme davranışlarının değişmesi ile uyku kalitesinin bozulması arasındaki ilişki aynı zamanda gece yeme sendromunda (GYS) da belirlenmiştir (23). Bireylerin duygu durumları ve depresyon varlığı gibi psikolojik faktörler, beslenme, fiziksel aktivite, sigara-alkol tüketimi, teknolojik cihazların kullanımı, enerji içecekleri ve kafein içeren içeceklerin tüketimi gibi bireysel faktörlerin hem uykuyu hem de yeme davranışı etkileyebileceği bildirilmektedir (24-27).

Ülkemizde üniversite öğrencilerinin uyku süresi ve kalitesinin beslenme durumu ve vücut bileşimi üzerine yapılan çalışmaların sayısı azdır (28,29). Ayrıca uyku ve uyku kalitesinin sadece obezite ile değil diğer yeme bozuklukları ile ilişkisi bulunmaktadır (30,31). Uyku süresi ve kalitesi ile beslenme alışkanlıkları ve beslenme durumu arasındaki ilişkinin bilinmesi, obezite ve yeme davranışı bozukluklarının gelişimi üzerindeki etkilerinin belirlenmesini sağlayacaktır.

1.2. Amaç ve Varsayımlar

Bu çalışma, üniversite öğrencilerinde uyku kalitesi ve depresyon durumlarını saptamak, uyku kalitesi ile depresyon arasındaki ilişkinin belirlenerek, bu durumun beslenme alışkanlıklarına, beslenme durumuna, fiziksel aktivite düzeyine,

antropometrik ölçümlere ve yeme davranışı bozukluklarına etkisini değerlendirmek amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.

Çalışmanın dayandığı temel hipotezler şunlardır:

1. Üniversite öğrencilerinde uyku kalitesi düzeyine göre beslenme durumları, yeme davranışları ve depresyon semptomlarının farklı olması beklenmektedir.
2. Üniversite öğrencilerinin uyku kalitesi, depresyon ölçeği skorları, yeme davranışı ve gece yeme alışkanlıkları;
 - Cinsiyete göre farklıdır.
 - Fiziksel aktivite düzeyine göre farklılık gösterir.
 - Besin ve içeceklerin tüketimi açısından farklıdır.
 - Sigara ve alkol kullanma durumuna göre farklılık gösterir.
 - Antropometrik ölçümler ve BKİ (Beden Kütle İndeksi) açısından farklıdır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Uykunun Tanımı

Uyku; organizmanın iletişiminin, geçici süre ile kısmi ve periyodik olarak geri döndürülebilir biçimde kaybolması süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu süreç boyunca, vücudun dinlenmesi, hücrelerin yenilenmesi, zihinsel ve ruhsal fonksiyonların düzenlenmesinin yanı sıra bütün vücut yaşama yeniden hazırlanmakta ve tüm sistemlerde çeşitli değişiklikler olmaktadır (32,33). Uyku, bireylerin yaşam kalitesini ve sağlığını etkileyen temel günlük yaşam etkinliklerinden biridir. Fizyolojik olarak sağlığın sürdürülmesi için gerekli olan davranışların başında gelmektedir (33). Yapılan çalışmalar sonucunda, uykunun sağlık durumuyla yakından ilişkili olduğu belirtilmektedir. Uyku kalitesinin bozulmasına bağlı olarak sağlığın olumsuz yönde etkilendiği ve çeşitli kronik hastalıklara zemin hazırladığı bildirilmiştir (4-6).

2.1.1. Uykunun Düzenlenmesi (Uyku-Uyanıklık Döngüsü)

Uyku, homeostatik ve sirkadiyen ritim olmak üzere iki sistem üzerinden kontrol edilmektedir. Bu sistemlerin birlikte çalışması, uyku ile uyanıklık döngüsünü oluşturmakta ve uyku zamanını, süresini ve yapısını düzenlemektedir (34).

Homeostatik sistem, bireyin ihtiyacı olan uyku ve en son uyku sürecinin ne zaman gerçekleştiği ile ilişkilidir. Uyku ihtiyacı, uyanık kalma süresi uzadıkça artmaktadır (34). Uyanık kalma süresi uzadıkça, endojen uyku verici (somnojen) adozin ve çeşitli sitokin ile hormonların eşik değerinin üzerindeki birikimleri, homeostatik uyku gereksiniminin artmasına neden olur (35). Uykuda geçirilen süre, uyku yükünü ve uyku ihtiyacını azaltmaktadır. Gün içerisinde kısa süreli uykular, homeostatik sistem uyarımını azaltmakta ve gece uykuya dalma sürecini zorlaştırmaktadır (34).

Sirkadiyen ritimler ise, vücudun fizyolojik sürecinin ve davranışlarının döngüsüdür. Uyku ile uyanıklık döngüsü, sirkadiyen ritimlerden sadece biridir. Uyku-uyanıklık döngüsünün kontrol edildiği ana merkez hipotalamusun anterior bölgesinde yer alan suprakiazmatik nükleus (SCN)'tur. Sirkadiyen sistemde ise, retina, retinohipotalamik yol, pineal bez ve suprakiazmatik nükleus (SCN) birlikte

yer almaktadır. Ayrıca genler ve melatonin ile endojen olarak da düzenlenir (34,36,37).

“Sirkadiyen” terimi, Halberg tarafından 1959 yılında tanımlanan latince kökenli bir sözcüktür. “Sirka” ilgili, “diyen” bir gün, “sirkadiyen” ise “bir gün ile ilgili” anlamına gelmektedir. İnsanlarda sirkadiyen ritim genellikle 24.18 saat sürmektedir. Ancak çeşitli nedenlerle 23-25 saat arasında değişebilmektedir. Işık, sosyal etkileşim ve ilaçlar gibi dış uyaranlar 24.0 saatlik gündüz/gece ritmini ayarlamaya yardımcı olmaktadır (34). Sirkadiyen sistem, dışsal zamanlayıcılar ya da çevresel uyaranların (zeitgeberlerin) 24 saat içinde gösterdikleri yanıtı senkronize ederek, sisteme eklemektedir. Sirkadiyen sistemi etkileyen ilk uyaran gün içerisinde değişen ışık/karanlık düzeyidir. Pineal bezden salınan melatonin hormonu, SCN tarafından sirkadiyen ritmi etkileyerek düzenler. Melatonin hormonunun seviyesi gün içerisinde oldukça düşük seviyelerde bulunmaktadır. Güneşin batışı ile birlikte melatonin hormonu seviyesi artmaya başlar ve gece boyunca salgılanması sürekli devam eder (36). Bunun yanı sıra sirkadiyen ritim, yemek, egzersiz, yatma-kalkma zamanları ve sosyal ilişkiler gibi çeşitli faktörlerden de etkilenmekte ve bu faktörlere bağlı olarak değişebilmektedir (37).

Homeostatik ve sirkadiyen uyaranlar, hipotalamusta ventrolateral preoptik çekirdeği (VLPO) uyarmakta ve böylece uykuyu başlatmaktadır. Hipotalamus’un lateral kısmından oreksinerjik, posterior kısmından histaminerjik ve beyin sapından gelen kolinerjik, noradrenerjik ve serotenerjik uyarıların azalması ile birlikte uyku başlamaktadır (35). Uyanıklık durumunda ise, serotenerjik aktivite rafe çekirdeklerinden, talamusa, hipotalamusa ve frontobazal bölgeye yayılarak, uyku oluşumunu sağlayan peptid yapıdaki maddeler sentezlenir. Bu maddelerin birikiminin, uykunun başlamasını sağladığı düşünülmektedir. Uykunun başlaması ve sürdürülmesinde, beynin kortikal ve subkortikal birçok bölgesi görev almaktadır. Beyin sapından gelen uyarıların neden olduğu kortikal aktivasyonun uyanıklığı sağladığı kabul edilmektedir. Beyin sapından gelen uyarıların kaynağı, retiküler aktive edici sistem (RAS)’dir. RAS; uykuda görev alan talamus, hipotalamus, ön beyin bölgesinin orta kısmı, tegmentum, rafe çekirdeği ve locus seruleus bölgeleri kapsamaktadır. RAS, uyku ile uyanıklılık durumlarının oluşumunda ve sürdürülmesinde oldukça önemli bir sistemdir (38).

2.2. Uyku Fizyolojisi ve Evreleri

Uyku, insan ömrünün yaklaşık olarak %33'ünü oluşturmaktadır. Uyku, fizyolojik ölçüm yöntemlerine [elektroensefelogram (EEG) “beyin aktivitesi”, elektrookülogram (EOG) “göz hareketleri”, elektromiyogram (EMG) “kas tonusu”] göre birbirinden farklı fonksiyonu ve kontrolleri olan dönemlere ayrılmıştır. Bunlar; Uyanıklık (W), Hızlı Göz Hareketleri Olmayan Dönem (Non-REM / NREM), Hızlı Göz Hareketleri Dönemi (Rapid Eye Movement-REM) olarak adlandırılmaktadır (36,39,40).

2.2.1. Uyanıklık (W) Dönemi

Dışarıdan gelen uyarılara verilen tepkinin en fazla olduğu durumdan uykuya dalmak üzere olan duruma kadar geçen süreçtir. Bu evrede, hızlı göz hareketleri (göz kırpmaları) izlenmektedir. Uykuya dalmak üzereyken göz kırpmalarının sıklığı azalmakta ve bu hareketin yerini yavaş göz hareketi almaktadır. Gözlerin açık olduğu durumda ise, hızlı göz hareketleri ya da okuyan göz hareketleri izlenebilir. Normal veya yüksek çene kas tonusu gözlenebilir (41).

2.2.2. Hızlı Göz Hareketleri Olmayan (Non-REM/NREM) Dönem

İnsanlarda, uyanıklık (W) döneminden sonra uykuda, ilk olarak NREM dönemi gözlenir (36). Bu dönem, uyku ile uyanıklık arasında bir geçiş dönemi oluşturmaktadır (39). Yetişkin bireylerin NREM dönemi, toplam uyku süresinin (total sleep time- TST) yaklaşık olarak %75-80'lik bir bölümünü oluşturur. Bu dönemde inaktif beyin fonksiyonları gözlenmektedir (34). NREM döneminde gözlenen fizyolojik değişiklikler; arteriyal kan basıncının ve vücut ısısının düşmesi, kalp atım hızı, solunum sayısı ve bazal metabolizma hızının azalması, periferel damarların genişlemesi ve iskelet kaslarının gevşemesidir. Yavaş dalga uykusu da (slow wave sleep (SWS)), NREM döneminde ortaya çıkmaktadır (34,36,42).

Günümüzde NREM dönemi iki farklı şekilde sınıflandırılmıştır. Bunlardan ilki, 1968 yılında Rechtschaffen ve diğerlerinin yaptığı geleneksel sınıflandırmaya göre 4 bölümden oluşmaktadır (40). İkincisi ve daha güncel olanı ise, Amerika Uyku Tıbbı Akademisi'nin (American Academy of Sleep Medicine - AASM) 2007 yılında

hazırladığı ve 2012 yılında güncellendiği sınıflandırmadır. AASM, EEG kriterlerine göre NREM dönemini, üç bölüme ayırmıştır (43,44).

Bu dönemler;

Evre-1 (N1): Toplam uyku süresinin (TST- total sleep time) yaklaşık olarak %2-5'ini oluşturur. Uykunun en hafif olduğu dönemdir ve uyuklama olarak da tanımlanabilmektedir. Yavaş göz hareketlerinin geliştiği ve uyanıklık evresine göre çene kas tonusunun azaldığı dönemdir (34,41).

Evre-2 (N2): TST'nin %45-55 oluşturur. İkinci evre, 1. evreye göre daha derin bir uyku dönemidir. Göz hareketlerinin çok fazla olmadığı bir dönemdir (34). Ancak, bazı durumlarda yavaş göz hareketleri gözlenebilir (41).

N1 ve N2 dönemleri, yüzeysel uyku olarak da tanımlanabilmektedir. Uykunun yarısını oluşturmasına rağmen bu dönemler ile ilgili bilgiler oldukça sınırlıdır ve işlevleri tam olarak bilinmemektedir. (38).

Evre-3 (N3): Yavaş dalga uykusu (SWS), delta uykusu ya da derin uyku dönemi olarak da adlandırılmaktadır. TST'nin %15-20'sini oluşturur. Bu dönem, uykunun en derin olduğu dönemdir. Göz hareketleri ve kas tonusu azalmıştır. Vücudun fiziksel dinlenmesinin sağlandığı uyku dönemidir. Bu dönemde bireyi uyandırmak oldukça zordur. Büyüme hormonunun salınımı, hücrelerin yenilenmesi ve onarımının bu dönemde daha hızlı olduğu belirtilmektedir (34,38). SWS; uyku ihtiyacının bir göstergesi olarak kabul edilmektedir. Uyku ihtiyacı en yüksek düzeydeyken yani gece uykusunun başlangıcında gözlenmektedir. Gece boyunca uyku ihtiyacı azaldıkça, SWS azalır. Uyanıklık süresi uzadıkça, SWS artar. SWS, yaşam süresi boyunca belirgin değişiklikler gösterir. Ergenlik döneminde oluşan değişiklikler sonrasında, SWS'nin %40 oranında azaldığı bilinmektedir. Geç ergenlik döneminde uyanıklıktan yatma zamanına kadar olan dönemdeki uyku ihtiyacı daha yavaş bir hızda artarken, erken adölesanlık döneminde uyku ihtiyacı daha hızlı bir biçimde artmaktadır. Uyku ihtiyacı artışının yavaş olması, geç adölesanların akşam ve geceleri daha geç saatlere kadar uyanık kalabilmeleri ile ilişkili bulunmuştur (36).

2.2.3. Hızlı Göz Hareketleri [Rapid Eye Movement-REM (R)] Dönemi

REM dönemi, TST'nin %20-25'ini oluşturmaktadır. NREM dönemi gibi yaşam boyunca değişiklik göstermemektedir. Paradoksal uyku ya da desenkronize uyku olarak da tanımlanmaktadır. REM uykusuna giriş süresi REM latensi olarak adlandırılmaktadır. Bu süre genel olarak 90 dakikadan uzun sürmektedir (38). Uykunun başlangıcından ilk REM uykusunun sonuna kadar geçen süreye "bir uyku döngüsü" denilmektedir. Bu döngü bireye bağlı olarak değişmekle beraber 90-120 dakika sürmektedir. Gece boyunca gerçekleşen REM dönemlerine bakıldığında ilk REM döneminin daha kısa sürdüğü gözlenmiştir. İnsanlarda REM uykusu dönemleri 5-30 dakika arasında sürmektedir. Gece boyunca, REM uykusu 4-6 kez tekrarlanmaktadır. REM uykusu sırasında, boyun iskelet kaslarının tonusu azalmaktadır. Sempatik sinir sistemi aktifleşmekte ve buna bağlı olarak kalp atım hızı, solunum sayısı ile kan basıncı artmakta ve düzensizleşmektedir. Uykunun rüya görülen dönemidir ve kişi bu dönemde uyandırıldığında rüyasını hatırlamaktadır (36,38).

2.3. Normal Yetişkinlerde Uyku Yapısı

Uyku, NREM ve REM dönemleri arasında 90-110 dakika arasında değişen döngülere bölünmüştür. Gece boyunca, dört ya da beş döngü gözlenmektedir. Yetişkinler uykuya N1 dönemi ile başlar, bu dönemi N2 ve N3 izler, daha sonra N2 dönemine geri dönülür ve REM dönemine geçilir. İlk REM dönemi, uykunun başlangıcından 90-110 dakikadan sonra gözlenmektedir. Diğer dönemlerle kıyaslandığında daha kısa sürmekte, yaklaşık olarak 30 dakika sonra da bu dönem sona ermektedir. Uykunun dönemleri kıyaslandığında N3 gece uykusunun ilk yarısındaki derin uyku dönemiyken, REM dönemi ise gecenin ikinci yarısındaki derin uyku dönemidir. Bireyin uyku süresi kısa olsa da, bu döngünün bittiği anlarda uyandırıldığında daha dinlenmiş bir biçimde uyandığı belirlenmiştir (34,38).

2.4. Uyku Gereksinimi

Uyku gereksinimleri yaşa göre değişmektedir. Amerika Ulusal Uyku Vakfı'nın 2015 önerilerinde; yeni doğan bebeklerin (0-3 ay) uyku ihtiyacı, günlük 14-17 saat arasında değişmektedir. Bu süre 4-11 aylık bebeklerde, 12-15 saate düşmektedir. Oyun çağı çocuklarında (1-2 yaş) ise gün içindeki bir ya da iki kısa süreli uykular ile birlikte ortalama olarak 11-14 saattir. Okul öncesi çocuklar (3-5 yaş arası) için genellikle 10-13 saat arasında değişmektedir. Okul çağı çocuklarının (6-13 yaş arası) gece uykusu gereksinimi 9-11 saat, adölesanların (14-17 yaş arası) uyku gereksinimi ise 8-10 saat arasındadır. Genç yetişkin bireyler (18-25 yaş arası) için gece uykusu gereksinimi 7-9 saat arasında değişmektedir. Yetişkin bireylerin (26-64 yaş arası) dinlenmiş olarak kalkmaları için uyku gereksinimi genç yetişkin bireylerle aynıdır (45). Bazı yetişkinlerin çocukluktan itibaren bireysel özelliklerine bağlı olarak (ilaç kullanımı dışında) yaşam boyu uyku ihtiyacı, genel ortalama uyku gereksinimlerinden farklıdır. Bu farklılık, uzun süre uyuyanlar (gece boyunca 10-12 saat) ve kısa uyuyanlar (gece boyunca 5 saatten az) olarak ikiye ayrılmaktadır (34). Yaşlı bireylerin (≥ 65 yaş) uyku ihtiyacı 7-8 saat arasındadır. Ancak yaşlı bireyler gün içinde bir ya da iki kez kısa süre uyku uyuyarak önerilen uyku gereksinimini karşılayabilmektedir (45).

Kişisel alışkanlıklar, günlük aktiviteler, fiziksel ve duygusal sağlık durumu gibi faktörlere bağlı olarak genç yetişkinler uyku gereksinimlerine göre uyku saatlerini ayarlamaktadır (9).

2.5. Uyku Kalitesi ve Değerlendirilmesi

Uyku kalitesi; bireyin uyandığı andan itibaren kendisini günlük aktivitelerini yapacak kadar zinde, formda ve hazır hissetmesi ile ilişkilidir (33). Toplam uyku süresi (TST), uykuya dalma süresi (SOL), toplam uyanık geçirilen süre, uykunun etkinliği (verimliliği) ve ani uyarılmalar ya da apne gibi bazı uyku bölücü olayların birlikte değerlendirilmesi, bireyin uyku kalitesini etkilemektedir (46). Uyku kalitesi, bireyin uyandıktan sonraki uykulu olma durumu, dinlenme durumu ve uyku memnuniyeti hakkında da bilgi vermektedir (47).

Son 50 yıl içinde özellikle uykuya dalmada zorluklar yaşanması, uykuyu sürdürememe, uyku süresinin azalması gibi uyku sorunlarının artması ve uyku sorunlarının bilişsel, psikolojik, immünolojik ya da metabolik ciddi sağlık problemlerine neden olması uykunun değerlendirilmesini gerektirmektedir (48,49). Yapılan çalışmalar sonucunda kötü uyku kalitesinin, obezite, tip-2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar ve hipertansiyon gibi kronik hastalıkların ortaya çıkmasına zemin hazırladığı bildirilmiştir (5,6,50,51).

Uykunun değerlendirilebilmesi için, subjektif ve objektif yöntemler kullanılmaktadır. Subjektif değerlendirme yöntemleri; uyku kaydı, uyku günlüğü ve anketlerdir. Objektif değerlendirme yöntemleri ise; polisomnografi (PSG), aktigrafi ve akselometredir (46,52). PSG yöntemi altın standart olarak kabul edilmektedir. PSG yönteminde, bireye elektrotlar bağlanarak gece boyunca bireyin solunum, horlama ve kardiyak durumunun izlenmesi sağlanmaktadır (52). PSG, aynı zamanda düzey 1, düzey 2, yavaş dalga uykusu ve REM uykusu yüzdelerini vermekte ve uyku yapısının değerlendirilmesini sağlamaktadır (46). Ancak PSG'nin, ses geçirmez, tamamen karanlık ve havalandırması olan bir odada uygulanması gerekmektedir. Bununla birlikte PSG'nin bazı dezavantajları bulunmaktadır. Değerlendirmenin konu ile ilgili uzmanlar tarafından yapılması, pahalı, zaman alıcı bir yöntem olması ve uykuyu etkileyen çevresel faktörlerin incelenememesi bu yöntemin dezavantajlarını oluşturmaktadır (52,53). Aktigrafi yöntemi ise, bileğe takılan bir cihaz yardımıyla bireysel hareket aktivitesi ölçümüne dayanmaktadır. PSG ile aktigrafi yöntemi arasındaki en büyük fark; PSG uykudan uyanıklığa geçişi, aktigrafi ise uyanıklıktan uykuya geçişi içerir. Ancak, aktigrafi verilerinin değerlendirilmesi için standardizasyon geliştirilmesi gerekmektedir (54). Bu yöntemin dezavantajı ise uyanıkken hareketsiz olma durumu ile hareketli uyku arasındaki farkın ayırt edilememesidir (55). Diğer bir dezavantajı ise, polisomnografi yöntemine göre daha uygun olmasına rağmen, geniş kohort çalışmaları için yüksek maliyete sahiptir. Geniş kohort çalışmalarında bireylerin belirlenmesi, izlenmesi ve takip edilmesi açısından basit anketler kolaylık sağlamaktadır (53). Literatürde uyku kalitesinin kapsamlı bir biçimde belirlenebilmesi için birden fazla standartlaştırılmış yöntem vardır. Bunlar; Karolinska Uyku Günlüğü, Verran ve Snyder-Halpern Uyku Skalası, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)'dir (56). Bu yöntemler dışında, Epworth

Uykululuk Ölçeği ve Berlin Anketi gibi anketler de bulunmaktadır (52). Ancak, bütün bu yöntemler arasında uyku kalitesinin belirlenebilmesi için günümüzde en yaygın kullanılan yöntem PUKİ'dir (56). PUKİ, bireyin son bir ay içinde subjektif uyku kalitesini değerlendirmektedir. PUKİ, uyku süresi, uykuya dalma süresi, uyku bozuklukları, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu hakkında bilgi vermektedir (57).

Uzunlamasına yapılan bir çalışmada, yıllara göre bireylerin uyku süresinin günlük ortalama 2 saat azaldığı, uyku ile ilgili şikâyetlerin ise arttığı belirlenmiştir (58). Uyku kalitesinin araştırıldığı toplumsal çalışmalarda, bireylerin %11-35'in de uyku kalitesinin kötü olduğu saptanmıştır (59-61). Türkiye'de 2010 yılında yapılan geniş çaplı bir araştırmada ise, çalışmaya katılan kadınların %26.3'ünde, erkeklerin ise %17'sinde uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiştir (62). Modern yaşam tarzı ile birlikte, yapay ışıklandırma, sosyal yaşam, kafein tüketimi, gece elektronik alet kullanımı, ailesel davranışların değişmesi, çalışma saatlerinin artması, düzensiz uyku saatleri, sık ya da uzun gündüz uykuları, gece uykusundan önce aşırı alkol tüketimi gibi birçok faktör uyku süresinin kısılmasına, kalitesinin ise kötüleşmesine neden olmaktadır (10,26). Farklı ülkelerde yapılan çalışmalar sonucunda üniversite öğrencilerinin %22.6'sında (12), %54.7'sinde (63) ve %60'ında uyku kalitesinin kötü olduğu saptanmıştır (13). Türkiye'de üniversite öğrencileri üzerinde yapılan uyku kalitesi çalışmalarında ise, öğrencilerin %30.5-%56.7'sinin uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiştir (11,64). Öğrencilerin üniversite ya da üniversite dışında harcadıkları zamanın artması, gelecekle ilgili kaygıları, yeni bir çevreye uyum sağlama süreci fiziksel, sosyal ve psikolojik sorun yaşamalarına neden olmaktadır (65).

2.5.1. Uyku ve Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörler

Uyku ve uyku kalitesi, birçok fizyolojik, psikolojik ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir. Bunlar; cinsiyet, yaş, beslenme, fiziksel aktivite, hastalık durumu, ilaç kullanımı, davranış ve yaşam biçimi, psikolojik durum ve çevresel faktörler olarak sınıflandırılabilir.

Cinsiyet

Kadınlar ile erkeklerin uyku yapıları karşılaştırıldığında SWS ve REM uykusunun kadınlarda daha fazla olduğu belirlenmiştir. Kadınların (18-30 yaş) uykuya dalma sürelerinin daha kısa, uyanık geçirdikleri sürenin daha az, uyku etkinliğinin ve kalitesinin daha iyi olduğu belirlenirken (66), başka bir çalışmada ise, kadınların (17-30 yaş) erkeklere göre daha fazla kabus gördükleri, uykuya başlama zamanının daha geç olduğu ve gece daha sık uyandıkları belirlenmiştir (67). Yapılan bir çalışmada, 18-24 yaş arası kadınların erkeklere göre daha erken yatıp-kalktığı, uyku sırasında daha çok uyandıkları, uykuya dalma sürelerinin daha uzun ve uyku kalitelerinin daha kötü olduğu saptanmıştır (68). Bir başka çalışmada ise, 18-24 yaş arasındaki bireyler arasında uyku süreleri, gece boyunca uyanma sayıları ve gündüz uyumaları açısından cinsiyete göre bir farklılık bulunmamıştır (69). Uyku rahatsızlıkları ile ilişkili olan uykuya dalma süresi, gece boyunca uyanma sayısı ve uyku kalitesi 20'li yaşlardan sonra ortaya çıkmaktadır. Bunun sebebinin cinsiyete göre gelişimsel farklılıklardan olabileceği belirtilmektedir. Aynı zamanda aile, stres ve yaşam tarzı gibi faktörler de farklılığa neden olmaktadır. Örneğin, kadınların gebelik dönemlerinde gece daha sık uyandıkları bilinmektedir (68).

Yaş

Yaşın ilerlemesiyle beraber uyku yapısındaki en büyük değişiklik SWS'de olmaktadır. Çocukluk döneminde uyku yapısının önemli bir bölümünü oluşturan NREM uykusu, özellikle adölesan dönemde %40 oranında azalabilmektedir. İlerleyen yaşlarda SWS tamamen kaybolabilmektedir. REM uykusunda ise yaşla birlikte önemli bir değişiklik olmamaktadır. Yaşla birlikte aynı zamanda uyarılmaların sıklığı da artmaktadır (34). TST ve uyku etkinliği yaşın ilerlemesi ile beraber azalmaktadır. Çocukluk döneminden adölesan dönemine kadar olan süreçte bu azalma hızlı iken, 20 yaş ile 80 yaş arasında daha yavaştır. Uykuya dalma süresi, TST'nin N1 ve N2 evrelerinin yüzdesi, uyku sırasında gözlenen uyarılar ve uyanmalar ile uyku evreleri arasındaki değişimler yaşın ilerlemesi ile artmakta, TST, uyku etkinliği, REM süresi, TST-N3 evresinin yüzdesi, REM/NREM döngüleri ise yaşın ilerlemesi ile azalmaktadır (43,70).

Beslenme

Makro besin ögelerinin, öğün düzeni ile içeriğinin ve bazı besinlerin, uyku ve kalitesini etkilediği bilinmektedir. Literatürde makro besin ögelerinin uyku üzerindeki etkilerinin farklı olduğu bildirilmiştir (18,71). Yüksek yağlı/düşük karbonhidratlı veya düşük yağlı/yüksek karbonhidratlı diyet tüketiminin uykululuk durumunu arttırdığı, toplam enerji içeriği aynı olan diyetlerin ise karbonhidrat-yağ oranının uykuyu etkilemediği belirtilmektedir (18,72). Diyet enerji içeriğinin artması uykuyu başlatıcı etki gösterebilmektedir. Yüksek yağlı öğün tüketimi uykululuk hissini, uyku süresini ve SWS'yi artırırken, uykuya dalma süresini ise azaltmaktadır. Yüksek karbonhidratlı öğün tüketimi de uykuya dalma süresini kısaltmakta ve uyku süresini arttırmaktadır. Diyetin yüksek miktarlarda karbonhidrat ya da yağ içermesi, NREM/REM uykularının oranlarını etkileyerek uyku kalitesini değiştirebilmektedir (18). Proteinlerin uyku ile ilişkisini araştıran sınırlı sayıda çalışma olmasına rağmen, triptofan aminoasidinin serotonin ve melatonin hormonlarının sentezi ile ilişkili olarak uykuyu etkilediği belirtilmektedir (73). Japonya'da genç kadın öğrenciler üzerinde yapılan bir çalışmada, sağlıklı uyku alışkanlıkları olan ve uyku kaliteleri iyi olan öğrencilerin, düzenli olarak kahvaltı tükettikleri saptanmıştır (74). Yapılan bir çalışmada (n=4552 birey), tüketilen karbonhidrat miktarının az olması, uykuyu devam ettirme ile ilgili sorunla ilişkili bulunmuştur (75). Diyetin vitamin ve mineral içeriği de uyku durumu ile ilişkilidir (76,77). Batı toplumlarında gece yatmadan önce süt tüketiminin uykuya yardımcı olduğu hakkında genel bir kanı mevcuttur. Bu durumun, inek sütünün içeriğinde doğal olarak bulunan melatoninden kaynaklanabileceği belirtilmiştir (73). *Lactobasillus helveticus* ile fermente edilen sütün yaşlı bireylerde uykuyu geliştirdiği, uyku etkinliğini arttırdığı ve gece uyanmalarını azalttığı belirtilmektedir (78). Papatya çayı, meyvelerden ise kivi ve vişnenin uykuyu geliştirdiği belirtilmektedir (73). Çikolata, kakao, kahve, siyah çay, kola ve enerji içecekleri gibi kafein içeren yiyecek ve içeceklerin ise uykuyu olumsuz olarak etkilediği gösterilmiştir (79). Kafein, beyinde adenosin iletimini azaltmaktadır. Adenosin, uyku-uyanıklık döngüsünün düzenlenmesinde görev alan bir nöromodülatördür. Kafeinin, uyarıcı ve uyanıklık verici özelliği beyindeki adenosin iletiminin azalması ile ilişkilidir. Kafein, uykuya dalma süresini arttırmakta ve uyku etkinliğini azaltmaktadır. Kafein içeren içeceklerin gece geç vakitlere kadar

tüketimi, uyku rahatsızlıklarına, gündüz yorgunluk hissine ve uykululuğun artmasına neden olmaktadır (76). Akşam tüketilen 2 ila 3 fincan kahvenin(duyarlı bireyler için 1 fincan) uykuya dalmada zorluğa ve huzursuz uykuya neden olduğu bildirilmektedir. Enerji içeceklerinde bulunan yüksek miktarlardaki kafein de uykusuzluğa neden olabilmektedir (76,79).

Fiziksel aktivite

Egzersiz ile uyku kalitesi ve süresi arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Düzenli egzersizin uyku bozuklukları, uykuya dalma süresi, uykuyu sürdürmede zorluk ve sabah erken uyanma gibi yaşanan uyku sorunlarını azalttığı belirtilmektedir (80,81). Düzenli yapılan egzersizin, uyku durumu iyi olan bireylerde, SWS ve toplam uyku süresini (TST) arttırdığı, REM uykusu miktarını ve uykuya başlama süresini ise azalttığı belirlenmiştir. Ancak bu olumlu etki, yapılan çalışmalarda kullanılan yöntem, uygulanan egzersiz, çalışmaya katılan birey sayısında farklılıklar olması ve genellikle uyku durumu iyi olan bireylerin çalışmaya alınması nedeniyle farklılık göstermektedir (82). Egzersizin uykuyu düzenlemesi ile ilgili 3 adet hipotez bulunmaktadır. Bu hipotezler, sıcaklık düzenleyici hipotez, vücut onarımı hipotezi ve enerjinin korunumu hipotezi'dir. Sıcaklık düzenleyici hipoteze göre; vücut sıcaklığının 0.5-1°C düşmesi, uykuyu tetikleyebilmektedir. Düzenli fiziksel aktivite (haftada üç kez 1'er saat), vücut sıcaklığında düzenli bir düşme sağlayarak uykuyu olumlu olarak etkilemektedir. Vücut onarımı hipotezine göre; uyanıklık durumunda ortaya çıkan katabolik olayların uyku sırasındaki anabolik olayları tetikleyebileceği belirtilmektedir. Enejinin korunumu hipotezinde ise, iki farklı görüş bulunmaktadır. Birincisi, uyku, dinlenme halindeki enerji harcanımını azaltmak için olmaktadır. İkincisi ise, uyku enerji dengesini sağlamak amacıyla metabolik harcamayı sınırlandırmaktadır. Vücut onarımı ve enerji korunumu hipotezlerine göre, TST ve SWS süresinin gün içinde harcanan enerji ile ilişkili olduğu ve egzersizin uyku kalitesi üzerinde önemli etkisinin bulunduğu bildirilmiştir (81,82). Egzersizin türü, şiddeti, yapıldığı saat, süresi ile devamlılığı uyku ve kalitesini etkilemektedir. Orta şiddetli dayanıklılık egzersizlerinin, öğleden sonra yapılan egzersizlerin, uykudan en az 3 saat önce yapılmış egzersizlerin, düzenli en az 8 hafta devam edilen egzersizlerin uykuyu olumlu bir şekilde etkilediği saptanmıştır (80-83).

Hastalık durumu

Kronik ağrıya neden olan hastalıklar, obsesif kompulsif bozukluk, panik atak, manik depresif bozukluk ve demans gibi psikolojik rahatsızlıklar, gastrointestinal sistem hastalıkları (gastroözofagial reflü, duodenal ülser), kardiyovasküler hastalıklar, solunum rahatsızlıkları, alerji, nöbetler, hipertiroit, diyabet, karaciğer ve böbrek yetmezliği, cerrahi müdahaleler ve bu hastalıkların dışında uyku apnesi, insomnia, narkolepsi, huzursuz bacak sendromu gibi uyku rahatsızlıkları bireylerin uyku sağlığını ve uyku kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (60,79).

İlaç kullanımı

Santral sinir sistemini uyarıcı ilaçlar, bronkodilatörler, kalsiyum kanal blokerleri, steroidler, dekonjestanlar ve tiroid hormonu ilaçlarının kullanımına bağlı olarak ortaya çıkan yan etkiler sonucunda uyku olumsuz yönde etkilenebilmektedir. Sedatif antidepresanlar ve sedatif antipsikotik ilaçlar uyuklamaya, beta-blokerler ise uykuya dalmada sorunlara neden olabilir (84).

Davranış ve yaşam biçimi

Sigaranın içeriğindeki nikotin, uyarılma ve uyanıklığı teşvik etmektedir. Nikotin alımı, uykuya başlama süresini geciktirmekte, TST'yi azaltmakta, daha sık sabahları erken uyanmalara, REM ve SWS uykularının baskılanmasına neden olmaktadır. Sigara tüketimi aynı zamanda uyku ile ilişkili solunum rahatsızlıkları prevalansının artmasına ve uyku kalitesinin daha kötüye gitmesine neden olmaktadır (85,86). Alkol, sağlıklı bireyler tarafından gece yatmadan önce tüketildiğinde uykuya dalma süresini (SOL) kısaltmakta, SWS'yi ise arttırmakta, REM uykusunu azaltmakta ve NREM uyku süresini arttırmaktadır. Vücut yapısında hızla metabolize olmasından dolayı alkolün uyku üzerinde yarattığı bu değişimler, gece uykusunun ilk yarısında gözlenmektedir. Alkolün etkisinin geçici olması, yüzeysel uykuya ve REM uykusunun artması ile birlikte rüya ve kâbusların sıklıkla ortaya çıkmasına neden olarak gecenin geri kalan kısmında uykuyu olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Alkol tüketimi ile ilişkili ortaya çıkan taşikardi, terleme, mide şikâyetleri, baş ağrıları ve tuvalet ihtiyacı gibi nedenler de uykuyu etkileyebilmektedir. Alkolün tüketildiği zaman ve miktarı da uykuyu etkilemektedir. Yüksek doz alkol tüketimi, uykuyu

olumsuz etkilemektedir (86,87). Modern yaşamda teknolojik cihazların yaygınlaşması ile birlikte, televizyon, bilgisayar, tablet ve cep telefonu gibi elektronik aletler sıklıkla kullanılmaktadır. Televizyon seyretme ve bilgisayar kullanma aktivitelerinin yatma zamanını geciktirdiği ve TST'yi kısalttığı saptanmıştır (88). Hafta içi televizyon izleme aktivitesi uyku süresinin kısalması ile ilişkili bulunmuştur. Geç adölesanlık döneminde olan bireyler daha küçük yaştaki çocuklar ile kıyaslandığında, televizyon izleyen geç adölesanlık döneminde olan bireylerin yatma saatinin daha geç olduğu saptanmıştır. Sık bilgisayar kullanımı, hafta içi yatma saatinin ve SOL'un daha uzun, haftasonu kalkma saatinin daha geç, TST'nin kısa ve yatakta geçirilen sürenin az olması ile ilişkili bulunmuştur (89,90). Bireylerin meslekleri ve çalışma saatleri de uyku durumunu etkileyebilmektedir. Çalışma şeklinin vardiyalı olması, bireylerin uyku programına uyumunu zorlaştırmakta ve uyku kalitesinin kötü olmasına neden olmaktadır (91).

Psikososyal durum

Uyku süresinin azalması, uyku kalitesinin kötüleşmesi ve diğer uyku problemleri anksiyete ve depresyona neden olabilmektedir (92). Düzenli olarak 8 saat uyuyan bireylerin uyku düzeni, 2 saatten fazla süreyle değiştirildiğinde dikkat, konsantrasyon, düşünme ve psikomotor zorluklar yaşadıkları aynı zamanda anksiyete, depresyon ve sinirlilik gibi psikolojik problemlerin artabileceği belirtilmiştir (93). Yapılan bir çalışmada ise kötü uyku kalitesine sahip olan öğrencilerde, gerginlik, sinirlilik, bilinç karışıklığı, depresyon ve yorgunluk hislerinin arttığı belirlenmiştir (94).

Çevresel faktörler

Ortamın gürültü ve ışık seviyesi, oda sıcaklığı, yatılan yatağın boyutu, sertliği, pozisyon, yatak partneri, ortam koşulları gibi çevresel faktörler uyku ve uyku kalitesini etkileyen etmenlerdir. Odanın gürültü seviyesinin yüksek olması, oda sıcaklığının normal seviyenin aşağısına düşmesi ya da üstüne çıkması, odanın fazla aydınlık olması uykuya dalmayı güçleştirmekte ve uykusuzluğa neden olabilmektedir. Ortamda hafif müzik çalması, loş ışığın varlığı gibi durumlar ise bazı bireyler için uykuya dalmayı kolaylaştırmaktadır (91,95).

2.6. Uyku, Açlık-Tokluk Metabolizması ve Besin Alımı Arasındaki İlişki

Uyku, glikoz metabolizması ile iştah düzenleyici hormonların salınımı ve kontrolünde görev almaktadır. Bu sistemler üzerindeki etkileri ile vücudun kendini yenilemesi ve enerji metabolizmasında önemli role sahiptir. Uyku kaybı, mide ve barsak endokrin hücrelerinden iştah uyarıcı hormon olan ghrelin salınımının artmasına, yağ hücrelerinden ise iştah baskılayıcı hormon olan leptin salınımının ise azalmasına neden olarak besin alımının artmasına yol açmaktadır. Bunun sonucunda, metabolik fonksiyonlarda bozulmalar meydana gelmektedir (31,96). Leptin salınımı, hipotalamik arkuat nöronları inhibe ederek, nöropeptid Y (NPY) ve agouti ilintili peptid (AgRP) salınımını azaltır. Ayrıca proopiomelanokortin (POMC) nöronlarını aktive ederek kokain ve amfetamin ilişkili transkripsiyonların (CART) salınımını arttırmaktadır. POMC/CART nöronlarının aktive olması anoreksijenik (iştah azaltıcı), NPY/AgRP nöronlarının aktive olması ise oreksijenik (iştah arttırıcı) etki göstermektedir (97). Yapılan bir hayvan çalışmasında, besin kıtlığı ve açlığın sıçanlarda uyku süresini azalttığı ve toplam uyku süresindeki azalmaya bağlı olarak hiperfajinin geliştiği belirtilmiştir (98). İnsanlar üzerinde yapılan bir çalışmada ise, uyku süresi kısıtlanan bireylerde leptin hormonunda %18 azalma, ghrelin hormonunda %28 artma olduğu belirlenmiştir. Bu bireylerde açlık hissi ve iştah oranlarında sırasıyla; %24 ve %23 artma olduğu bildirilmiştir. Bu bireylerin besin tercihleri incelendiğinde, uyku süresi kısıtlanan bireylerin yüksek karbonhidrat içeriğine sahip enerji yoğunluğu yüksek besinleri tercih ettikleri saptanmıştır (16).

Besin alımı, santral sinir sistemi tarafından kontrol edilen bir nöroendokrin sistem ile düzenlenmektedir. Besin alımının uzun dönem kontrolü insülin ve leptin hormonları ile sağlanmaktadır. İnsülin ve leptin salınımı, vücuttaki yağ miktarı oranına bağlıdır. Bu hormonlar, enerji harcamasındaki artışa bağlı olarak besin alımını azaltmaktadır (99). Besin alımını ve uykuyu birlikte etkileyen diğer hormonlar ise, kolesistokinin (CCK), somatostatin, nöropeptid Y, vazoaaktif intestinal polipeptid (VIP), interlökin 1-b (IL-1b), ghrelin, oreksin ve diğer gastrointestinal peptid hormonlarıdır. CCK, hipnojenik (uykuyu başlatıcı) ve besinlerin özellikle yağların tokluk oluşturması ile ilişkilidir. Yüksek yağlı bir öğün sonrası kandaki CCK seviyesinin artması, bununla ilişkili olarak hem tokluk hem de uykulu olma hissini arttırmaktadır. CCK'nın intraperitoneal enjeksiyonu da uykuyu etkilemekte

özellikle de SWS'yi artırmaktadır (18,73). Karbonhidrat ve triptofan uykuyu tetiklemektedir. İnsülin hem karbonhidrat hem de triptofanın hücre içerisine alınmasında görevlidir dolayısıyla da uyku üzerinde etkisinin olduğu düşünülmektedir. Karaciğer makrofaj hücrelerinden salınan IL-1b ise, tokluk döneminde oluşan uyku üzerinde etkilidir. Yüksek enerjili diyet tüketimi sonrasında karaciğerde IL-1b'nin artması, vagal aktivitenin artması ile beyine hipnojenik sinyal göndermektedir. IL-1b, NREM uykusunun artması ile ilişkilidir. Somatostatin salınımının, leptin'in tetiklediği tokluk duygusunu ve NREM süresini azaltabileceği belirtilmektedir. VIP'in de uykuyu destekleyici etkisinin olduğu düşünülmektedir. Ancak bu hormonların etkisinin daha iyi anlaşılabilmesi için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır (18).

Uyanıklık ve beslenme arasındaki ilişkiyi düzenleyen diğer bir sistem ise oreksin (hipokretin) sistemidir. Oreksin A ve B (sırasıyla; hipokretin 1 ve 2), hem beslenme durumunu, iştahı hem de uyanıklığı etkileyen nöropeptidlerdir. Hipotalamus'un lateral kısmında üretilmektedir (18,97,100). Hipokretin nöronları, enerji homeostazı, uyarılma ve beyin ödül sistemlerinin kontrol edildiği beyin korteks, hipokampus, amigdala, nükleus akübens, histaminerjik tuberomamiller çekirdek (TMN), talamus, ventral tegmental bölge (VTA), locus coeruleus (LC) ve rafe çekirdeği gibi birçok bölgesinde geniş etki göstermektedir (97). Ayrıca beyinin locus coeruleus, beyin sapı ve hipotalamik uyanıklık bölgelerini birbirine bağlamakta ve leptin yanıtlarını ileten nöral iletişim ağı ile etkileşimde bulunarak, besin alımının dengelenmesinde ve enerji harcamasında rol oynamaktadır (100). Oreksinler, uyanıklık döneminin sabitlenmesi, uyanıklığın sürdürülmesi ve uykudan uyanıklığa geçiş müdahalesinin önlenmesinde anahtar rol oynamaktadır (18). Deney hayvanları ile yapılan bir çalışmada oreksin sisteminin, uyku yoksunluğu sırasında artan uyku ihtiyacına karşılık uyanıklığın devamlılığını sağlamak için daha fazla çalıştığı gösterilmiştir (100). Oreksinler, santral sinir sisteminde iştah uyarıcıdır. Açlık sırasında oreksin salınımı ve aktivasyonu artmaktadır. Oreksinler, periferal iştah uyarıcı sinyaller tarafından kontrol edilmektedir. Ghrelin, oreksin salınımını artırırken, leptin oreksin salınımını azaltmaktadır. Oreksin yetersizliği olan bireylerde, iştah azalması, düşük enerji tüketimi gözlenirken, genel metabolizmanın yavaşlamasına bağlı olarak ağırlık kazanımı belirlenmiştir (18). Oreksin hormonları

dışında melanın yoğunlaştırıcı hormon (MCH)'da beslenme davranışı ve uyku-uyanıklık döngüsünün düzenlenmesinde görev almaktadır. MCH, kısa dönem akut oreksijenik özelliğe sahip olup, oreksinler ile antagonist çalışmaktadır. MCH sistemi, açlık durumunda uyarılmaktadır. Enerji harcaması ile birlikte MCH sistemi aktivasyonu azalmaktadır (97).

2.7. Yeme Tutumu, Davranışı ve Bozuklukları

DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders- Amerikan Psikiyatri Birliği Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı) tanımına göre, yeme tutumu ve yeme davranış bozuklukları, yemek ya da yeme ile ilişkili olan davranışların düzenli olarak bozulması ile karakterize edilen, besin tüketiminde ya da emiliminde değişiklikler görülmesi durumudur. Besin tüketimi ve emilimindeki bu değişiklikler bireyin sağlığını ve psikososyal durumunu bozmaktadır (101). Toplum geneline bakıldığında, yeme bozukluklarının yaygınlığı oldukça düşüktür (102). Özellikle adölesan ve genç yetişkinlik dönemlerindeki kadınlarda, bireylerin kişisel ağırlık kaygılarının, beden memnuniyetsizliklerinin, ağırlıkla ilgili endişelerinin fazla olması, karşı cinsle arkadaşlığa başlama, akran ve arkadaşlardan etkilenme, medya tarafından zayıflık, güzelliğin ve diyetin çok fazla ön plana çıkarılması gibi faktörler yeme davranışı bozukluklarının görülme sıklığını arttırmaktadır (103). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan farklı çalışmalarda yeme bozukluklarının görülme sıklığının %8-20.5 arasında değiştiği görülmüştür (104,105). Türkiye'de üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda ise yeme bozuklukları yaygınlığının %11 – 22 arasında olduğu saptanmıştır (106-108).

Yeme davranışı bozuklukları genel anlamda psikiyatrik bir hastalıktır. Yeme bozukluklarının temelinde, bireyin kendi ağırlığını şişman olarak algılaması, vücut ağırlığı ve şekli ile aşırı meşgul olma, baş edilemeyen duygusal duruma yemek yemenin eşlik etmesi, ağırlık kazanmaktan korkma ve zayıflamaya yönelik katı davranışlar sergileme ile bağlantılı rahatsızlıklar bulunur (103,109).

Yeme bozukluklarının ortaya çıkmasında özgün bir neden ya da patogenezi bulunmamaktadır . Bu bozuklukların gelişimi birçok olası risk faktörüne bağlıdır (103). Risk faktörleri farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Bireysel, ailesel ve sosyo-kültürel olarak 3 ana başlık altında incelendiğinde, bireysel faktörler; bireyin

kendi bedeninden memnun olmaması, ağırlıkla ilgili kaygıları, şişmanlık başlangıcı, benlik saygısının düşmesi, yaşadığı olaylarla baş edememe, kusursuz olma isteği, yanlış diyet uygulamalarıdır. Ailenin aşırı davranışlar göstermesi, aile içi şiddet, ailedeki bireylerin herhangi birinde psikopatolojik bir sorunun olması, şişmanlık ya da yeme bozukluğu varlığı ailesel faktörleri oluşturur. Sosyo-kültürel faktörler ise arkadaşlar arasında ağırlık kaygısı, toplum tarafından zayıflığın güzellik ile ilişkilendirilmesi, sosyal iletişim araçlarında zayıflık ya da şişmanlıkla ilgili psikolojik baskılar, bazı meslekler (mankenlik, balerin olma, kadın sporcular) dir. Bu faktörlerin dışında, obezitenin varlığı, yanlış diyet uygulamalarını tetikleyerek, bu uygulamaların tekrarlanması ile anormal yeme davranışları gelişebilir (103,109). Yeme bozuklukları, obezite, depresyon, intihar, anksiyete, madde bağımlılığı ve diğer sağlık sorunlarının oluşum riskini arttırmaktadır (110).

DSM-IV kriterlerine göre yeme bozuklukları Anoreksiya Nervosa (AN), Bulumiya Nervosa (BN) ve Başka Şekilde Tanımlanamayan Yeme Bozuklukları (EDNOS) şekilde sınıflandırılırken, DSM-5'te tanı kriterlerinde değişiklik yapılmıştır (111). DSM-5 kriterlerine göre, yeme davranışı bozuklukları, Pika, Ruminasyon Bozukluğu, Çekingen/Kısıtlayıcı Yeme Bozukluğu, Anoreksiya Nervosa (AN), Bulumiya Nervosa (BN), Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu (TYB veya BED), Diğer Tanımlanmış Beslenme ve Yeme Bozuklukları (OSFED) (Atipik AN ve BN, daha az ve/veya sınırlı süre TYB, Arınma Bozukluğu, Gece Yeme Sendromu) ve Tanımlanmamış Beslenme ve Yeme Bozuklukları olarak ayrılmış ve sınıflandırılmıştır (101,111).

2.7.1. Anoreksiya Nervosa

AN, aşırı ince olma arzusu, yaşına ve boyuna göre olması gereken ağırlığın %85'inden azına sahip olma, düşük vücut ağırlığına rağmen, yağlanma ve ağırlık kazanımından korkma, beden ağırlığı ve biçiminin algılanmasında bozukluk, düşük vücut ağırlığının sağlık üzerine etkilerini reddetme ile karakterize bir rahatsızlıktır (103). Bu kriterlerin dışında bu bireylerde, aşırı ve seçici besin kısıtlamaları bulunma ile aşırı egzersiz faaliyetleri yapma gibi özelliklerde gözlenebilmektedir. AN'li bireyler, içinde buldukları durumu hastalık olarak nitelendirmez ve bu hastalığın tıbbi komplikasyonlarla ilişkisini kabul etmezler. AN'nin, kısıtlayıcı ve

tıkınan/arınan tip olmak üzere 2 alt tipi bulunmaktadır. Kısıtlayıcı AN'de, birey diyet yaparak, kendini aç bırakarak ve/veya aşırı egzersiz uygulayarak ağırlık kaybeder. Tıkınan/çıkartan Tip AN'de ise, birey belirli zamanlarda tıknırcasına yeme davranışı ile diyetini bozar. Bozulan davranışı ise, kendini kusturma veya ilaç kullanımı (laksatif , diüretik veya lavman gibi) ile telafi etmeye çalışır (101,103,109). DSM-5 Kriterlerinde AN tanısında değişiklikler yapılmış ve amenore ölçütü kaldırılmıştır. Bu ölçütün kaldırılma nedeni ise, birçok hastada menstrüel aktivitenin görülmesi ya da menarj öncesi bu ölçütün zaten kullanılmaması olarak gösterilmiştir (101,112).

Son 50 yılda, AN görülme sıklığının arttığı bilinmektedir. AN insidansı 1960'lı yıllarda 100.000'de 3 kişi olarak bildirilirken, 1990'lı yıllarda 100.000'de 17 kişiye çıkmıştır. Genç bireylerde (15-19 yaş arası) bu insidansın 100.000'de 19.2 olduğu belirlenmiştir. AN'nin başlangıcı genellikle erken adölesanlık döneminde olmaktadır (113). AN'nin kadınlar arasındaki yaşam boyu prevalansının %4'e kadar çıkabileceği belirtilmiştir. AN'nin mortalite oranı %6-20 arasında değişmektedir. Bu oran diğer psikolojik hastalıkların mortalite oranları ile kıyaslandığında oldukça yüksek bir orandır (110,112).

2.7.2. Bulumiya Nervoza

BN, tıknırcasına yemek yeme davranışı, kilo almayı önlemek için tekrarlanan uygun olmayan telafi davranışlarının gözlemlendiği, bireyin kendisine verdiği değer, beden biçimi ve ağırlıktan etkilendiği, tıknıma ve telafi davranışlarının her ikisinin de üç ay içinde haftada ortalama en az bir kere ortaya çıkması ile karakterize bir rahatsızlıktır (103,109). Tıknıma davranışı, kısa zaman aralığında benzer koşullar altındaki çoğu bireyin aynı süre içinde tükettiği miktarlardan daha fazla miktarda besin tüketiminin olmasıdır. Tıknıma davranışı sırasında bireyin yemek yeme üzerindeki kontrolü azalmaktadır, yemek yemeyi durduramamakta, hangi besini tükettiği ya da tüketilen besinin miktarları üzerindeki kontrolünü kaybetmektedir. Tıknıma davranışları sırasında bireyin genellikle 1000 ila 2000 kalorilik enerji alımı olduğu ve bu enerjinin kolay sindirilebilir, yüksek yağ ile şeker içeriğine sahip besinlerden geldiği belirtilmektedir (110). BN'li bireyler bu yeme davranışları sonucunda, suçluluk duygusu ve utanç yaşamaktadır. Bu nedenle davranışlarını gizleme eğilimindedirler. BN'de ağırlık kazanımı ile birlikte, ağırlık kazanımını

durdurmak için yapılan davranışlar gözlenir. Bu davranışlara örnek olarak; kendini zorlayarak kusma, laksatif, diüretik ve diğer ilaçların kötüye kullanımı, uzun süre aç kalma (oruç tutma) ya da aşırı egzersiz yapma gösterilebilir. BN'nin, çıkarıcı ve çıkarma olayı olmayan tip olmak üzere, 2 farklı alt tipi bulunmaktadır. Çıkarıcı tipte, düzenli olarak arınma davranışları gözlenmektedir. Çıkarma olmayan tipte ise, bireyin aşırı egzersiz yaptığı ya da kendini aç bıraktığı/oruç tuttuğu görülmektedir (103,110,112).

DSM-IV kriterlerinde, BN'de tıkinma davranışının görülme sıklığının üç aylık süre içinde haftada 2 kez iken, DSM-5 kriterlerinde görülme sıklığı üç aylık süre içinde haftada 1 kez olarak belirtilmiştir. DSM-5 kriterlerinde hem AN hem de BN kriterlerinin eşik değerlerinin düşürülmesi, DSM-IV'de yeme bozuklukları tanısının konulmasında gözlenen büyük sorun olan diğer yeme bozuklukları tanısının konulma sıklığını azaltmıştır (101,111,112).

Yaşam süresi boyunca BN görülme oranı, kadınlarda %1.1-4.6, erkeklerde ise %0.1-0.2 arasındadır. BN, AN'nin tersine daha ileri yaşlarda genellikle geç adölesanlık ve erken yetişkinlik döneminde ortaya çıkmaktadır (113). BN'nin çıkarma olayı olmayan alt tipi, erkeklerde kadınlara kıyasla daha yaygın ortaya çıkmakta ve arınma davranışı olarak aşırı egzersiz yapma gözlenmektedir (110).

AN ve BN'nin erkeklerde görülme sıklığı oldukça düşük olmasına rağmen, sporla ilgilenen erkek bireyler yüksek risk grubu içinde yer almaktadır. Özellikle ağırlık sınırlaması olan güreş ve jimnastik gibi sporlar ile uğraşan erkeklerde ortaya çıkabilmektedir. AN ve BN, kadınlarda erkeklere kıyasla 10 kat daha yaygın gözlenmektedir (110).

2.7.3. Tıkinırcasına Yeme Sendromu (TYS/BED - Binge Eating Disorder)

TYS, yemek yeme üzerindeki kontrolün kaybedilmesi ile aşırı miktarlardaki besinlerin çok kısa süre içinde tüketilmesi ile karakterize olan yeme bozukluğudur. Tıkinma davranışında, çok kısa süre içinde benzer koşullar altında bulunan çoğu bireyin aynı süre içinde tükettiği miktarlardan daha fazla miktarda besin tüketimi, yemek yeme sırasında kontrol kaybı ve yemek yemeyi durduramama ya da neyi, ne kadar tükettiğini kontrol edememe durumları gözlenmektedir (103). Bu davranışlarla BN'ye oldukça benzer olan YYS'yi BN'den ayıran en önemli fark, BN'de gözlenen

arınma davranışlarının TYS’de gözlenmemesidir. Tıkınma davranışının yanında, normale kıyasla çok daha hızlı besin tüketimi, rahatsızlık verecek kadar çok besin tüketimi, fiziksel olarak aç olunmamasına rağmen yüksek miktarlarda besin tüketimi, tüketilen besin miktarından utanıldığı için yalnız besin tüketimi ve kendinden iğrenme, depresif duygu durum, tıkınma davranışından sonra kendini çok suçlu hissetme gibi davranışlar gözlenebilmektedir (101,103).

DSM-5 kriterlerinde en büyük değişiklik TYS’de yapılmıştır. DSM-IV kriterlerinde, diğer yeme bozuklukları bölümünde tanımlanan TYS, DSM-5 kriterlerinde ayrı bir yeme bozukluğu olarak tanımlanmış ve gözlenen tıkınma davranışlarına göre bir sınıflandırma yapılmıştır. DSM-IV’de diğer yeme bozuklukları altında tanımlanan TYS periyotlarının 6 ay boyunca haftada en az iki kez devamlı olması gerektiği belirtilirken, DSM-5 kriterlerinde bu periyotların, 3 ay süresince haftada 1 kez devam etmesinin tanı için yeterli olduğu bildirilmiştir (101,111).

TYS’nin, yaşam süresince, kadınlarda %0.2-1.5, erkeklerde ise %0.9-1.0 oranında gözlendiği belirtilmektedir. Özellikle çocukluk ve adolesanlık dönemindeki klinik özellikleri çok iyi anlaşılacak şekilde, bu sendroma sahip bireylerin çoğunun obez olması dikkat çekicidir. Amerika’da genel toplumda TYS görülme oranı %1.6-4.6 arasında saptanmıştır (110). Şişman bireylerde TYS çok daha yaygın görülmekle birlikte, en yüksek TYS oranına sahip olan grubun bariyatrik cerrahi hastaları olduğu belirlenmiştir (103,110). Yapılan bir çalışmada, kadın öğrencilerin dörtte birinde ve erkek öğrencilerin beşte birinde kontrolsüz yeme davranışının olduğu bildirilmiştir (114). Aynı çalışmada, her 7 kişiden birinde tıkınırçasına yeme davranışının olduğu ve üçte birinde ağırlığını ya da beden şeklini kontrol etmek için uygun olmayan arınma davranışlarının geliştiği belirlenmiştir (114).

2.7.4. Gece Yeme Sendromu (GYS/NES – Night Eating Syndrome)

Gece Yeme Sendromu (GYS), 1955 yılında obez bireyler üzerinde yapılan bir çalışma sonucunda tanımlanmıştır. YYS, akşam hiperfajisi, sabah anoreksisi, insomnia ve akşamüstü kötüleşen depresyon duygusu ile karakterize bir hastalık olarak tanımlanmıştır. Akşam hiperfajisi, günlük tüketilen enerjinin %25 ve daha fazlasının akşam yemeğinden sonra tüketilmesi, sabah anoreksisi, kahvaltı öğününün

atlanması ya da çok az miktarlarda tüketilmesi (örn; sadece kahve veya meyve suyu tüketimi gibi), insomnia (uykusuzluğun) ise haftada üç veya daha fazla görülmesi şeklinde tanımlanmıştır (115,116). Yapılan bir çalışma sonucunda, GYS hastalarının uyku sırasında sık uyandıkları ve uyandıkları zaman tüketilen besinleri bilinçli olarak tükettikleri belirlenmiştir (117). Bu özellik ile birlikte tanı ölçütleri gözden geçirilmiş ve GYS tanımına yemek için uykudan uyanma kriteri eklenerek, tüketilen enerji yüzdesi arttırılmıştır. Tanı kriteri günlük tüketilen enerjinin %50 ve daha fazlasının akşam yemeğinden sonra tüketilmesi olarak değiştirilmiştir (116).

GYS'nin ilk tanımı ve tanı ölçütleri, 1955 ve 1999 yıllarında yapılmıştır (117,118). DSM-5 kriterlerinde, GYS diğer yeme bozuklukları adı altında sınıflandırılmış, ancak spesifik tanı kriterleri belirtilmemiştir. Tanı kriterlerinin birbirinden farklı olması, yapılan çalışmaların birbiriyle kıyaslanmasını zorlaştırmakta ve tutarlılık sağlanamamaktadır. Bunu önlemek amacıyla Uluslararası Gece Yeme Sendromu Çalışma Grubu tarafından GYS için tanı kriterleri önerilmiştir (119). Bu tanı kriterlerine göre, günlük yeme düzeni incelendiğinde akşam ve gece tüketilen besin miktarları artmaktadır. Bu durum, günlük tüketilen besinlerin %25 ve daha fazlasının akşam yemeğinden sonra tüketilmesi ve/veya haftada iki veya daha fazla gece yemenin birlikte görülmesi ile karakterizedir. Birey, akşam ve gece tükettiği besinleri tamamen bilinçli olarak tüketir. Klinik olarak bakıldığında, sabah yeme isteğinin olmaması ve/veya hafta da dört veya daha fazla sabah kahvaltının atlanması, akşam yemeğinden yatana kadar olan süreçte ve/veya gece boyunca yeme arzusu, haftada dört ve/veya daha fazla gece uykusuna başlamada ve/veya sürdürülmesinde sorunların gözlenmesi, uykuya başlamak ve/veya sürdürebilmek için yeme ihtiyacı inancının bulunması, duygusal olarak depresyonda olma ve/veya işlevsel bozuklukların bulunması ile ilişkilidir. Bozulan yeme düzeni en az üç ay devam etmelidir. Yeme bozukluğu herhangi bir madde kullanımına, bağımlılığa, sağlık durumuna, ilaçlara veya diğer psikiyatrik bozukluklara bağlı olarak gelişmemiş olmalıdır (116,119).

GYS'de yeme davranışı ile uykunun biyolojik ritimleri ayrılmıştır. Uyku döngüsü bozulmaz. Ancak yeme ve uyku ritmi arasında 2 - 6 saatlik bir gecikme gözlenir. Enerji alımındaki gecikme ile birlikte, sabah yemeleri baskılanır, akşam ve gece yemeleri ise artar (120). Temel sorun, besinlerin tüketimindeki anormal

zamanlamadır. GYS'de tıknırcasına yeme davranışı gözlenmez. GYS'si olan bireylerin gece tükettikleri besinlerin %70'ini karbonhidratlı besinler oluşturmaktadır. Bu bireylerin gündüz tükettikleri besinlerin oranı incelendiğinde, bireylerin %47'sinin karbonhidratlı besinleri tükettiği belirlenmiştir (117). Bireylerin gece tüketimleri sırasında ekmek ve şekerlemeleri tercih ettikleri bildirilmiştir (116).

Günümüzde GYS'nin oldukça fazla farklı tanımlama ölçütlerinin olması, yapılan çalışmaları karşılaştırılmamasına neden olmakta ve GYS'nin gerçek prevalansının belirlenmesini oldukça zorlaştırmaktadır. Amerika'da genel yetişkin popülasyonunda yapılan bir çalışmada GYS prevalansının %1.5 oranında olduğu bildirilmiştir (116). Gece yeme davranışı, normal, kilolu ya da obez, yeme bozukluğu olan bireyler (Tıkınan-Arınan Tip AN; Kısıtlayıcı tip AN, BN, TYS) ya da uyku bozukluğu olan bireylerde görülebilmektedir (31). GYS, obezite tedavisi için başvuran bireylerde %10 oranında belirlenmiştir. GYS, en yaygın olarak %27 oranında, bariyatrik cerrahi hastalarında gözlenmektedir (121). Obezite tedavisi için başvuran bireylerde, GYS'nin daha yaygın görülmesi, bilim adamlarını toplum çalışmalarında obezite ile ilişkisinin araştırılmasına yöneltmiş ancak yapılan çalışmalarda herhangi bir ilişki saptanamamıştır (116,122).

2.8. Uyku ile Yeme Bozuklukları Arasındaki İlişki

Uyku ve yeme davranışı birbiri ile ilişkili olan iki davranışlardır (31). Sağlıklı, genç yetişkin erkek bireylerde ciddi diyet kısıtlamalarının, sürekli yemek üzerine düşünme, tıknırcasına yeme, uyku bozuklukları ve uyku ihtiyacının azalması gibi fiziksel ve psikolojik sorunlara neden olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan, uyku kısıtlamasının/yetersiz uykunun iştah artışına, karbonhidratlı ve yağlı yiyeceklerin tercih edilmesine neden olduğu bildirilmiş ve bu durumda ağırlık kazanımına yol açabileceği belirtilmiştir (31).

Yeme bozukluğuna sahip olan bireyler, uyku sorunları yaşadıklarını belirtmektedir. Ancak yapılan objektif değerlendirmeler sonucunda, yeme bozuklukları ile uyku sorunlarının komorbid hastalık olma ilişkisi kesinlik kazanmamıştır (21). Yeme Bozukluğu olan bireylerde, ghrelin/leptin hormonlarındaki değişimlerin açlık-tokluk mekanizmasını bozabileceği buna bağlı olarak da tercih edilen besinleri ve tüketimlerini değiştirebileceği bildirilmektedir.

Ancak açlık/tokluk hormonları ile uyku arasındaki ilişki net olarak belirlenememiştir. Bu konuda araştırmalar devam etmektedir (21).

2.8.1. Anoreksiya Nervoz ve Bulumiya Nervoz'a'nın Uyku ile İlişkisi

AN'li hastalar üzerinde yapılan uyku çalışmaları oldukça sınırlıdır. AN'li hastaların %50'sinin uyku sorunları yaşadıkları tahmin edilmektedir. AN'li hastaların yaşadıkları uyku sorunları klinik olarak değerlendirildiğinde, bireylerin açlık durumu, hastalığın türü (kısıtlayıcı tip AN gibi) ve hastanın zayıflık derecesi ($BKİ < 17.5 \text{ kg/m}^2$) ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (21). Hastalarda en yaygın gözlenen uyku sorununun sabahları erken uyanma olduğu saptanmış, hafif uyku ve gece boyunca birden fazla uyanma gibi uyku sorunlarının da görülebildiği belirlenmiştir. Uyku sorunu yaşayan bireylerin tıknama ve arınma davranışları gibi yeme davranış bozukluklarını daha sık yaşadığı saptanmıştır (21,31). Subjektif uyku kalitesi, yeme bozukluğu olan bireylerin çoğunda genel popülasyonla aynıdır. Ancak, kısıtlayıcı tip AN gibi anoreksiya nervozanın bazı alt tipleri, subjektif uyku kalitesinin kötü olması, uykuya dalma süresinin uzaması, uyku etkinliği ve SWS'nin azalması gibi uyku bozuklukları ile ilişkilidir (18). AN hastaları, BN'li hastalar ve kontrol grubundaki bireyler ile karşılaştırıldığında AN'li hastaların toplam uyku sürelerinin ve uyku etkinliklerinin daha düşük olduğu, uykunun başlamasından sonra daha uzun süre uyanık kaldıkları belirlenmiştir (21). AN'li bireylerin uyku yapısındaki değişikliklerin, zayıf olma çabası sonucunda gözlenen besin yetersizlikleri ve açlığın, ağırlık kaybı ile ilişkili olabileceği belirtilmektedir. Ancak AN ve uyku arasındaki ilişkinin daha net anlaşılabilmesi için yeni yapılacak çalışmalara ihtiyaç olduğu bildirilmektedir (21,31).

BN'li bireylerin uykuya dalma, uykuyu sürdürme, sabah istenmeyen erken uyanma ve gündüz uykulu olma ile ilgili sorunlar yaşadıkları bildirilmiştir. BN'li bireylerin %60'ı uyku sorunları yaşadıklarını belirtirken, yaşanan en yaygın uyku sorunun uykuya dalma zorluğu olduğu (%40) olduğu belirtilmiştir (21). BN'li bireylerde, uykusuzluk sorunu dışında uyku ile ilişkili gözlenen en yaygın sorun tıknama davranışlarından sonra hipersomni (aşırı uykululuk)'dir. BN'li bireylerde genellikle akşamüstü/gece tıknama davranışından sonra uykuya dalmada eğilim ve normal bireylere göre sabahları bir saat daha geç uyanma gözlenmektedir (31). BN

kriterlerine sahip olan bireylerin, normal bireylere göre 4 kat daha fazla majör depresyon ve 6 kat daha fazla panik atak yaşadıkları belirlenmiş, bireylerin %60'ında ise uykusuzluk (insomnia) semptomları olduğu rapor edilmiştir (21). Normal bireylere göre BN'li hastaların uyku saatlerinde yaşanan gecikmenin, gece görülen tıknama davranışlarından olabileceği belirtilmektedir. Bunun dışında, bulimik bireylerde yetersiz beslenme, aşırı beslenme ve arınma davranışlarının, vücut ağırlığında dalgalanmalara neden olması ile görülen hızlı metabolik ve endokrin değişimler uyku yapısının bozulmasına neden olabilmektedir (21,31).

2.9. Obezite'nin Uyku ile İlişkisi

Dünya genelinde obezite prevalansı 1980'lerden günümüze kadar yaklaşık iki kat artmıştır. DSÖ'nün 2014 verilerine göre 1.9 milyar yetişkin bireyin aşırı kilolu (%39) olduğu, yaklaşık 600 milyon bireyin ise obez (%13) olduğu bildirilmiştir. Obezite, çağımızda önlenilebilir bir sağlık sorunu olarak kabul edilmektedir. Obezitenin temel nedeni tüketilen enerji ile harcanan enerji arasındaki dengesizliktir. Bu nedenle, yağlı ve enerji içeriği yüksek besinlerin tüketiminin azaltılması ve fiziksel aktivitenin artırılması en önemli yaşam tarzı değişiklikleridir (123). Bu değişikliklerle birlikte, uykunun enerji dengesi üzerindeki etkileri, obezitenin artması ile oldukça dikkat çekici bir hale gelmiştir. Kısa uyku süresi, iştah düzenleyici hormonların kandaki düzeylerini değiştirerek enerji metabolizmasını bozmaktadır (18). Ağırlık kaybı için yapılan diyetel değişiklikler ile uyku süresi kısıtlandığında metabolizmanın olumsuz etkilendiği, adipoz dokudaki yağ depolarının katabolizmasının azaldığı ve yağ olmayan enerji depolarının katabolizmasının ise arttığı bildirilmiştir (18). Uyku kalitesinin kötü olması, uyku kaybına da neden olduğu için önemli bir problem oluşturmaktadır. Yapılan bir çalışmada, günlük uyku süresi 6 saatten az olan yetişkin bireylerde, obezite riskinin arttığı belirlenmiştir (124).

Yapılan bir meta-analizi çalışmasında, yetişkinler üzerinde yapılan 23 kesitsel çalışma değerlendirilmiş, bu çalışmaların 17'sinde kısa uyku süresinin ağırlık artışında bağımsız bir faktör olduğu belirlenmiştir (3). Cappuccio ve diğerlerinin (125) yaptıkları bir başka meta-analiz çalışmasında ise, dünya genelinde 604.509 yetişkin birey değerlendirilmiştir. Günlük uyku süresi 5 saat ve daha az olan bireyler

normal uyku süresine sahip bireyler ile kıyaslandığında, uyku süresi kısa olan bireylerde obeziteye yatkınlığının arttığı gösterilmiştir (OR 1.55, %95 GA 1.43-1.68). Daha ileri analizlerde ise, gece uykusundaki her 1 saatlik değişimin, BKİ değerinde 0.35 birimlik azalma ile ilişkili olduğu bulunmuştur (125).

Uyku süresindeki azalmanın, atıştırmalık besinlerin tüketimi, gün içinde tüketilen öğün sayısının ve enerji içeriği yüksek besin tüketiminin artması ile ilişkili olduğu bildirilmiştir (19). Yemek yeme için daha uzun sürenin olması, psikolojik bozukluklar, besin ödüllendirmesine daha duyarlı olma, bozulmuş yeme davranışı, uyanıklığın sürdürülebilmesi için enerji ihtiyacının artması ve iştah hormonlarındaki değişiklikler, uyku süresinin yetersiz olması ile ilişkili olarak besin tüketimini ve kalori alımını arttırdığı ve bu nedenlerle de obeziteye neden olacağı düşünülmektedir (19). Sağlıklı yetişkin bireylerde yapılan bir uyku sınırlandırması çalışmasında uyku kaybına bağlı olarak insülin direnci ile sonuçlanan metabolik değişikliklerin (insülin, ghrelin, leptin, kortizol gibi) olduğu, sempatik sinir sistemi aktivitesinin ve açlığın arttığı tokluğun ise azaldığı belirtilmektedir. Uykusu kısıtlanan bireylerin, bu kısıtlama sonucunda daha fazla enerji aldıkları, daha az fiziksel aktivite yaptıkları ve yağdan gelen enerji yüzdesinin arttığı belirlenmiştir (14). Yetersiz uyku süresi, ağırlık kazanımına neden olabileceği gibi, obezitenin de yetersiz uyku süresine neden olabileceği bildirilmektedir (19).

2.10. Depresyon

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ/WHO)'nün sağlık tanımı, sadece hastalık ya da sakatlığın olmaması değil, aynı zamanda fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik olma halidir (1). Ruhsal sağlık, sadece bireyin kendi düşüncelerini, duygularını, davranışlarını ve diğer insanlarla ilişkileri kontrol etmesi ile ilişkili değildir. Aynı zamanda sosyal, kültürel, ekonomik, politik ve çevresel faktörler gibi bireyin kendisi dışında kalan alanlarla ilişkilerini de idare etme durumu olarak tanımlanmaktadır (1). Yapılan bir araştırmada, temel sağlık hizmeti veren birimlere başvuran hastalar arasında en sık görülen ruhsal problemin %10.4 oranında depresyon olduğu bildirilmiştir (126). Türkiye Ruh Sağlığı Profili Çalışmasında, depresyonun en sık görülen ruhsal bozukluklardan biri olduğu ve ülkemizdeki nüfusun %18'inin yaşam boyu bir ruhsal hastalık geçirdiği saptanmıştır (127). Türkiye Hastalık Yükü Çalışmasına göre hastalık yükü nedenleri temel hastalık gruplarına göre değerlendirildiğinde birinci sırada kardiyovasküler hastalıklar, ikinci sırada ise psikiyatrik hastalıklar bulunmaktadır. Her iki cinsiyet için, psikiyatrik rahatsızlıklardan en yaygın olarak gözlenen hastalığın depresif bozukluklar olduğu belirlenmiştir (127).

Depresyon, depresif duygu durum, ilgi ya da istek kaybı, enerji düşüklüğü, suçluluk hissi veya özgüven düşüklüğü, uyku, iştah ve konsantrasyon bozukluğu ile birlikte gözlenen yaygın bir mental rahatsızlıktır. Bu problemler, kronik ve tekrarlayıcı olabilir ve bireyin günlük işlerini yapmasında engel oluşturabilir. Depresyon aynı zamanda intihara eğilime de neden olabilir (126). Günümüzde, yaklaşık olarak 350 milyon insanın depresyon yaşadığı tahmin edilmektedir. Depresyon hem kadınların hem de erkeklerin çalışma durumunu engelleyen başlıca sebep olsa da, kadınlarda erkeklere oranla %50 daha fazla gözlenmektedir (128). Depresyonun düzeyi bireye bağlı olarak değişmektedir. Depresyon gelişiminde genetik yapı da oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Toplum genelinde birinci dereceden yakın akrabalarında majör depresif bozukluk olan bireylerde, majör depresyon görülme riskinin 2-3 kat daha fazla olduğu belirlenmiştir (129). Özellikle birinci dereceden akrabalarında majör depresif bozukluk olan bireylerde, 30 ve daha genç yaşlarda tekrarlayan majör depresif bozukluklara yakalanma riskinin (rölatif

risk) genetik karakterlere bağılı olarak en yüksek olduğu saptanmıştır. Depresyonun gelişiminde, serotonin ve norepinefrin nörotransmitterlerinin önemli rol oynadığı düşünülmektedir. Depresyonu olan bireylerde bu iki nörotransmitter seviyesinin düşük olduğu belirlenmiştir. Serotonin ve norepinefrinin, duygu durumunu düzenlemenin dışında, iştah, uyku ve dikkat üzerinde de etkileri vardır (129).

2.10.1. Gençlik Döneminde Depresyon

Gençlik dönemi, bireyin hayatında sosyal ve fiziksel değişikliklerin olduğu, ruhsal, davranışsal, akademik, ekonomik ve toplumsal birçok sorunla karşı karşıya kaldığı, kişisel kimlik arayışı içinde bulunduğu bir dönemdir. Bu dönemde depresyon, en sık gözlenen, psikolojik ve sosyal işlevlerde bozulmalara neden olan ayrıca gelişimsel sorunların üstesinden gelmenin de zorlaştığı ruhsal bozukluklardan biridir (126). Gençlerde depresyon, anti-sosyal davranışlar ve öğrenme güçlüğü gibi bu döneme özgü sorunlar ile birlikte görülebilir bu nedenle yetişkin dönemdeki bireylere kıyasla daha zor tanımlanabilir. Depresyon herhangi bir yaşta ortaya çıkabilir. Ancak, ortalama başlangıç yaşı 20’li yaşların ortalarına doğru olmaktadır (126,130).

Üniversite yılları, bireyin adölesan dönemden yetişkinlik dönemine geçtiği dönemdir. Bu süreçte birey hayatını etkileyebilecek önemli tercihler yaptığı için oldukça kritik bir dönemden geçmektedir. Depresif semptomlar, akademik performansı etkileyebileceği gibi yaşam kalitesini düşürebilir. Bu dönemde, kardiyovasküler risk ve mortalite gibi çeşitli sağlık problemleri oluşabilir ve intihara eğilim gibi bireyin yaşamını sonlandıracak uç girişimler gözlenebilir. Bu problemler depresyonun, üniversite öğrencileri için büyük ve önemli bir sorun haline gelmesine neden olmaktadır (126,129,131).

Amerika Ulusal Üniversite Sağlık Araştırması’na göre (National College Health Assessment-NCHA) 1998 yılında depresyon tanısı alan üniversite öğrencilerinin prevalansı %10.3 iken, 2008 yılında %14.9 olarak belirlenmiştir (132,133). Üniversite Öğrencilerinde depresif semptomların yaygınlığının incelendiği bir başka çalışmada Doğu Avrupa ülkelerindeki depresyon prevalansının Batı Avrupa ülkelerine kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir (134). Kadın ve erkek öğrencilerde Almanya’da (sırasıyla; %26.7, %22.8), Danimarka’da (sırasıyla;

%24.9, %12.1) depresyon oranları daha düşük bulunurken, Polonya'da (sırasıyla; %45.5, %27.3) ve Bulgaristan'da ise (sırasıyla; %42.9, %33.8) daha yüksek oranlarda saptanmıştır (134). İran'da yapılan bir meta-analiz çalışmasında, üniversite öğrencileri arasındaki depresyon prevalansı %33 saptanmıştır. Erkek ve kız öğrencilerindeki depresyon prevalansı sırasıyla; %28 ve %23 olarak belirlenmiştir (135). Ülkemizde, üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada %75'inin depresyon puanlarının 17 ve altında olduğu bulunmuştur (136). Bostancı ve diğerlerinin (137) yaptığı çalışmada ise, üniversite öğrencilerinin %26.2'sinin depresyon semptomlarına sahip olduğu belirlenmiştir.

Üniversite öğrencilerinde depresyon prevalansının belirlendiği birçok çalışma yapılmıştır (130,134,138). Yapılan çalışmalarda depresyon prevalansı oldukça farklı bulunmuştur. Bu farklılığın çalışmalarda kullanılan ölçeklerin farklı olmasından kaynaklandığı ifade edilmektedir. Çalışmalarda kullanılan bazı ölçekler, Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ/BDI), Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı kullanılarak hazırlanan 9 maddelik PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-Hasta Sağlık Anketi) ölçeği, 42 maddelik Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği (DASS-42), Epidemiyolojik Çalışmalar Merkezi-Depresyon Ölçeği (Center for Epidemiological Studies-Depression Scale-CES-D)'dir (130,134,138,139).

Üniversite yılları adölesanların yetişkinliğe geçiş dönemidir. Bu süreçte, gençler özellikle de üniversitede öğrenim görme hakkı kazananlar, yeni bir hayata adım atarak, ailelerinden ayrılmaktadır. Bu bireylerin, çevre ve arkadaş ortamının değişmesi, bireyin yalnızlık korkusu geliştirmesine neden olabilir. Aynı zamanda ekonomik güçlüklerin yaşanması, yurtda kalanlar için yurt ortamına alışma, akademik yük ve derslerin yoğunluğu, öğrenimi sonunda sahip olacağı meslek ve çalışma hayatı ile ilgili kaygılarının olması gibi birçok sorunla baş etmek zorunda kaldıklarından, gençler ruhsal açıdan olumsuz etkilenebilir. Depresif belirtiler hafif olsa da, bireyi verimsiz, mutsuz ve hareketsiz bir hale getirir. Bu nedenle bu belirtileri gösteren bireylerin belirlenmesi ve gerekli önlemlerin alınması koruyucu sağlık açısından önemlidir (131).

2.11. Depresyon, Uyku ve Yeme Bozuklukları Arasındaki İlişki

Üniversite öğrencilerinin çoğunluğu çalışma saatleri ve yaşam tarzlarındaki değişikliklerden dolayı yetersiz ya da düzensiz uyku uyumaktadır. Gece uykusunun kötü olması gündüz uykululuk durumu için, uykululuk durumunun kronik hale gelmesi ise, depresif semptomlar için risk faktörü oluşturmaktadır. Gece uyku süresi kısa veya yetersiz olan bireylerin ya da gece geç yatan klinik hastaların depresif duygu durumlarının yüksek olduğu bildirilmiştir (140).

Regestein ve diğerlerinin (140) yaptıkları çalışmada, kadın üniversite öğrencilerinde uyku alışkanlıkları ve depresif semptomlar arasındaki ilişki incelenmiş, hafta içi uyku kaybı 2 saatten fazla olanların oranının %20 olduğu, bu bireylerin %28'inde uyku kaybının yüksek ve bununla ilişkili olarak depresyon skorlarının anlamlı olarak yüksek olduğu belirtilmiştir ($p<0.001$). Augner'ın (141) yaptığı çalışmada, subjektif uyku kalitesi iyi olanlar ile depresyon durumu arasında negatif korelasyon belirlenmiştir. Eller ve diğerlerinin (92) tıp fakültesi öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada, kadın öğrencilerde depresyon semptomlarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Kadın öğrencilerin depresyon puanının yüksek olması geceleri uykuya dalma ile ilişkili zorluklarla, gece kabuslar nedeniyle uyanma, gece yeme davranışlarıyla ve gündüz uykululuk durumu ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Erkek öğrencilerde ise, sınav öncesi gece uykuya dalmada yaşanan zorluklar ve subjektif uyku kalitesi, depresyon ile ilişkili bulunmuştur (92).

Yeme davranışı bozuklukları, depresyon, anksiyete ve düşük özgüven gibi psikopatolojik bileşenler ile ilişkilidir. Depresyon, yeme davranışı bozuklukları için önemli bir faktördür. Yeme bozukluğu olan hastalarda genellikle depresyon görüldüğü bildirilmiştir (142-145). Fransa'da yapılan bir çalışmada, yeme bozuklukları prevalansının %20.5 olduğu ve yeme bozukluğu olanlarda depresyon olma olasılığının 8.62 kat daha yüksek olduğu bulunmuştur (AOR=8.62, %95GA, 3.37-22.10; $p<0.01$)(105). Herpertz-Dahlmann ve diğerlerinin yapmış oldukları çalışmada (146), 11-17 yaş arasındaki çocuklar, 17-23 yaşına kadar takip edilmiştir. Bu çalışmada 11-17 yaş arasında yeme bozukluğu davranışı olduğu belirlenen çocukların ya da adölesanların genç yetişkinlik döneminde anlamlı olarak 1.31 kat daha fazla yeme bozukluğu davranışları gösterdiği bildirilmiştir. Yeme bozukluğu semptomları yüksek olan bireylerin 1.58 kat kilolu, 1.67 kat obez olma olasılıklarının

olduğu belirlenmiştir. Genç yetişkinlerde erken depresyon belirtileri ile aşırı zayıflık arasında anlamlı bir ilişki olduğu (OR=1.13; %95 GA:1.01-1.25,p=0.0016) belirlenmiştir. Depresyonu olan gençlerin kısıtlayıcı yeme davranışı bozukluğu geliştirme riski açısından izlenmesi gerektiği bildirilmiştir (146). Meksika’da yapılan bir başka çalışmada, bel çevresi ölçümleri yüksek olan öğrencilerde depresyon semptomları görülme riskinin 1.4 kat daha fazla olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada yeme davranış bozukluğu olanlarda depresyon görülme riski 6.98 kat daha fazla bulunmuştur (OR=6.98)(147).

Kilolu ve obez çocuklar ya da adölesanlar, kilolu olmayan akranlarına göre genellikle daha depresif belirtiler göstermektedir. Literatürdeki çalışmalar, depresif belirtiler ile kilolu ya da obez olma arasındaki ilişkiyi desteklemektedir (148-150). Mooreville ve diğerleri (148)’nin, yaptıkları birinci çalışmada, 12-17 yaş arasındaki öğrencilerde, depresif belirtilerin toplam enerji alımları ile ilişkili bulunduğu belirlenmiştir. İkinci çalışmada ise, 8-17 yaş arasındaki öğrencilerde sadece kız öğrencilerin depresyon belirtilerinin toplam enerji alımı ile pozitif ilişkili olduğu saptanmış, depresif belirtileri yüksek olan gençlerde kontrolsüz olarak enerjinin çoğunu tatlı besinlerden aldıkları belirlenmiştir (148). Leenaars ve diğerlerinin (151) üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada, uyku süresi uzun olanlarda enerji tüketiminin daha az olduğu (p=-0.375, p=0.006) belirlenmiş, ancak uyku süresi ile enerjinin yağdan, doymuş yağdan, karbonhidratlardan ve proteinlerden gelen %’si arasında herhangi bir korelasyon bulunamamıştır (151). Yeme bozuklukları konusunda yapılan çalışmalarda, yeme bozuklukları ile depresyon ve anksiyete gibi diğer psikiyatrik hastalıklar arasında ilişki olduğu bildirilmektedir (152,153).

Uyku ve yeme davranışı bozuklukları arasındaki ilişkiyi araştıran çalışma sayısı oldukça azdır. Soares ve diğerleri (30), uyku bozuklukları ve yeme davranışı arasındaki ilişkiyi incelemek için 870 üniversite öğrencisi üzerinde bir araştırma yapmışlardır. Bu araştırma sonucunda, hem erkek hem de kadın öğrencilerde yeme davranışı bozuklukları ile uyku bozuklukları arasında anlamlı bir korelasyon bulunmuştur (30). Bir başka çalışmada ise, öğrenciler iki yıl boyunca takip edilmiştir. Bulimik davranışları ile oral kontrol davranışlarının (yemek yemek için yapılan sosyal baskı), uykuya dalma ile ilgili yaşanan sorunların göstergesi olabileceği belirtilmiştir (20). Hollandalı genç yetişkin bireyler (n=574, 18-35 yaş)

üzerinde yapılan bir çalışmada, yeme bozukluğu olan bireyler, yeme bozukluğu olmayan bireylere göre, uyku bozukluğu ölçeklerinde daha yüksek puanlar almışlar ve bu bireylerin anlamlı olarak daha fazla gündüz fonksiyon bozukluğu yaşadıkları saptanmıştır (152).

Uyku, yeme davranış bozuklukları ve depresyon arasındaki ilişkiyi araştıran çalışma sayısı da yetersizdir. Lombardo ve diğerlerinin (154) 1109 kadın öğrenci üzerinde yaptıkları çalışmada uykusuzluk, yeme davranışı bozuklukları ve depresyon arasındaki ilişki incelenmiş, uykusuzluğun şiddeti arttıkça yeme bozukluğu şiddetinin de arttığı bildirilmiştir. Hem uykusuzluk hem de yeme bozukluklarının depresyon ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Depresyonun, uykusuzluk ve yeme bozukluğu belirtilerinin şiddeti için önemli bir aracı olduğu belirlenmiştir (154).

3. BİREYLER VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu araştırma, Mart 2015- Şubat 2016 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesine bağlı farklı fakülte ve bölümlerde lisans eğitimi alan, yaşları 18-25 yıl arasında değişen 139 erkek ve 481 kadın olmak üzere toplam 620 gönüllü üniversite öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Dahil edilmeme kriterleri:

1. 18 yaşın altında veya 25 yaşın üzerinde olmak,
2. Gebe ve emzikli olmak,
3. Psikiyatrik rahatsızlığı olmak,
4. Çalışmaya katılmaya gönüllü olmayanlar,
5. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik bölümünde okuyan öğrenciler,
6. Araştırmacı tarafından anketi güvenilir doldurmeyen bireyler çalışmaya alınmamıştır.

Araştırma 04.03.2015 tarihinde GO 15/108 proje no. ve GO 15/108-11 sayılı karar ile Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından değerlendirilmiş ve etik açıdan uygun bulunmuştur (Ek-1).

3.2. Araştırmanın Genel Planı

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin, tanımlayıcı bilgileri, 24 saatlik besin tüketim kayıtları ve 1 günlük fiziksel aktivite durumları anket formuna kaydedilmiştir (Ek-2). Ayrıca bireylere Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Yeme Tutum Testi-26 (EAT-26), Gece Yeme Anketi ve Beck Depresyon Ölçeği uygulanmış, bazı antropometrik ölçümleri (vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel çevresi, kalça çevresi) alınmıştır. Bel/Kalça oranı ve Beden Kütle İndeksi (BKİ) değerleri hesapla bulunmuştur. Araştırmaya dahil edilen bireylere yönelik hazırlanan soru

kağıdının tüm bölümleri araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile doldurulmuştur.

Araştırmanın amacı, planı ve nedenleri bireylere açıklanmış, gönüllü olarak çalışmaya davet edilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden tüm bireylere “Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu” okutulup imzalatılmış, araştırmacı tarafından imzalanmış ve bir nüshası da kendilerine teslim edilmiştir (Ek- 3).

3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

3.3.1. Anket Formu

Bireylere uygulanan anket formu dokuz bölümden oluşmaktadır (Ek- 2):

1.Bölüm: Bu bölüm yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, medeni durumu, ekonomik durum, sağlık durumları, ilaç kullanımları, vitamin ve mineral desteği kullanımı, alkol/sigara kullanımı, televizyon/bilgisayar kullanımı ve spor yapma durumları gibi tanımlayıcı genel bilgileri içermektedir.

2.Bölüm: Bu bölüm bireylerin günlük tükettikleri öğün ve ara öğün sayısı, öğün atlama alışkanlıkları, öğün düzeni, iştah durumu, öğün tüketimi sırasındaki ruh hali, duygusal durumun beslenme üzerindeki etkisi, ev dışında yemek yeme alışkanlıkları, akşam öğününden sonra içecek tüketme alışkanlıkları, sıklıkları ve miktarları gibi beslenme alışkanlıklarını içermektedir.

3.Bölüm: Bu bölümde besin tüketim durumunu saptamak amacıyla araştırma kapsamına alınan bireylerin 24 saatlik besin tüketim kayıtları, miktar ve yemeklerin içerikleri açısından sorgulanmıştır.

4.Bölüm: Bu bölüm bireylerin fiziksel aktivite durumlarının değerlendirilmesine yönelik 24 saatlik fiziksel aktivite kayıt formunu içermektedir.

5.Bölüm: Bu bölüm vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel çevresi, kalça çevresi gibi antropometrik ölçümleri içermektedir.

6.Bölüm: Bu bölümde bireylerin uyku kalitelerini değerlendirmek için Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI) bulunmaktadır.

7.Bölüm: Bu bölümde bireylerin yeme bozukluğunu durumunu değerlendiren Yeme Tutum Testi – 26 (EAT-26) bulunmaktadır.

8.Bölüm: Bu bölümde bireylerin gece yeme durumlarını değerlendiren Gece Yeme Anketi bulunmaktadır.

9.Bölüm: Bu bölümde bireylerin depresyon durumlarını ölçen Beck Depresyon Ölçeği bulunmaktadır.

3.3.2. Besin Tüketim Durumunun Saptanması ve Değerlendirilmesi

Bireylerin günlük olarak tükettikleri besinlerin ve/veya içeceklerin belirtilen ölçüleri, net miktarlara dönüştürülerek kaydedilmiştir. Besin tüketim kaydı alınırken, tüketilen besinlerin porsiyon ve miktarlarının belirlenmesinde, Toplu Beslenme yapılan kurumlar için “Standart Yemek Tarifleri” kitabı (155) ve “Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu: Ölçü ve Miktarlar” kataloğu (156) kullanılmıştır.

Bireylerin günlük diyetle aldıkları enerji ve besin öğelerinin değerlendirmesinde Beslenme Bilgi Sistemi (BeBİS) 7.1. bilgisayar paket programı kullanılmıştır (157).

Bireylerin yaşa ve cinsiyete göre günlük tükettikleri enerji ve besin öğelerini karşılama durumları “Türkiye’ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi” esas alınarak hesaplanmıştır (158).

3.3.3. Fiziksel Aktivite Durumunun Saptanması

Araştırma kapsamına alınan bireylerin fiziksel aktive türü ve süresi, geriye dönük 24 saatlik hatırlatma yöntemi ile fiziksel aktivite düzeyleri sorgulanmıştır. Geliştirilen anket formunda, 24 saatlik süreç, on beş dakikalık aralıklara bölünmüş ve yapılan fiziksel aktiviteler uygun kodlar verilerek bu aralıklara kaydedilmiştir.

Her bir aktivite için harcanan enerji, aktiviteye özgü fiziksel aktivite oranı (PAR= Physical Activity Ratio), aktivitenin yapılma süresi (dakika) ile dakikadaki bazal metabolizma hızı/saat değerinin çarpılmasıyla bulunmuştur. Bireylerin bazal metabolik hızlarının belirlenmesinde, Gıda ve Tarım Örgütü / Dünya Sağlık Örgütü / Birleşmiş Milletler Üniversitesi (FAO/WHO/UNU-2001) Uzmanlar Komitesi tarafından önerilen hesaplama yöntemi kullanılmıştır (159). Her bir aktivite için harcanan enerji toplanarak, toplam enerji harcaması (TEH) bulunmuştur. Toplam enerji harcamasının bazal metabolizma hızına bölünmesiyle bireyin fiziksel aktivite düzeyi (PAL) belirlenmiştir. WHO/FAO/UNU Uzmanlar Komitesi tarafından

hazırlanmış rapordaki fiziksel aktivite düzeyi sınıflaması temel alınarak bireyler PAL değerlerine göre; sedanter veya hafif aktivite (PAL;1.40-1.69), aktif veya orta aktivite (PAL;1.70-1.99), ağır aktivite (PAL;2.0-2.4) olarak değerlendirilmiştir (159). Ayrıca bireylerin düzenli egzersiz yapma durumları, son bir hafta içerisinde hangi sporu, ne kadar süreyle yaptıkları sorgulanmıştır.

Bireylerin BKİ değerleri Tablo 3.1.'e göre sınıflandırılmış, BKİ değeri 18.5'in altında olan bireyler için BMH ideal ağırlıktan hesaplanmıştır. Çalışmaya katılan bireylerin vücut ağırlığı olması gereken ağırlıktan %25 fazla ise, BMH değeri formüle ağırlık kullanılarak hesaplanmıştır (160).

3.3.4. Antropometrik Ölçümler

Araştırma kapsamına alınan tüm bireylerin vücut ağırlıkları ve boy uzunlukları ile bel ve kalça çevresi ölçümleri alınarak bel/kalça oranı ve Beden Kütle İndeksi değerleri hesaplanmıştır.

Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu: Bireylerin vücut ağırlığı ölçümü 1 kg'a duyarlı taşınabilir, banyo terazisi (Tanita- HA-622) ile hafif giysili ve ayakkabısız olarak yöntemine uygun olarak ölçülmüştür. Boy uzunluğu esnemeyen şerit metre kullanılarak ölçülmüştür. Çalışmaya katılan bireylerin ayakkabısız, ayaklar yan yana, topuklar, sırt, omuzlar ve başın arka kısmı duvara değecek şekilde, ayakta hazır ol pozisyonunda ve baş frankfort düzlemde (göz üçgeni ve kulak kepçesi üstü aynı hizada yere paralel), başın en yüksek noktasından yere kadar olan mesafenin santimetre (cm) cinsinden ölçülmüştür (160).

Beden Kütle İndeksi (BKİ): Vücut Ağırlığı / Boy Uzunluğu (m^2) formülü ile kg/m^2 hesaplanmış (160) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) sınıflamasına göre değerlendirilmiştir. Hesaplanan BKİ değerleri, DSÖ'nün sınıflandırmasına göre değerlendirilmiştir (Tablo 3.1.) (161).

Tablo 3.1. Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre yetişkin bireylerin BKİ sınıflaması (kg/m²)

Sınıflama	BKİ (kg/m²)
Zayıf (düşük ağırlıklı)	<18.50
Ağır düzeyde zayıflık	<16.00
Orta düzeyde zayıflık	16.00-16.99
Hafif düzeyde zayıflık	17.00-18.49
Normal	18.50 - 24.99
Hafif Şişman	≥25.00
Şişmanlık Öncesi	25.00-29.99
Şişman	≥30.00
Şişman 1.derece	30.00 – 34.99
Şişman 2.derece	35.00 – 39.99
Şişman 3.derece	≥40.00

Bel Çevresi ve Kalça Çevresi: Bireylerin bel çevresi, kollar iki yanda ve ayaklar birleşik pozisyonda iken en alt kaburga kemiği ile kristaliak kemik arasında kalan bölgenin orta noktası bel hizasında belirlenmiş ve yere paralel olacak şekilde esnemeyen mezür ile ölçüm yapılmıştır. Bel çevresinin ölçüm değerleri, Erkekler için 94cm'in altında, kadınlar için ise 80cm'in altında ise "risk yok", bel çevresi ölçümü sırasıyla bu değerlere eşit veya yüksek olan bireyler için ise "riskli" şeklinde sınıflandırılmıştır. Kalça çevresi ise, bireylerin yan tarafında durularak, en geniş noktadan esnemeyen mezür ile yere paralel olarak çevre ölçümü yapılmıştır. Ölçümler, tam sayı ve cm cinsinden kaydedilmiştir (160).

Bel / Kalça Oranı [bel çevresi (cm) / kalça çevresi (cm)]: Bel çevresinin, kalça çevresine bölünmesi ile hesaplanmıştır. Bireylerin şişmanlık şekli (android ya da jinoid) hakkında bilgi vermektedir. DSÖ'nün 2011 yılında yayınlanan raporuna göre bel/kalça oranı erkeklerde 0.90'nın altında, kadınlarda ise 0.85'in altında olmalıdır (162). Bel/kalça oranının sırasıyla bu değerlere eşit veya yüksek olması bireylerin kronik hastalık riskinin arttırmaktadır. Bel çevresi ve bel/kalça oranı kesişim değerleri Tablo 3.2.'de gösterilmiştir.

Tablo 3.2. Dünya Sağlık Örgütüne göre bel / kalça çevresi ve bel / kalça oranının değerlendirilmesi

Ölçüm	Kesim Noktası		Metabolik Komplikasyon
	Erkek	Kadın	
Bel Çevresi	≥ 94	≥ 80	Riskli
	≥ 102	≥ 88	Yüksek Riskli
Bel/Kalça Oranı	≥ 0.90	≥ 0.85	Riskli

3.3.5. Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan bireylerin uyku kaliteleri, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) ile değerlendirilmiştir. PUKİ, son bir ay içerisindeki uyku kalitesi ve bozukluğunun tipi ve şiddeti konusunda ayrıntılı bilgi sağlayan öz-bildirime dayalı tarama ve değerlendirme testidir. Bu ölçek Buysse ve diğerleri (48) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve diğerleri (57) tarafından yapılmıştır. Toplam 24 sorudan oluşan formun, 19 tanesi öz bildirim sorusudur. Son 5 sorunun ise eş veya oda arkadaşı tarafından yanıtlanması gerekmektedir. Bu sorular sadece klinik bilgi için kullanılmakta, puanlamaya katkısı bulunmamaktadır. Öz bildirim sorularının sonuncusu olan 19.soru, bir oda arkadaşının ya da eşin bulunup bulunmadığı ile ilgilidir ve anket puanlamasında dikkate alınmamaktadır. Sorularda öznel uyku kalitesi, uykuya dalma süresi (uyku latensi), uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu olmak üzere yedi alt bileşen incelenmektedir. Her bir soruya 0-3 arası skor verilerek değerlendirilmektedir. Bu yedi alt bileşene ait skorların toplamı ise toplam PUKİ puanını vermektedir. Toplam PUKİ puanı 0-21 arasında bir değer alabilmektedir. Toplam puanı 5 ve 5'den az olanların uyku kalitesi "iyi"; 5'den fazla olanların ise "kötü" olarak değerlendirilmektedir.

3.3.6. Yeme Tutumunun Değerlendirilmesi

Yeme Tutum Testi (Eating Attitude Test "EAT-26"), çalışmaya katılan bireylerin yeme tutumlarını ve yeme davranışlarındaki olası bozuklukları ölçmek için kullanılmıştır. Bu ölçek, 11-70 yaş arasındaki bütün bireylere uygulanabilmektedir.

YTT-26'nın çıkış noktası olan Yeme Tutum Testi-40 (Eating Attitude Test "EAT-40") Garner ve diğerleri tarafından 1979 yılında geliştirilmiş (163), formun Türkiye'de geçerlik ve güvenilirlik çalışması 1989 yılında Savaşır ve Erol tarafından yapılmıştır (164). YTT-26'nın Türkçe'ye çevrilmiş formu Baş ve diğerlerinin yapmış oldukları çalışmalarda kullanılmıştır (106,165). Ölçek, altı basamaklı likert tipi bir ölçektir. YTT-26 için kesme değer 20 puandır. Ölçekten alınan puan arttıkça, yeme tutum bozukluğu varlığı daha belirgin hale gelmektedir. YTT-26'nın diyet yapma davranışı, bulimik davranış ve oral kontrol davranışı olmak üzere 3 tane alt skoru bulunmaktadır. Bu alt skorlardan diyet yapma skoru 1,6,7,10,11,12,14,16,

17,22,23,24,26 soruların; bulimik davranış skoru 3,4,9,18,21 ve 25. soruların; oral kontrol davranış skoru ise 2,5,8,13,15,19,20. soruların puanlarının toplanmasıyla bulunmaktadır.

3.3.7. Gece Yeme Anketinin Değerlendirilmesi

Gece Yeme Sendromu (GYS) tanısı için Allison ve diğerlerinin 2008 yılında geliştirdiği 14 soruluk bir tarama testi olan gece yeme anketi kullanılmaktadır (166). Türkiye'de geçerlik ve güvenilirlik çalışması, Atasoy ve diğerleri tarafından yapılmıştır (167). Tarama testi, gece yeme sendromunun hem davranışsal hem de psikolojik yönlerini değerlendirmektedir. Anket içeriğinde, bireylerin açlık, akşam ve gece yeme durumları, akşam yemeğinden sonra tüketilen besinlerin oranı, aşermeler, gece yeme davranışı üzerindeki kontrol, uykuya dalma güçlüğü, gece uykudan uyanarak yeme sıklığı, gece yemeleri sırasındaki farkındalık ve duygu durumu ile ilgili soruları içermektedir. Anketteki ilk 9 soru bütün bireyler tarafından doldurulmaktadır. Sonraki sorularda, gece uykusu bölünmeyen veya atıştırması olmayan bireylerin devam etmemesi için uyarı bulunmaktadır. Gece uyanan bireyler 10-12 arasındaki soruları doldururken, 13. ve 14. soruları ise gece atıştırmaları olan bireyler tarafından doldurulmaktadır. Anketteki 7. soru dışındaki sorular beş basamaklı likert tipi ölçümle 0-4 arasında puanlanırken, 7. soru gün içindeki duygu durum değişikliğini sorgulamakta ve gün içi değişikliği olmayanlar "sıfır" puan almaktadır. Anketteki 1., 4. ve 14. sorular ise ters puanlanmaktadır. On üçüncü soru gece yarısı atıştırmalıkları için farkındalık sorusudur. Bu soru GYS'nin uyku ile ilişkili yeme bozukluğundan ayırt edilebilmesi için sorulmakta fakat puanlanmaya

dahil edilmemektedir. On beşinci ve 16. sorular bilgi edinme amacıyla sorulmakta ancak puanlanmaya dahil edilmemektedir. Toplam 0-52 arasında bir değer alabilmektedir. Anket puanı, 25 ve üzerinde olduğunda %62 duyarlılık ve %96 seçilim ile gece yeme sendromunun tanısı konulabilmektedir. (167). Toplumsal çalışmalarda, GYS tanısı için 25 kesme puanının kullanılması önerilmektedir (166,168).

3.3.8. Beck Depresyon Ölçeğinin Değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan bireylerin depresyon durumlarının değerlendirilmesi için Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) kullanılmıştır. Bu ölçek, Beck ve diğerleri tarafından 1961 yılında geliştirilmiş (169), Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması ise Hisli ve diğerleri tarafından 1988-1989 yıllarında yapılmıştır (170,171). BDÖ, son bir hafta içinde depresyon durumunda görülen, duygusal, bilişsel ve motivasyonel değişimleri ölçen ve depresyon riskini belirlemeye yardımcı bir değerlendirme testidir. Sağlıklı ve psikiyatrik hasta gruplarında kullanılmaktadır. BDÖ, 21 soru içeren bir öz değerlendirme formudur. Her soru, beş basamaklı likert tipi ölçümle, 0-3 puan arasında bir değerlendirilmektedir. Toplam puan, 21 sorunun değeri toplanarak elde edilmekte ve 0-63 arasında bir değer alabilmektedir. Ölçeğin kesim noktası 17 puan olarak belirlenmiştir. Ölçekten alınan puan değeri arttıkça, depresyon durumunda yaşanan duyguların arttığı belirlenmiştir. Beck Depresyon Ölçeği için kullanılan sınıflama ise, 0-9 arası puan klinik depresyon belirtisi yok, 10-16 arası puan hafif depresyon belirtisi, 17-29 arası puan orta düzey depresyon belirtisi, 30-63 arası puan ise şiddetli düzeyde depresyon belirtisi olarak bildirilmiştir (170).

3.4. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiklerden sayısal veriler için ortalama \pm standart sapma ($\bar{X} \pm SS$), ortanca, alt ve üst değerler kullanılmıştır. Niteliksel özellikteki veriler için ise sayı (n) ve yüzdeler (%) rapor edilmiştir. İki ve ikiden fazla grupta niteliksel özellikteki değişkenlerin dağılımlarının karşılaştırılmasında çapraz tablo analizleri, “Pearson Ki-kare testi” ve “Fisher-Freeman-Halton” testi kullanılmıştır. Çapraz tablo analizlerinde gruplar arası farklılık çıktığı durumda ikili karşılaştırmalar “Bonferroni düzeltmeli oran

karşılaştırılması” ile yapılmıştır. Sayısal özelliklerin iki grupta karşılaştırılmasında normal dağılım gösteren veriler için “Bağımsız gruplarda t testi”; normal dağılmayan veriler için ise “Mann-Whitney U testi” kullanılmıştır. İki grupta sayısal özelliklerin karşılaştırılmasında ise normal dağılım gösteren veriler için “Tek yönlü varyans analizi (ANOVA)”, varyansların homojenliği varsayımı sağlanmadığı durumda ise “Welch ANOVA testi” kullanılmıştır. “Tek yönlü varyans analizi” ve “Welch ANOVA testi” sonucunda gruplar arası farklılık çıktığında ikili karşılaştırmalar sırasıyla “Tukey HSD testi” ve “Dunnnett’in T3” ikili karşılaştırma testi ile yapılmıştır. Normal dağılım göstermeyen veriler için ise iki grupta grubun karşılaştırılmasında “Kruskal Wallis testi” uygulanmıştır. “Kruskal Wallis testi” sonucunda gruplar arasında farklılık olduğunda ikili karşılaştırmalar “Conover-Dunn testi” ile yapılmıştır. Sayısal ölçümler arasındaki ilişki miktarının belirlenmesinde “Pearson korelasyon” (veriler normal dağılım gösterdiği durumda) veya “Spearman korelasyon” (veriler normal dağılım göstermediği durumda) analiz uygulanmıştır (172,173). İstatistiksel analizlerin tümünde $p < 0.05$ ise anlamlı kabul edilmiş ve IBM-SPSS versiyon 20.0 paket programı (IBM Corp. Armonk, NY, Released 2013) kullanılmıştır.

4. BULGULAR

4.1. Bireylere İlişkin Tanımlayıcı Bilgiler

Bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi'nde eğitim ve öğrenim gören, yaşları 18-25 arasında değişen 139 erkek (%22.4), 481 kadın (%77.6) olmak üzere toplam 620 üniversite öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Tablo 4.1.'de bireylerin yaşlarına, öğrenim gördükleri fakültelere, öğrenim durumlarına, ekonomik durumlarına, kaldıkları yere göre dağılımları verilmiştir. Bireylerin yaş ortalaması ($\bar{X} \pm SS$) erkeklerde 20.5 ± 1.87 yıl, kadınlarda ise 20.3 ± 1.54 yıldır. Cinsiyete göre öğrenim gördükleri fakülteler arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$). Bireylerin %33.4'ü üniversite birinci sınıf öğrencisi, %27.4'ü ise üniversite ikinci sınıf öğrencisidir. Bireylerin ortalama eğitim süresi 14.4 ± 1.26 yıldır. Cinsiyete göre öğrenim durumları ve ortalama eğitim süreleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).

Bireylerin ekonomik durumları beyanlarına göre kaydedilmiş, %62.0'si gelirlerinin giderlerine denk olduğunu beyan etmiştir. Bireyler kaldıkları yerlere göre değerlendirildiğinde, %35.6'sının aile ya da akraba yanında kaldığı, %29.2'sinin ise herhangi bir devlet yurdunda kaldığı belirlenmiştir ($p < 0.01$).

Bireylerin sağlık durumlarına göre dağılımları Tablo 4.2.'de verilmiştir. Erkekleri %92.1'i, kadınların %86.7'si herhangi bir sağlık sorunu olmadığını belirtmiştir. Erkekler sağlık sorunu olarak ülser-gastrit (%18.2) ve böbrek hastalıklarını (%18.2) bildirirken, kadınlar ise anemiyi (%39.1) bildirmiştir. Anemi varlığı açısından cinsiyete göre farklılık önemli bulunmuştur ($p < 0.05$).

Erkeklerin %95.7'si, kadınların ise %90.4'ü düzenli ilaç kullanmadığını bildirmiştir. En yaygın kullanılan ilaçlar dermatolojik ilaçlar (%17.0) ve alerji ilaçları (%14.9)'dur. Cinsiyete göre ilaç kullanımı ve kullanılan ilaç türleri arasında istatistiksel açıdan bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 4.1. Bireylerin genel özelliklerine göre dağılımları (%)

Genel Özellikler	Erkek (n=139)		Kadın (n=481)		Toplam (n=620)		p
	S	%	S	%	S	%	
Yaş (yıl)							
18	22	15.8	62	12.9	84	13.5	
19	25	18.0	98	20.4	123	19.8	
20	32	23.0	123	25.6	155	25.0	
21	22	15.8	93	19.3	115	18.5	0.072
22	16	11.5	66	13.7	82	13.2	
23	9	6.5	25	5.2	34	5.5	
24	10	7.2	11	2.3	21	3.4	
25	3	2.2	3	0.6	6	1.0	
Yaş (yıl) ($\bar{X}\pm SS$)	20.5±1.87		20.3±1.54		20.3±1.62		0.257 ^a
Öğrenim gördükleri fakülte							
Sağlık Bilimleri Fakültesi	27	19.4	128	26.6	155	25.0	
Hemşirelik Fakültesi	5	3.6	77	16.0	82	13.2	
Diş Hekimliği Fakültesi	7	5.0	18	3.7	25	4.0	0.001 ^b
Eğitim Fakültesi	15	10.8	91	18.9	106	17.1	
Fen Fakültesi	22	15.8	71	14.8	93	15.0	
Mühendislik Fakültesi	63	45.3	96	20.0	159	25.6	
Öğrenim durumu							
Hazırlık sınıfı	5	3.6	10	2.1	15	2.4	
1. Sınıf	45	32.4	162	33.7	207	33.4	
2. Sınıf	46	33.1	124	25.8	170	27.4	0.149
3. Sınıf	22	15.8	117	24.3	139	22.4	
4. Sınıf	21	15.1	68	14.1	89	14.4	
Ortalama eğitim süresi (yıl) ($\bar{X}\pm SS$)	14.6±1.47		14.4±1.20		14.4±1.26		0.211 ^a
Ekonomik durum							
Bilinmiyor	1	0.7	6	1.3	7	1.1	
Gelir giderden az	43	30.9	104	21.6	147	23.7	
Gelir gidere denk	76	54.7	304	63.2	380	61.3	0.076
Gelir giderden fazla	19	13.7	67	13.9	86	13.9	
Kalınan yer							
Devlet yurdu	22	15.8	159	33.1	181	29.2	
Özel yurt	24	17.3	101	21.0	125	20.2	
Evde aile ya da akraba ile birlikte	53	38.1	168	34.9	221	35.6	0.001 ^b
Evde arkadaş ile birlikte	37	26.6	48	10.0	85	13.7	
Evde tek başına	3	2.2	5	1.0	8	1.3	

^aBağımsız gruplarda t testi ($p>0.05$)^bFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.05$)

Tablo 4.2. Bireylerin sağlık ve ilaç kullanma durumlarına göre dağılımları (%)

Sağlık Sorunu /İlaç kullanımı	Erkek (n=139)		Kadın (n=481)		Toplam (n=620)		p
	S	%	S	%	S	%	
Sağlık sorunu							
Yok	128	92.1	417	86.7	545	87.9	0.104
Var	11	7.9	64	13.3	75	12.1	
Hastalık türleri*							
Obezite	-	-	1	1.6	1	1.3	1.000
Kalp-damar Hastalıkları	-	-	2	3.1	2	2.7	1.000
Diyabet	1	9.1	1	1.6	2	2.7	0.398
Hipertansiyon	1	9.1	1	1.6	2	2.7	0.398
Ülser-gastrit	2	18.2	13	20.3	15	20.0	0.540
Anemi	1	9.1	25	39.1	26	34.7	0.027 ^a
Kemik-eklem hastalıkları/romatizma	1	9.1	6	9.4	7	9.3	0.702
Böbrek hastalıkları	2	18.2	2	3.1	4	5.3	0.219
Karaciğer hastalıkları	1	9.1	-	-	1	1.3	0.224
Alerji	-	-	4	6.3	4	5.3	0.580
Astım	1	9.1	7	10.9	8	10.7	0.691
Tiroid hastalıkları	-	-	2	3.1	2	2.7	1.000
Diğer (cilt hast, migren, poland send., PKOS)	1	9.1	8	12.5	9	12.0	0.484
İlaç kullanımı							
Kullanmayan	133	95.7	440	90.4	573	92.4	0.209
Kullanan	6	4.3	41	9.6	47	7.6	
İlaç kullanımı**							
Alerji ilaçları	-	-	7	17.1	7	14.9	0.290
Ağrı kesiciler	-	-	4	9.8	4	8.5	
Astım ilaçları	-	-	1	2.4	1	2.1	
Antibiyotikler	1	16.7	5	12.2	6	12.8	
Kas gevşeticiler	-	-	2	4.9	2	4.3	
Tiroit ilaçları	-	-	2	4.9	2	4.3	
Mide ilaçları	3	50.0	4	9.8	7	14.9	
Dermatolojik ilaçlar	-	-	8	19.5	8	17.0	
Diğer ilaçlar (doğum kontrol ilaçları, metformin vb.)	2	33.3	8	19.5	10	21.3	

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p < 0.05$)

*Birden fazla cevap üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Yüzdeler (%)sağlık sorunu olan birey sayısına göre hesaplanmıştır.

**Yüzdeler (%) ilaç kullanan birey sayısına göre hesaplanmıştır.

Tablo 4.3. Bireylerin vitamin-mineral desteği kullanım durumlarının dağılımları (%)

Vitamin-Mineral Desteği Kullanımı	Erkek (n=139)		Kadın (n=481)		Toplam (n=620)		p
	S	%	S	%	S	%	
Vitamin-mineral kullanımı							
Kullanmayan	129	92.8	438	91.1	567	91.5	0.607
Kullanan	10	7.2	43	8.9	53	8.5	
Vitamin-mineral desteğinin türü*							
D vitamini	-	-	4	9.3	4	7.6	0.580
B ₁₂ vitamini	4	40.0	13	30.2	17	32.1	1.000
Demir	-	-	23	53.5	23	43.4	0.008 ^a
Folik asit	-	-	1	2.3	1	1.9	1.000
Omega 3/Balık yağı	1	10.0	1	2.3	2	3.8	0.398
C vitamini	1	10.0	-	-	1	1.9	0.224
Protein tozu	1	10.0	-	-	1	1.9	0.224
Çinko	1	10.0	1	2.3	2	3.8	0.398
Magnezyum	-	-	1	2.3	1	1.9	1.000
B ₁ +B ₆ +B ₁₂	-	-	1	2.3	1	1.9	1.000
Ginko-bloba	-	-	1	2.3	1	1.9	1.000
Multivitamin	3	30.0	6	14.0	9	17.0	0.692

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.05$)

*Yüzdeler (%) vitamin-mineral desteği kullanan birey sayısına göre hesaplanmıştır. Birden fazla cevap üzerinden değerlendirme yapılmıştır.

Bireylerin vitamin-mineral desteği kullanım durumlarına ilişkin dağılımları Tablo 4.3.'te verilmiştir. Bireylerin %8.5'inin vitamin-mineral desteği kullandığı belirlenmiştir. Bireylerin %3.7'si demir mineralini, %2.7'si ise sadece B₁₂ vitamini kullanmaktadır ($p<0.05$). Tablo 4.4.'de bireylerin sigara ve alkol kullanım durumlarına göre dağılımları verilmiştir. Bireylerin sigara ve alkol kullanım durumları değerlendirildiğinde; erkeklerin (%33.1), kadınlara göre (%10.4) daha yüksek oranda sigara kullandıkları belirlenmiştir ($p<0.01$). Sigara kullanım süresi açısından gruplar arasındaki farklılık önemli bulunmamıştır ($p>0.05$). Genel olarak alkol tüketim oranı %21.9'dur. Erkeklerin alkol kullanım oranı (%36.7), kadınlara göre (%17.7) daha yüksektir ($p<0.01$). Günlük ortalama alkol tüketim miktarı erkeklerde (903.9 ± 1014.21), kadınlara (472.1 ± 307.30) oranla daha fazla olup, aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.4. Bireylerin sigara ve alkol kullanım durumlarının dağılımları (%)

Sigara ve Alkol Kullanımı	Erkek (n=139)		Kadın (n=481)		Toplam (n=620)		p
	S	%	S	%	S	%	
Sigara kullanımı							
Kullanmayan	85	61.2	427	88.8	512	82.6	0.001 ^a
Bırakan	8	5.8	4	0.8	12	1.9	
Kullanan	46	33.0	50	10.4	96	15.5	
Sigara kullanım süresi (yıl)*							
0-5	40	87.2	47	94.0	87	90.6	0.366
6-10	5	10.6	3	6.0	8	8.3	
11 ve üzeri	1	2.1	-	-	1	1.0	
Sigara kullanım süresi (yıl) ($\bar{X}\pm SS$)*	3.2±2.65		2.5±1.99		2.8±2.35		0.140
İçilen sigara miktarı (adet/gün)*							
0-5	11	23.9	20	40.0	31	32.3	0.087
6-10	13	28.3	16	32.0	29	30.2	
11-15	10	21.7	3	6.0	13	13.5	
16-20	-	-	-	-	-	-	
20 ve üzeri	12	26.1	11	22.0	23	24.0	
İçilen sigara miktarı (adet/gün) ($\bar{X}\pm SS$)*	12.9±7.86		9.6±6.57		11.2±7.37		0.027 ^b
Alkol kullanımı							
Kullanmayan	88	63.3	396	82.3	484	78.1	0.001 ^a
Kullanan	51	36.7	85	17.7	136	21.9	
Alkol tüketim sıklığı (kez/aylık)**							
0-5	38	74.5	77	90.6	115	84.6	0.013 ^a
6-10	10	19.6	7	8.2	17	12.5	
11-15	-	-	1	1.2	1	0.7	
16-20	2	3.9	-	-	2	1.5	
21 ve üzeri	1	2.0	-	-	1	0.7	
Alkol tüketim miktarı (mL)**							
0-499	12	23.5	31	36.5	43	31.6	0.001 ^a
500-999	15	29.4	42	49.4	57	41.9	
100-1499	16	31.4	10	11.8	26	19.1	
1500-1999	1	2.0	2	2.4	3	2.2	
2000 ve üzeri	7	13.7	-	-	7	5.1	
($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	903.9±1014.21		472.1±307.30		634.1±695.52		0.005 ^b

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.05$)^bBağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$)

*Yüzdeler (%) sigara kullanan birey sayısına göre hesaplanmıştır.

**Yüzdeler (%) alkol kullanan birey sayısına göre hesaplanmıştır.

Bireylerin televizyon izleme ve bilgisayar kullanma oranları Tablo 4.5.'de verilmiştir. Bireylerin %41.1'inin hafta içi hiç televizyon izlemediği, hafta sonu ise bu oranın %33.5'e düştüğü gözlenmiştir. Televizyon izleyen bireylerin %31.1'inin hafta içi 1 saatten az televizyon izlediği, hafta sonu ise %32.1'inin 1-3 saat arasında televizyon izledikleri belirlenmiştir. Bireylerin hafta içi ile hafta sonu televizyon izleme süreleri karşılaştırıldığında hafta sonu televizyon izleme süresinin daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p<0.01$). Bireylerin bilgisayar başında geçirdikleri süre incelendiğinde, hafta içi (%45.0) ve hafta sonu (%42.9) 1-3 saat arası bilgisayar başında vakit geçirdikleri belirlenmiştir. Hafta içi ve hafta sonu bilgisayar başında geçirilen süre açısından aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.01$).

Tablo 4.5. Bireylerin televizyon izleme ve bilgisayar kullanım durumlarına göre dağılımları (%)

Televizyon İzleme Bilgisayar Kullanımı	Hafta İçi		Hafta Sonu		P ^a
	Toplam (n=620)	%	Toplam (n=620)	%	
Televizyon izleme					
Hiç	255	41.1	208	33.5	
1 saatten az	193	31.1	163	26.3	
1-3 saat	153	24.7	199	32.1	0.001
4-7 saat	19	3.1	46	7.4	
8 saat ve üzeri	-	-	4	0.6	
Bilgisayar kullanımı					
Hiç	75	12.1	61	9.8	
1 saatten az	177	28.5	145	23.4	
1-3 saat	279	45.0	266	42.9	0.001
4-7 saat	73	11.8	119	19.2	
8 saat ve üzeri	16	2.6	29	4.7	

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.01$)

4.2. Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarına Göre Değerlendirilmesi

Bireylerin beslenme alışkanlıkları ile bilgi sahibi olmak amacıyla ana ve ara öğün tüketim durumları, öğün sayıları, atladıkları ana öğün, öğün atlama sebepleri, öğün saatlerinin düzeni, iştah durumu, yemeklerini kiminle tükettikleri sorgulanmış ve bu bölümde değerlendirilmiştir (Tablo 4.6).

Bireylerin ana öğünleri atlama durumları incelendiğinde, bireylerin %50.2'sinin ana öğünleri atladıkları saptanmıştır. Ana öğün tüketim durumlarına bakıldığında çoğunluğunun (%55.3) günde üç ana öğün tükettiği belirlenmiştir. En çok atlanılan öğün sabah öğünüdür (%53.7). Bireyler ana öğün atlama nedenlerine göre değerlendirildiğinde, %45.5'nin zaman bulamadığı, %18.6'sının ise geç kaldığı için öğün atladığı belirlenmiştir. Erkeklerin %36.0'sının hiç ara öğün yapmadığı, kadınların ise %42.6'sının bir ara öğün yaptığı saptanmış ancak aralarındaki farklılık istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.6. Bireylerin öğün tüketim durumlarına göre dağılımları (%)

Öğün Tüketimi	Erkek (n=139)		Kadın (n=481)		Toplam (n=620)		p
	S	%	S	%	S	%	
Ana öğünleri atlama durumu							
Hayır	40	28.8	107	22.2	147	23.7	0.147
Evet	70	50.4	241	50.1	311	50.2	
Bazen	29	20.9	133	27.7	162	26.1	
Ana öğün sayısı							
1	1	0.7	3	0.6	4	0.6	0.935
2	60	43.2	213	44.3	273	44.0	
3	78	56.1	265	55.1	343	55.3	
Ana öğün sayısı ($\bar{X}\pm SS$)	2.6±0.51		2.6±0.51		2.6±0.51		0.851 ^a
Atlanan ana öğün*							
Sabah	55	55.6	199	53.2	254	53.7	0.255
Öğle	41	41.4	146	39.0	187	39.5	
Akşam	3	3.0	29	7.8	32	6.8	

^aBağımsız gruplarda t testi ($p>0.05$)

^bFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.05$)

*Yüzdeler (%) ana öğün atlayan (Evet ya da Bazen yanıtını veren) birey sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 4.6. (Devamı). Bireylerin öğün tüketim durumlarına göre dağılımları (%)

Öğün Tüketimi	Erkek (n=139)		Kadın (n=481)		Toplam (n=620)		p
	S	%	S	%	S	%	
Ana öğün atlama nedeni*							
Zaman bulamama	43	43.4	173	46.3	216	45.7	0.764
İştahsız olma	16	16.2	72	19.3	88	18.6	
Geç kalma	28	28.2	81	21.6	109	23.0	
Ağırlık kazanımını önlemek için	2	2.0	13	3.5	15	3.2	
Alışkanlığının olmaması	10	10.1	35	9.4	45	9.5	
Ara öğün tüketim durumu							
Tüketmeyenler	50	36.0	117	24.3	167	26.9	0.055
1	48	34.5	205	42.6	253	40.8	
2	33	23.7	128	26.6	161	26.0	
3	8	5.8	31	6.4	39	6.3	
Ara öğün sayısı ($\bar{X} \pm SS$)	1.0±0.91		1.2±0.86		1.1±0.88		0.060 ^a
Öğün düzeni							
Hafta İçi							
Düzenli	70	50.4	242	50.3	312	50.3	1.000
Düzenli değil	69	49.6	239	49.7	308	49.7	
Hafta Sonu							
Düzenli	63	45.3	195	40.5	258	41.6	0.330
Düzenli değil	76	54.7	286	59.5	362	58.4	
İştah durumu							
İyi	74	53.2	246	51.1	320	51.6	0.845
Orta	60	43.2	220	45.7	280	45.2	
Kötü	5	3.6	15	3.1	20	3.2	
Öğünlerin tüketim şekli							
Yalnız başına	27	19.4	51	10.6	78	12.6	0.021 ^b
Arkadaşları ile	87	62.6	339	70.5	426	68.7	
Ailesi ile	25	18.0	91	18.9	116	18.7	

^aBağımsız gruplarda t testi ($p > 0.05$)^bFisher-Freeman-Halton testi ($p < 0.05$)

*Yüzdeler (%) ana öğün atlayan (Evet ya da Bazen yanıtını veren) birey sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

Bireylerin öğün düzenleri değerlendirildiğinde, %50.3'ünün hafta içi düzenli öğün tükettiği, %58.4'ünün ise hafta sonu düzensiz öğün tükettiği saptanmıştır. Cinsiyete göre hafta içi ile hafta sonu öğün düzenleri değerlendirildiğinde gruplar arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Bireylerin %51.6'sı iştah durumunu iyi, %45.2'si ise orta olduğunu belirtmiştir. Bireylerin öğünlerini birlikte tükettikleri kişiler incelendiğinde; çoğunluğu arkadaşları ile (%68.7) tüketirken, bunu sırasıyla ailesi (%18.7) ve yalnız başına (%12.6) izlenmektedir. Gruplar arasındaki farklılık anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.6.).

Tablo 4.7.'de bireylerin öğün tüketirken ruh hali ve duygusal durumunun beslenme durumuna olan etkisi değerlendirilmiştir. Erkeklerin %43.9'u öğünlerini tüketirken kendini mutlu ya da sakin hissettiğini belirtirken, kadınlarda ise bu oranlar sırasıyla; %54.1 ve %37.0'dir ($p>0.05$).

Erkeklerin %50.4'ü, kadınların ise %71.1'i içinde bulunduğu duygusal durumun besin tüketimlerini etkilediğini belirtmiştir ($p<0.01$). Erkeklerin %60.2'si üzüntülü, %41.7'si yorgun olduklarında besin tüketimlerinin her zamankinden daha az olduğunu, %43.7'si ise sınırlı olduklarında hiç besin tüketmediklerini bildirmiştir. Kadınların %43.2'si üzüntülü, %49.7'si yorgun olduklarında her zamankinden daha az besin tükettiklerini, %32.0'si ise sınırlı olduklarında her zamankinden daha fazla besin tükettiğini belirtmiştir ($p<0.05$). Sevinçli ve heyecanlı olduğunda hiç yemek yemeyenlerin oranları sırasıyla; %3.6 ve %21.0'dir ($p>0.05$) (Tablo 4.7.).

Tablo 4.7. Bireylerin duygusal durumunun beslenme durumuna etkisinin değerlendirilmesi

Duygusal Durum	Erkek (n=139)		Kadın (n=481)		Toplam (n=620)		p
	S	%	S	%	S	%	
Öğün tüketiminde ruh hali							
Mutlu	61	43.9	260	54.1	321	51.8	0.309
Mutsuz	4	2.9	14	2.5	16	2.6	
Sinirli	1	0.7	2	0.4	3	0.5	
Gergin	7	5.0	12	2.5	19	3.1	
Sakin	61	43.9	178	37.0	239	38.5	
Sevinçli	4	2.9	16	3.3	20	3.2	
Üzüntülü	1	0.7	1	0.2	2	0.3	
Duygusal durumun beslenmeye etkisi							
Hayır	36	25.9	50	10.4	86	13.9	0.001 ^a
Evet	70	50.4	342	71.1	412	66.5	
Bazen	33	23.7	89	18.5	122	19.7	
Duygusal durumun beslenmeyi etkileme şekli*							
Üzüntü							
Hiç yememe	24	23.3	125	29.0	149	27.9	0.001 ^a
Değişmez	9	8.7	20	4.6	29	5.4	
Her zamankinden az yeme	62	60.2	186	43.2	248	46.4	
Her zamankinden çok yeme	8	7.8	100	23.2	108	20.2	
Yorgun							
Hiç yememe	9	8.7	61	14.2	70	13.1	0.031 ^a
Değişmez	33	32.0	116	26.9	149	27.9	
Her zamankinden az yeme	43	41.7	214	49.7	257	48.1	
Her zamankinden çok yeme	18	17.5	40	9.3	58	10.9	
Sevinçli							
Hiç yememe	2	1.9	17	3.9	19	3.6	0.724
Değişmez	47	45.6	179	41.5	226	42.3	
Her zamankinden az yeme	11	10.7	50	11.6	61	11.4	
Her zamankinden çok yeme	43	41.7	185	42.9	228	42.7	
Heyecanlı							
Hiç yememe	15	14.6	97	22.5	112	21.0	0.288
Değişmez	31	30.1	113	26.2	144	27.0	
Her zamankinden az yeme	35	34.0	147	34.1	182	34.1	
Her zamankinden çok yeme	22	21.4	74	17.2	96	18.0	
Sinirli							
Hiç yememe	45	43.7	126	29.2	171	32.0	0.001 ^a
Değişmez	19	18.4	53	12.3	72	13.5	
Her zamankinden az yeme	28	27.2	114	26.5	142	26.6	
Her zamankinden çok yeme	11	10.7	138	32.0	149	27.9	

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p < 0.05$)

*Yüzdeler (%) duygusal durumun beslenme durumunu etkileyen (Evet ya da Bazen yanıtını veren) birey sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

Bireylerin ev dışında yemek tüketim durumları, ev dışında tüketilen öğünler ile öğünlerin nerede ve ne sıklıkla tüketildiği sorgulanmış ve değerlendirilmiştir (Tablo 4.8.). Bireylerin %80.6'sı ev dışında yemek tüketirken, %2.3'ü ev dışında yemek tüketmemektedir. Ev dışında yemek tüketilen yerler; okul kantini/büfe, yemekhane, restoran/lokanta ve fast-food restorandır. Ev dışında tüketilen yerler erkeklerde ve kadınlarda çoğunlukla okul kantini/büfe (%50.5;%53.5), yemekhane (%42.9; %41.5) olarak belirtilmiştir (Tabloda belirtilmemiştir; $p>0.05$). Ev dışında besin tüketimi olan bireylerin çoğunluğunun sabah öğünü için haftada 1-2 kez (%36.9) okul kantini/büfelerini, öğle öğünü için ise haftada 3-4 kez (%44.5) yemekhaneyi tercih ettiği belirlenmiştir. Öğle öğününü haftada 3-4 kez yemekhanede tüketenlerin oranı kadınlarda (%46.2), erkeklere göre (%38.2) daha yüksek bulunmuştur. Akşam öğünü çoğunlukla hergün (%42.0) yemekhanede tüketilmektedir. Bireylerin akşam öğününü tüketim zamanları değerlendirildiğinde, erkeklerin tüketim zamanlarının ($19:11\pm 1:01$), kadınlara göre ($18:45\pm 0:55$) daha geç olduğu belirlenmiştir ($p<0.01$).

Tablo 4.8. Bireylerin dışarıda tükettikleri öğünlere, yerlere ve tüketim sıklıklarına göre dağılımları (%)

Tüketim durumu / Tüketim yeri	Erkek										Kadın										
	Haftada 1-2		Haftada 3-4		Haftada 5-6		Her gün		Bilinmiyor		Haftada 1-2		Haftada 3-4		Haftada 5-6		Her gün		Bilinmiyor		
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	
Sabah																					
Yemekhane	11	28.2	7	17.9	10	25.6	11	28.2	-	-	18	14.0	28	21.7	21	16.3	59	45.7	3	2.3	
Restoran/ lokanta	1	33.3	-	-	-	-	1	33.3	1	33.3	5	55.6	-	-	2	22.2	1	11.1	1	11.1	
Fast-food restoran	2	66.7	1	33.3	-	-	-	-	-	-	2	25.0	-	-	3	37.5	2	25.0	1	12.5	
Okul kantini/büfe	15	32.6	21	45.7	6	13.0	3	6.5	1	2.2	64	38.1	56	33.3	14	8.3	24	14.3	10	6.0	
Öğle																					
Yemekhane	10	13.2	29	38.2	24	31.6	11	14.5	2	2.6	40	13.4	138	46.2	65	21.7	54	18.1	2	0.7	
Restoran/ lokanta	6	85.7	-	-	-	-	1	14.3	-	-	12	38.7	7	22.6	6	19.4	5	16.1	1	3.2	
Fast-food restoran	15	42.9	14	40.0	5	14.3	1	2.9	-	-	27	44.3	22	36.1	8	13.1	3	4.9	1	1.6	
Okul kantini/büfe	1	9.1	7	63.6	1	9.1	2	18.2	-	-	18	27.3	30	45.5	10	15.2	7	10.6	1	1.5	
Akşam																					
Yemekhane	7	18.4	8	21.1	7	18.4	15	39.5	1	2.6	11	7.3	33	22.0	42	28.0	64	42.7	-	-	
Restoran/ lokanta	13	72.2	4	22.2	-	-	-	-	1	5.6	40	61.5	8	12.3	6	9.2	5	7.7	6	9.2	
Fast-food restoran	12	46.2	8	30.8	3	11.5	2	7.7	1	3.8	29	59.2	13	26.5	3	6.1	3	6.1	1	2.0	
Okul kantini/büfe	-	-	-	-	2	100.0	-	-	-	-	1	12.5	5	62.5	-	-	2	25.0	-	-	
Akşam öğünü tüketme zamanı																					
$\bar{X} \pm SS^a$										$\bar{X} \pm SS^a$											
(n=139)										(n=481)											
19:11±1:01										18:45±0:55											

*Fisher-Freeman-Halton testi, *Yüzdeler (%) cinsiyete ve satırlara göre verilmiştir.

Tablo 4.8. (Devamı). Bireylerin dışarıda tükettikleri öğünlere, yerlere ve tüketim sıklıklarına göre dağılımları (%)

Tüketim durumu / Tüketim yeri	Toplam									
	Haftada 1-2		Haftada 3-4		Haftada 5-6		Her gün		Bilinmiyor	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Sabah										
Yemekhane	29	17.3	35	20.8	31	18.5	70	41.7	3	1.8
Restoran/ lokanta	6	50.0	-	-	2	16.7	2	16.7	2	16.7
Fast-food restoran	4	36.4	1	9.1	3	27.3	2	18.2	1	9.1
Okul kantini/büfe	79	36.9	77	36.0	20	9.3	27	12.6	11	5.1
Öğle										
Yemekhane	50	13.3	167	44.5	89	23.7	65	17.3	4	1.1
Restoran/ lokanta	18	47.4	7	18.4	6	15.8	6	15.8	1	2.6
Fast-food restoran	42	43.8	36	37.5	13	13.5	4	4.2	1	1.0
Okul kantini/büfe	19	24.7	37	48.1	11	14.3	9	11.7	1	1.3
Akşam										
Yemekhane	18	9.6	41	21.8	49	26.1	79	42.0	1	0.5
Restoran/ lokanta	53	63.9	12	14.5	6	7.2	5	6.0	7	8.4
Fast-food restoran	41	54.7	21	28.0	6	8.0	5	6.7	2	2.7
Okul kantini/büfe	1	10.0	5	50.0	2	20.0	2	20.0	-	-
Akşam öğünü tüketme zamanı ($\bar{X} \pm SS$)^a										
					(n=620)					
					18:51±0:57					

^aFisher-Freeman-Halton testi, *Yüzdeler (%) cinsiyete ve satırlara göre verilmiştir.

Tablo 4.9.'da bireylerin akşam öğününden sonra içecek tüketim alışkanlıklarının dağılımı verilmiştir. Bireylerin %61.0'i akşam yemeğinden sonra içecek tüketim alışkanlığının olduğunu bildirmiştir. Bireylerin %45.2'si akşam öğününden sonra kahve tükettiğini belirtmiştir. Bazen kahve tüketenlerin oranları erkek ve kadınlarda sırasıyla % 19.8 ve %29.7'dir ($p<0.05$). Kahve tüketimi olan bireylerin %74.6'sı neskeyi tercih etmektedir. Türk kahvesi 62.6 ± 25.53 mL tüketilirken, neskafe 192.0 ± 95.22 mL tüketilmektedir. Cinsiyete göre kahve tüketim miktarları arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p>0.05$). Bireylerin %67.9'u akşam yemeğinden sonra siyah çay tüketmektedir. Akşam yemeğinden sonra siyah çay tüketmeyen erkek ve kadınların oranları sırasıyla %21.4 ve %12.3'tür ($p<0.05$). Bireylerin ortalama siyah çay tüketimleri 271.1 ± 178.40 mL'dir. Erkeklerin %17.6'sı , kadınların ise %30.5'i bazen sıcak çikolata /kakao tükettiklerini bildirmiştir ($p<0.05$). Kadınların ortalama sıcak çikolata/kakao tüketiminin (147.9 ± 47.96 mL) erkeklerden (126.4 ± 51.07 mL) daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.01$). Kadınların (%2.4) enerji içeceği tüketim oranı erkeklerden (%7.6) düşüktür ($p<0.01$). En fazla tercih edilen enerji içeceği red bull (%74.1) olup, ayda bir kez tüketenlerin oranı ise %34.6'dır. Cinsiyete göre tüketilen enerji içeceği türü veya tüketim sıklığı arasında bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Erkeklerin ortalama enerji içeceği tüketim miktarı (335.6 ± 118.67 mL), kadınlardan (272.2 ± 89.54 mL) fazladır ($p<0.05$). Akşam yemeğinden sonra kola tüketimi sıklığı ve miktarı erkeklerde (sırasıyla; %35.9, 268.2 ± 132.57 mL), kadınlara göre (sırasıyla; %22.2, 217.9 ± 97.32 mL) daha fazladır ($p<0.05$). Bitki çayı tüketiminin kadınlarda (%7.0) erkeklere göre (%2.3) daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Ancak cinsiyete göre tüketilen bitki çayı türü ve miktarları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Süt ve süt ürünlerinin (kefir, ayran vb.) tüketimi incelendiğinde, bireylerin %16.7'si tükettiğini, %25.1'i ise bazen tükettiğini belirtmiştir. Cinsiyete göre süt ve süt ürünleri tüketimi miktarları karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.9. Bireylerin akşam öğününden sonra içecek tüketim alışkanlıklarının dağılımı (%)

İçecek Tüketim Alışkanlığı	Erkek (n=139)		Kadın (n=481)		Toplam (n=620)		P
	S	%	S	%	S	%	
İçecek tüketimi							
Yok	8	5.8	26	5.4	34	5.5	0.523
Var	90	64.7	288	59.9	378	61.0	
Bazen	41	28.1	167	34.7	208	33.5	
Kahve							
Tüketimi*							
Yok	52	39.7	108	23.7	160	27.3	0.001 ^b
Var	53	40.5	212	46.6	265	45.2	
Bazen	26	19.8	135	29.7	161	27.5	
Türü							
Türk kahvesi	18	22.8	90	25.9	108	25.4	0.572
Neskafe	61	77.2	257	74.1	318	74.6	
Türk kahvesi miktar ($\bar{X}\pm SS$)(mL/gün)	56.7±22.27		63.8±26.08		62.6±25.53		0.171 ^c
Neskafe miktar ($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	209.7±107.64		187.8±91.76		192.0±95.22		0.146
Siyah Çay							
Tüketimi*							
Yok	28	21.4	56	12.3	84	14.3	0.032 ^b
Var	81	61.8	317	69.7	398	67.9	
Bazen	22	16.8	82	18.0	104	17.7	
Siyah Çay ($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	292.7±159.02		265.6±182.82		271.1±178.40		0.169
Sıcak çikolata / kakao							
Tüketimi*							
Yok	99	75.6	278	61.1	377	64.3	0.008 ^b
Var	9	6.9	38	8.4	47	8.0	
Bazen	23	17.6	139	30.5	162	27.6	
Sıcak çikolata/kakao ($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	126.4±51.07		147.9±47.96		144.6±48.94		0.032 ^a

^a Bağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$)^b Fisher-Freeman-Halton testi ($p<0.05$)^c Mann-Whitney U testi ($p>0.05$)

*İçecek tüketimi ve tüketim miktarları, akşam yemeğinden sonra içecek tüketen (Evet ya da Bazen yanıtını veren) birey sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 4.9. (Devamı). Bireylerin akşam öğününden sonra içecek tüketim alışkanlıklarının dağılımı (%)

Akşam öğününden sonra tüketilen içecek türü	Erkek (n=139)		Kadın (n=481)		Toplam (n=620)		p
	S	%	S	%	S	%	
Tüketimi*							
Yok	95	72.5	410	90.1	505	86.2	0.001 ^b
Var	10	7.6	11	2.4	21	3.6	
Bazen	26	19.8	34	7.5	60	10.2	
Türü							
Red Bull	28	77.8	32	71.1	60	74.1	0.437
Burn	7	19.4	11	24.4	18	22.2	
Diğer (Monster, Red Devil, Shark vb)	1	2.8	2	4.4	3	3.7	
Enerji içeceği Sıklığı							
Haftada 5-6	2	5.6	-	-	2	2.5	0.085
Haftada 1-2	12	33.3	7	15.6	19	23.5	
Ayda 2 kez	10	27.8	16	35.6	26	32.1	
Ayda 1 kez	10	27.8	18	40.0	28	34.6	
2 Ayda 1 kez	1	2.8	4	8.9	5	6.2	
Yılda 2 kez	1	2.8	-	-	1	1.2	
Enerji içeceği ($\bar{X}\pm SS$)(mL/gün)	335.6±118.67		272.2±89.54		300.4±107.58			0.010^{a}
Tüketimi*							
Yok	37	28.2	201	44.2	238	40.6	0.001 ^b
Var	47	35.9	101	22.2	148	25.3	
Bazen	47	35.9	153	33.6	200	34.1	
Kola ($\bar{X}\pm SS$)(mL/gün)	268.2±132.57		217.9±97.32		231.5±110.12		0.001 ^a

^a Bağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$)

^b Fisher-Freeman-Halton testi ($p<0.05$)

^c Mann-Whitney U testi ($p>0.05$)

* İçecek tüketimi ve tüketim miktarları, akşam yemeğinden sonra içecek tüketen (Evet ya da Bazen yanıtını veren) birey sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 4.9. (Devamı). Bireylerin akşam öğününden sonra içecek tüketim alışkanlıklarının dağılımı (%)

Akşam öğününden sonra tüketilen içecek türü	Erkek (n=139)		Kadın (n=481)		Toplam (n=620)		P
	S	%	S	%	S	%	
Tüketimi*							
Yok	120	91.6	357	78.5	477	81.4	
Var	3	2.3	32	7.0	35	6.0	0.003 ^b
Bazen	8	6.1	66	14.5	74	12.6	
Bitki çayı Türü							
Papatya	8	72.7	77	78.6	85	78.0	
Diğer bitkisel çaylar (melisa ve yasemin)	3	27.3	21	21.4	24	22.0	0.704
Papatya ($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	168.8±53.03		154.9±39.12		156.2±40.44		0.406 ^c
Diğer bitkisel çaylar (melisa ve yasemin) ($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	150.0±0.00		185.7±80.84		181.3±76.35		0.620 ^c
Tüketimi*							
Yok	85	64.9	256	56.3	341	58.2	
Var	22	16.8	76	16.7	98	16.7	0.113
Bazen	24	18.3	123	27.0	147	25.1	
Süt ve süt ürünleri ($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	204.4±76.89		191.7±46.73		194.1±53.68		0.287

^a Bağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$)^b Fisher-Freeman-Halton testi ($p<0.05$)^c Mann-Whitney U testi ($p>0.05$)

* İçecek tüketimi ve tüketim miktarları, akşam yemeğinden sonra içecek tüketen (Evet ya da Bazen yanıtını veren) birey sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

4.3. Bireylerin Besin Tüketim Durumlarının Değerlendirilmesi

Tablo 4.10'da bireylerin, besin grupları ve besin gruplarında yer alan besinlerin günlük tüketim miktarlarının ortalama ve standart sapma ($\bar{X} \pm SS$), ortanca ve alt-üst değerleri cinsiyete göre verilmiştir. Cinsiyete göre tüketimi farklılık gösteren besinler; toplam et-yumurta-kurubaklagil grubu, kırmızı et, beyaz et, işlenmiş et ürünleri, yumurta, toplam tahıl-ekmek grubu ve ekmek grubu'dur ($p < 0.05$). Et grubunu (erkekler 212.2 ± 107.98 g, kadınlar 152.5 ± 91.35 g), kırmızı eti (erkekler 53.6 ± 57.51 g, kadınlar 42.9 ± 50.96 g), beyaz eti (erkekler 63.6 ± 80.58 g, kadınlar 42.3 ± 68.74 g), işlenmiş et ürünlerini (erkekler 9.7 ± 22.58 g, kadınlar 4.5 ± 15.56 g), yumurtayı (erkekler 43.1 ± 50.55 g, kadınlar 24.4 ± 27.71 g), tahıl-ekmek grubunu (erkekler 288.9 ± 146.16 g, kadınlar 186.1 ± 89.50 g), ekmek grubunu (erkekler 190.2 ± 131.65 g, kadınlar 96.9 ± 70.67 g) erkekler kadınlardan daha fazla tüketmektedir ($p < 0.05$).

Cinsiyete göre enerji ve bazı besin öğelerinin günlük alımlarının ortalama ve standart sapma ($\bar{X} \pm SS$), ortanca ve alt-üst değerleri verilmiştir (Tablo 4.11). Bireylerin günlük enerji alım ortalamaları erkek ve kadınlarda sırasıyla; 2340.8 ± 712.84 kkal, 1863.4 ± 582.53 kkal'dir ($p < 0.01$). Enerjinin proteinden gelen oranı erkeklerde $\% 15.7 \pm 4.18$, kadınlarda ise $\% 14.7 \pm 3.81$ 'dir ($p < 0.01$). Enerjinin yağdan gelen oranı kadınlarda yüksek bulunurken ($\% 41.5 \pm 6.69$) ($p < 0.01$), karbonhidratlardan gelen oranı ise erkeklerde ($\% 46.0 \pm 8.67$) daha yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). Tekli doymamış yağ asitleri (g), çoklu doymamış yağ asitleri (g) ve doymuş yağ asitleri (g) tüketimi erkeklerde sırasıyla; 31.8 ± 13.05 , 31.1 ± 14.91 ve 31.3 ± 13.00 olarak bulunurken, kadınlarda bu oranlar sırasıyla; 28.2 ± 11.15 , 26.5 ± 12.49 ve 26.9 ± 10.54 olarak saptanmıştır (sırasıyla; $p < 0.05$, $p < 0.05$, $p < 0.01$). Diyetle kolesterol alımları erkeklerde (343.6 ± 231.06 mg), kadınlardan (232.6 ± 135.15 mg) daha yüksek bulunmuş ve aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$).

Tablo 4.10. Bireylerin günlük ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$) besin tüketim miktarları, alt-üst değerleri (g)

Besin Grupları	Erkek (n=139)			Kadın (n=481)			Toplam (n=620)			p
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	
Süt grubu toplam (g)	186.7±140.25	180	0-628	184.6±148.71	160	0-876	185.1±146.75	160	0-876	0.879
Süt, yoğurt, kefir	153.1±139.15	140	0-590	155.1±145.41	130	0-770	154.6±143.93	130	0-770	0.889
Peynir türleri	33.5±36.83	30	0-150	30.3±27.07	30	0-170	31.0±29.54	30	0-170	0.344
Et grubu toplam (g)	212.2±107.98	200	10-590	152.5±91.35	145	0-715	165.8±98.45	157	0-715	0.001 ^a
Kırmızı et	53.6±57.51	40	0-291	42.9±50.96	40	0-327	45.3±52.64	40	0-327	0.035 ^a
Beyaz et	63.6±80.58	0	0-330	42.3±68.74	0	0-550	47.1±72.05	0	0-550	0.005 ^a
Deniz ürünleri	8.5±37.24	0	0-240	6.6±33.36	0	0-350	7.0±34.24	0	0-350	0.572
Sakatatlar	0.8±6.85	0	0-76	0.2±2.30	0	0-30	0.3±3.83	0	0-76	0.293
İşlenmiş et ürünleri	9.7±22.58	0	0-135	4.5±15.56	0	0-172	5.7±17.50	0	0-172	0.011 ^a
Yumurta	43.1±50.55	25	0-234	24.4±27.71	15	0-118	28.6±35.01	17	0-234	0.001 ^a
Kurubaklagil-Yağlı Tohumlar	32.8±32.64	30	0-160	31.5±31.73	30	0-190	31.8±31.91	30	0-190	0.676
Sebze-meyve grubu toplam (g)	353.0±211.09	313	0-1196	334.2±215.35	295	0-1053	338.4±214.37	299	0-1196	0.364
Sebzeler	278.4±157.33	278	0-805	248.8±163.88	224	0-946	255.5±162.78	235	0-946	0.058
Meyveler	74.8±145.20	8	0-871	85.4±118.09	18	0-507	83.0±124.64	15	0-871	0.364
Tahıl-ekmek grubu toplam (g)	288.9±146.16	276	0-730	186.1±89.50	175	3-561	209.2±113.19	188	0-730	0.001 ^a
Tahıllar (pirinç,bulgur,makarna vd.)	77.9±67.51	60	0-361	68.3±54.13	60	0-411	70.5±57.48	60	0-411	0.126
Ekmeç	190.2±131.65	170	0-600	96.9±70.67	85	0-450	117.8±96.20	100	0-600	0.001 ^a
Toplam görünür yağ (g)	51.2±26.45	49	2-171	46.8±24.32	45	0-175	47.8±24.86	45	0-175	0.068
Bitkisel sıvı yağlar	33.8±22.40	30	0-112	30.4±19.09	28	0-175	31.2±19.91	28	0-175	0.106
Margarin	13.6±16.24	8	0-81	14.0±17.53	10	0-117	13.9±17.24	9	0-117	0.825
Tereyağ	1.9±5.54	0	0-40	1.3±4.52	0	0-40	1.4±4.77	0	0-40	0.230
Tatlılar (g) (şeker, bal, reçel, pekmez, çikolata)	39.1±42.12	25	0-200	34.6±37.43	23	0-224	35.6±38.54	23.5	0-224	0.230

^aBağımsız gruplarda t testi (p<0.05)

Cinsiyete göre günlük vitamin alımları değerlendirildiğinde, A ve C vitaminleri tüketimleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Cinsiyete göre E vitamini ($p<0.05$), B₁ vitamini ($p<0.01$), B₂ vitamini ($p<0.01$), niasin ($p<0.01$), B₆ vitamini ($p<0.01$), folik asit ($p<0.01$) ve B₁₂ vitamini ($p<0.05$) alımları istatistiksel açıdan farklı olup, erkeklerde anlamlı olarak daha yüksektir. Cinsiyete göre mineral alımları değerlendirildiğinde ise, erkeklerin kadınlara göre daha fazla kalsiyum ($p<0.05$), demir ($p<0.01$), çinko ($p<0.01$) ve magnezyum ($p<0.01$) aldıkları belirlenmiş ve aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.

Tablo 4.12’de bireylerin günlük enerji ve besin öğeleri alımlarının Türkiye’ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi’ndeki referans düzeylere göre karşılanma yüzdeleri verilmiştir. Erkeklerde protein alımlarının karşılanma yüzdeleri (%15.7±4.18) kadınlara (%14.7±3.81) göre yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Kadınların A vitamini (%143.9±136.43) karşılanma yüzdesi erkeklere (%119.2±104.49) göre daha yüksektir. Erkeklerin E vitamini ($p<0.05$), B₁ vitamini ($p<0.05$), niasin ($p<0.05$), B₆ vitamini ($p<0.01$), folik asit ($p<0.01$) ve B₁₂ vitamini ($p<0.05$) karşılanma yüzdeleri kadınlara göre daha yüksektir. Minerallerin karşılanma yüzdeleri değerlendirildiğinde erkeklerde kalsiyum ($p<0.05$), demir ($p<0.01$) ve çinko ($p<0.01$) minerallerinin karşılanma yüzdesi kadınlara göre daha yüksektir. Kadınlarda ise magnezyum mineralinin karşılanma yüzdesi (%74.0±28.83) erkeklere göre (%66.7±25.78) daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.11. Bireylerin ortalama günlük enerji ve bazı besin ögesi alımlarının ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$) ve alt-üst değerleri

Enerji ve Besin Ögeleri	Erkek (n=139)			Kadın (n=481)			Toplam (n=620)			p
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	
Enerji (kcal)	2340.8±712.84	2303.6	834.9-4522.1	1863.4±582.53	1817.3	406.0-4193.0	1970.4±645.08	1901.2	406.0-4522.1	0.001 ^b
Protein (E %)	15.7±4.18	15	8-36	14.7±3.81	14	5-39	14.9±3.91	14	5-39	0.001 ^b
Protein (g)	88.6±30.34	84.7	25.1-188.8	66.1±24.21	65.1	14.9-193.5	71.2±27.35	69.1	14.9-193.5	0.007 ^a
Yağ (E %)	38.3±7.88	39	14-60	41.5±6.69	42	18-66	40.8±7.09	41	14-66	0.001 ^b
Yağ (g)	101.2±38.10	99.4	20.9-257.3	87.2±31.56	82.9	20.3-266.8	90.3±33.62	87.5	20.3-266.8	0.001 ^b
Doymuş yağ (g)	31.3±13.00	29.4	4.6-70.1	26.9±10.54	25.9	4.4-67.2	27.9±11.28	27	4.4-70.1	0.001 ^b
Doymuş yağ (E %)	12.1±3.62	11.7	5-28.7	13.1±3.65	12.8	4.8-29.4	12.9±3.66	12.6	4.8-29.4	0.003 ^a
Tekli doymamış yağ (g)	31.8±13.05	30.4	6.8-79	28.2±11.15	26.7	6.7-85.9	29.0±11.69	27.3	6.7-85.9	0.003 ^a
Tekli doymamış yağ (E %)	12.1±3.00	12.2	4.2-19.3	13.6±3.25	13.5	5.9-33.9	13.3±3.25	13.3	4.2-33.9	0.001 ^b
Çoklu doymamış yağ (g)	31.1±14.91	28.9	3.9-82.7	26.5±12.49	25.4	2.4-114.5	27.5±13.19	26.3	2.4-114.5	0.001 ^a
Çoklu doymamış yağ (E %)	11.9±4.28	11.8	2.4-21.6	12.6±3.92	12.7	2.1-29.1	12.5±4.01	12.6	2.1-29.1	0.076
Kolesterol (mg)	343.6±231.06	280.5	44-1188.8	232.6±135.15	202.2	0-793.0	257.5±167.97	219.9	0-1188.8	0.001 ^b
Karbonhidrat (g)	264.8±99.09	250.1	12.4-679	200.0±72.80	190.7	35.8-583.7	214.5±83.84	200.1	12.4-679	0.001 ^b
Karbonhidrat (E %)	46.0±8.67	46	4-69	43.7±7.27	44	16-66	44.2±7.67	45	4-69	0.002 ^a
Diyet Posası (g)	23.0±9.34	21.6	4.9-57.5	18.8±8.00	17.9	2.7-59.1	19.8±8.49	18.6	2.7-59.1	0.001 ^b
A vitamini (µg)	1072.6±940.39	798.7	117.4-8330.3	1007.1±955.04	752.6	44.5-8602.6	1021.8±951.42	765.6	44.5-8602.6	0.475
E vitamini (mg)	27.7±13.59	26.6	3.9-80.6	24.5±11.96	23.5	2-115.4	25.2±12.40	23.7	2-115.4	0.007 ^a

^aBağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$), ^bBağımsız gruplarda t testi ($p<0.01$)

Tablo 4.11. (Devamı). Bireylerin ortalama günlük enerji ve bazı besin ögesi alımlarının ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$) ve alt-üst değerleri

Enerji ve Besin Ögeleri	Erkek (n=139)			Kadın (n=481)			Toplam (n=620)			p
	($\bar{X}\pm SS$)	Ortanca	Alt-üst	($\bar{X}\pm SS$)	Ortanca	Alt-üst	($\bar{X}\pm SS$)	Ortanca	Alt-üst	
B ₁ vitamini (mg)	1.0±0.35	0.9	0.3-2.1	0.8±0.30	0.7	0.2-2.5	0.8±0.32	0.8	0.2-2.5	0.001 ^b
B ₂ vitamini (mg)	1.4±0.55	1.4	0.3-3.4	1.1±0.40	1.1	0.3-2.5	1.2±0.46	1.1	0.3-3.4	0.001 ^b
Niasin (mg)	29.7±12.74	28.3	6.2-86.2	22.6±10.80	21.0	5.3-94.6	24.2±11.63	22.6	5.3-94.6	0.001 ^b
B ₆ vitamini (mg)	1.6±0.53	1.5	0.5-3.2	1.2±0.45	1.2	0.3-3.7	1.3±0.49	1.3	0.3-3.7	0.001 ^b
C vitamini (mg)	78.8±51.03	68.3	2.1-276	86.9±63.57	71.6	0-372	85.1±61.04	70.3	0-372	0.119
Folik asit (µg)	337.8±137.51	333.2	63.9-869.4	276.3±115.22	260.3	36.1-791.0	290.1±123.16	272.0	36.1-869.4	0.001 ^b
B ₁₂ vitamini (µg)	4.5±5.27	3.8	0-58.6	3.2±2.14	2.9	0-18	3.5±3.17	3.0	0-58.6	0.006 ^a
Kalsiyum (mg)	592.2±275.62	578.6	53.1-1390.7	525.6±243.54	497.2	64.9-1701.3	540.6±252.39	514.4	53.1-1701.3	0.011 ^a
Demir (mg)	13.3±4.92	12.8	3.7-31.7	10.5±4.09	10.2	1.8-37.5	11.2±4.44	10.7	1.8-37.5	0.001 ^b
Çinko (mg)	11.3±4.26	10.6	2.5-28.6	8.8±3.51	8.5	1.9-35.2	9.37±3.84	9.0	1.9-35.2	0.001 ^b
Magnezyum (mg)	267.6±103.29	254.2	76.8-684.0	233.6±89.96	229.8	45.0-842.2	241.3±94.10	234.8	45.0-842.2	0.001 ^b

^aBağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$), ^bBağımsız gruplarda t testi ($p<0.01$)

Tablo 4.12. Bireylerin ortalama enerji ve besin ögesi alım düzeylerinin referans alım düzeylerine göre karşılanma durumu (%)

Enerji ve Besin Ögeleri	Erkek (n=139)			Kadın (n=481)			Toplam (n=620)			p
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	
Enerji (kcal)	82.5±25.06	80.8	29.2-159.8	85.6±26.64	83.1	18.8-193.2	84.9±26.31	82.7	18.8-193.2	0.226
Protein (g)	137.1±46.77	130.9	38.7-290.5	124.3±45.42	122.7	28.0-365.1	127.2±46.00	124.8	28.0-365.1	0.004 ^a
Diyet Posası (g)	79.3±32.19	74.6	16.9-198.2	74.9±31.92	71.2	10.6-236.4	75.9±32.00	71.6	10.6-236.4	0.148
A vitamini (µg)	119.2±104.49	88.7	13.1-925.6	143.9±136.43	107.5	6.4-1228.9	138.3±130.29	103	6.4-1228.9	0.049 ^a
E vitamini (mg)	184.4±90.61	177.3	26.1-537	163.0±79.71	156.4	13.3-769.5	167.8±82.68	158.2	13.3-769.5	0.007 ^a
B ₁ vitamini (mg)	80.0±29.07	78.3	22.5-174.2	71.1±27.90	68.2	13.6-255.6	71.1±27.90	68.2	13.6-224.6	0.001 ^a
B ₂ vitamini (mg)	106.5±42.2	106.2	23.1-263.1	103.6±39.29	100	23.6-255.6	104.3±39.97	100.8	23.1-263.1	0.449
Niasin (mg)	185.3±79.62	176.7	38.4-538.8	161.7±77.16	149.8	37.7-675.8	167.0±78.28	156.5	37.7-675.8	0.002 ^a
B ₆ vitamini (mg)	120.2±41.07	115.4	34.6-243.1	95.5±35.35	93.1	19.2-283.1	101.0±38.1	98.8	19.2-283.1	0.001 ^b
C vitamini (mg)	90.2±58.42	77.7	2.8-306.6	99.0±72.77	80.1	0-496	97.0±69.86	79.6	0-496	0.141
Folik asit (µg)	84.5±34.38	83.3	16.0-217.3	69.1±28.80	65.1	9.0-197.7	72.5±30.79	68	9.0-217.3	0.001 ^b
B ₁₂ vitamini (µg)	186.2±219.71	158.3	0-2441.7	133.6±89.06	121.7	0-750	145.4±131.89	125.6	0-2441.7	0.006 ^a
Kalsiyum (mg)	57.2±27.23	57.2	4.1-139.1	51.0±23.97	48.4	5-170.1	52.4±24.85	50.3	4.1-170.1	0.015 ^a
Demir (mg)	132.9±49.23	128.1	37-316.8	58.5±22.75	56.7	10.1-208.3	75.2±43.67	63.9	10.1-316.8	0.001 ^b
Çinko (mg)	103.0±38.73	96.4	23-259.6	88.0±35.08	85	19.4-351.9	91.4±36.44	87.9	19.4-351.9	0.001 ^b
Magnezyum (mg)	66.7±25.78	63.5	18.7-171	74.0±28.83	71.6	14.5-271.7	72.4±28.32	69.4	14.5-271.7	0.007 ^a

^aBağımsız gruplarda t testi (p<0.05)^bBağımsız gruplarda t testi (p<0.01)

4.4. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi

Bireylerin düzenli olarak egzersiz yapma durumları ve egzersiz türlerinin dağılımı Tablo 4.13'de gösterilmiştir. Erkeklerin %44.6'sı, kadınların ise %27.2'si düzenli olarak egzersiz yaptığını belirtmiştir ($p<0.01$). Egzersiz yapan bireyler, egzersiz türüne göre değerlendirildiğinde erkekler %46.8 oranında aletli egzersiz, fitness ve ağırlık kaldırma gibi aktiviteleri yaparken, %41.9 oranında ise takım sporlarını yapmaktadır. Kadınların ise %51.9'u yürüyüş yaptıklarını bildirmiştir. Cinsiyete göre egzersiz süresi karşılaştırıldığında erkeklerin ortalama egzersiz süresinin (88.6 ± 62.19 dk), kadınlardan (71.3 ± 50.58 dk) daha yüksek olduğu belirlenmiş, aradaki bu fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.13. Bireylerin fiziksel aktivite durumlarına göre dağılımları (%)

Fiziksel Aktivite Durumu	Erkek (n=139)		Kadın (n=481)		Toplam (n=620)		p
	S	%	S	%	S	%	
Düzenli spor/egzersiz yapma							
Hayır	77	55.4	350	72.8	427	68.9	0.001 ^a
Evet	62	44.6	131	27.2	193	31.1	
Egzersiz türü*							
Yürüyüş	10	16.1	68	51.9	78	40.4	
Koşu/atletizm	11	17.7	13	9.9	24	12.4	
Aletli egzersiz/ fitness/ ağırlık kaldırma	29	46.8	34	26.0	63	32.6	
Pilates/yoga	-	-	14	10.7	14	7.3	
Yüzme	2	3.2	2	1.5	4	2.1	
Takım sporları	26	41.9	6	4.6	32	16.6	
Karate/ boks/ tekvando	1	1.6	5	3.8	6	3.1	
Tenis/masa tenisi/badmington	2	3.22	1	0.8	3	1.6	
Ata binme	-	-	1	0.8	1	0.5	
Dans/ bale/ halk oyunları	-	-	10	7.6	10	5.2	
Egzersiz süresi (dakika/hafta) ($\bar{X}\pm SS$)	88.6 \pm 62.19		71.3 \pm 50.58		76.8 \pm 55.02		0.040 ^b

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.01$)

^bFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.05$)

*Yüzdeler (%) düzenli egzersiz yapan bireyler üzerinden hesaplanmıştır. Birden fazla cevap üzerinden değerlendirme yapılmıştır.

Tablo 4.14. Bireylerin fiziksel aktivite türleri için harcadıkları sürenin (dk.) ortalama ve standart sapma değerleri ($\bar{X}\pm SS$)

Aktivite Türü	Süre (dk/gün)			p
	Erkek (n=139)	Kadın (n=481)	Toplam (n=620)	
	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$	
Uyku	458.4±95.15	462.4±88.14	461.5±89.70	0.642
Uzatarak yapılan aktiviteler	99.7±105.18	101.1±97.68	100.8±99.32	0.882
Oturarak yapılan aktiviteler	589.9±145.18	579.0±128.24	581.4±132.18	0.393
Ayakta yapılan hafif aktiviteler	260.1±93.51	271.1±104.14	268.6±101.88	0.263
Ayakta yapılan orta aktiviteler	7.1±28.51	15.6±41.27	13.7±38.92	0.006 ^a
Ayakta yapılan ağır aktiviteler	0.0±0.16	0.2±3.42	0.1±3.01	0.591
Hafif egzersiz/spor faaliyetleri	7.8±22.80	6.1±19.07	6.4±19.96	0.371
Orta egzersiz/spor faaliyetleri	4.8±20.91	2.2±14.87	2.8±16.43	0.178
Ağır egzersiz/spor faaliyetleri	12.3±32.92	2.25±15.39	4.5±21.04	0.001 ^a

^aBağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$)

Bireylerin bir günlük (24 saatlik) fiziksel aktivite kayıtlarına göre aktivite başına harcadıkları sürenin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 4.14’de verilmiştir. Ortalama uyku süresi erkeklerde 458.4±95.15 dk, kadınlarda 462.4±88.14 dk’dır ($p>0.05$). Cinsiyete göre ayakta yapılan orta aktivite süreleri karşılaştırıldığında, kadınların (15.6±41.27 dk), erkeklere göre (7.1±28.51 dk) daha fazla vakit harcadıkları belirlenmiştir ($p<0.05$). Ağır egzersiz/spor faaliyetlerine göre harcanan sürenin erkeklerde (12.3±32.92 dk), kadınlara (2.25±15.39 dk) göre daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0.05$).

Bireylerin fiziksel aktivite düzeylerine (PAL) göre dağılımı ile PAL ve TEH’in ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$) değerleri Tablo 4.15’de verilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin %51.9’unun hafif aktif olduğu belirlenmiştir. Erkeklerin %47.9’unun aktif, kadınların ise %53.2’sinin hafif aktif olduğu belirlenmiştir.

Cinsiyete göre PAL dağılımı açısından aradaki farklılık anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Bireylerin 24 saatlik aktivite kayıtlarından yararlanılarak hesaplanan ortalama PAL değerlerinin erkeklerde 1.7 ± 0.15 , kadınlarda ise 1.7 ± 0.12 olduğu bulunmuş, aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Erkeklerde toplam enerji harcamasının (TEH) (3020.9 ± 323.76 kkal), kadınlardan (2269.8 ± 230.79 kkal) yüksek bulunmuştur ($p<0.01$).

Tablo 4.15. Bireylerin fiziksel aktivite düzeylerine (PAL) göre dağılımı ile PAL ve TEH'in ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$) değerleri

PAL ve TEH Değerleri	Erkek (n=121)		Kadın (n=447)		Toplam (n=568)		p
	S	%	S	%	S	%	
PAL							
1.4-1.69 (Sedanter veya hafif aktif)	57	47.1	238	53.2	295	51.9	0.084 ^a
1.7-1.99 (Aktif)	58	47.9	201	45.0	259	45.6	
≥ 2 (Ağır aktif)	6	5.0	8	1.8	14	2.5	
PAL ($\bar{X}\pm SS$)	1.7 \pm 0.15		1.7 \pm 0.12		1.7 \pm 0.13		0.014 ^b
TEH kkal /gün ($\bar{X}\pm SS$)	3020.9 \pm 323.76		2269.8 \pm 230.79		2429.8 \pm 398.55		0.001 ^c

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p>0.05$)

^bBağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$)

^cBağımsız gruplarda t testi ($p<0.01$)

*Çalışmaya katılan 52 bireyin (E, 18; K,34) antropometrik ölçümleri alınamadığı için PAL ve TEH değerleri hesaplanamamıştır.

4.5. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi

Tablo 4.16.'da bireylerin son 6 ayda vücut ağırlığındaki değişimleri ve ortalama standart sapma ($\bar{X}\pm SS$) değerleri ile beden algılarına göre dağılımları verilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin %56.8'i son 6 ayda vücut ağırlıklarında bir değişim olduğunu bildirmiştir. Cinsiyete göre vücut ağırlığındaki değişim açısından bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Ancak ağırlık kaybının erkeklerde (5.0 ± 2.87 kg) kadınlardan (3.7 ± 2.34 kg) daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Beden algısı açısından, bireylerin %64.0'ü kendi ağırlığını normal olarak değerlendirmektedir ($p>0.05$).

Tablo 4.16. Bireylerin vücut ağırlığındaki değişimleri ve beden algılarına göre dağılımları ve ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$) değerleri

Vücut Ağırlığı Değişimi ve Beden Algısı	Erkek (n=139)		Kadın (n=481)		Toplam (n=620)		p
	S	%	S	%	S	%	
Vücut ağırlığı değişimi (son 6 ay)							
Bilmiyor	23	16.5	67	13.9	90	14.5	
Değişme olmadı	39	28.1	139	28.9	178	28.7	0.765 ^a
Değişti	77	55.4	275	57.2	352	56.8	
Ağırlık kazanımı* ($\bar{X}\pm SS$) (kg/6 ay)	43	30.9	125	26.0	168	27.1	
	3.1±1.77		3.7±2.54		3.5±2.37		0.176
Ağırlık kaybı * ($\bar{X}\pm SS$) (kg/6 ay)	34	24.5	150	31.2	184	29.7	
	5.0±2.87		3.7±2.34		3.9±2.49		0.021 ^b
Beden algısı							
Çok zayıf	1	0.7	10	2.1	11	1.8	
Zayıf	26	18.7	59	12.3	85	13.7	
Normal	86	61.9	311	64.7	397	64.0	0.269 ^a
Şişman	25	18.0	94	19.5	119	19.2	
Çok şişman	1	0.7	7	1.5	8	1.3	

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p>0.05$) ^bBağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$)

*Yüzdeler (%) vücut ağırlığında değişim olduğunu belirten bireyler üzerinden hesaplanmıştır.

Bireylerin antropometrik ölçümlerinin ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$), ortanca ve alt-üst değerleri Tablo 4.17’de verilmiştir. Vücut ağırlığının ortalaması erkeklerde ve kadınlarda sırasıyla, 71.5±9.72 kg ve 57.7±9.09 kg’dır. Boy uzunluğunun ortalama değerleri, erkeklerde 175.6±5.55 cm, kadınlarda ise 163.2±5.55 cm’dir. Beden kütle indeksi (BKİ) değerleri erkeklerde 23.2±2.85 kg/m², kadınlarda ise 21.7±3.09 kg/m²’dir. Bel çevresi ve kalça çevresi ortalamaları ise erkeklerde (sırasıyla; 85.5±9.08 cm, 99.1±6.86 cm), kadınlara göre (sırasıyla; 76.6±8.44 cm, 97.0±7.24 cm) daha yüksek bulunmuştur. Bel/kalça oranı ise erkeklerde 0.9±0.05, kadınlarda ise 0.8±0.05 olarak hesaplanmıştır.

Cinsiyete göre vücut ağırlığı ($p<0.01$), boy uzunluğu ($p<0.01$), BKİ ($p<0.01$), bel çevresi ($p<0.01$), kalça çevresi ($p<0.05$) ve bel/kalça oranı ($p<0.01$) açısından aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.

Tablo 4.17. Bireylerin antropometrik ölçümlerinin ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$), ortanca ve alt-üst değerleri

Antropometrik Ölçümler	Erkek (n=121)*			Kadın (n=447)*			p
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	
Vücut ağırlığı (kg)	71.5±9.72	70.0	52.0-102.5	57.7±9.09	56.0	40.0-96.0	0.001 ^a
Boy uzunluğu (cm)	175.6±5.55	175.0	158.0-187.0	163.2±5.55	163.0	148.0-186.0	0.001 ^a
BKİ (kg/m ²)	23.2±2.85	23.0	16.4-33.5	21.7±3.09	21.3	15.6-35.0	0.001 ^a
Bel çevresi (cm)	85.5±9.08	84.0	67.0-120.0	76.6±8.44	76.0	58.0-108.0	0.001 ^a
Kalça çevresi (cm)	99.1±6.86	98.0	75.0-115.0	97.0±7.24	96.0	75.0-128.0	0.004 ^b
Bel/kalça oranı	0.9±0.05	0.9	0.7-1.0	0.8±0.05	0.8	0.6-1.0	0.001 ^a

^aBağımsız gruplarda t testi ($p<0.01$) ^bBağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$)

*Çalışmaya katılan 52 bireyin (E, 18; K,34) antropometrik ölçümü alınamamıştır.

Bireylerin BKİ, bel çevresi ve bel kalça oranlarının risk değerlendirmesine göre dağılımı Tablo 4.18’de verilmiştir. Bireylerin BKİ sınıflamasına göre %73.8’inin normal olduğu belirlenmiştir. Kadınlarda zayıf olma oranı (%13.0) erkeklerden (%3.3) daha yüksek iken, erkeklerde hafif şişman (%21.5) olma oranı kadınlardan (%11.4) anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p<0.01$). Bel çevresi açısından riskli gruba giren erkeklerin ve kadınların oranları sırasıyla; %11.6 ve %22.8’dir ($p<0.05$). Cinsiyete göre bireylerin bel/kalça oranları risk açısından değerlendirildiğinde aradaki farklılık istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.18. Bireylerin BKİ sınıflaması, bel çevresi (cm) ve bel/kalça oranlarının risk değerlendirmesine göre dağılımı (%)

BKİ, Bel Çevresi ve Bel/Kalça Oranı	Erkek (n=121)*		Kadın (n=447)*		Toplam (n=568)*		p
	S	%	S	%	S	%	
BKİ Sınıflaması (kg/m²)							
<18.5 (zayıf)	4	3.3	58	13.0	62	10.9	0.002 ^a
18.5 - 24.9 (normal)	89	73.6	330	73.8	419	73.8	
25.0 - 29.9 (hafif şişman)	26	21.5	51	11.4	77	13.6	
≥30.0 (şişman)	2	1.7	8	1.8	10	1.8	
Bel çevresi (cm)							
Risk yok	100	82.6	311	69.6	411	72.4	0.013 ^a
Riskli	14	11.6	102	22.8	116	20.4	
Yüksek riskli	7	5.8	34	7.6	41	7.2	
Bel/kalça oranı							
Risk yok	96	79.3	380	85.0	476	83.8	0.163
Riskli	25	20.7	67	15.0	92	16.2	

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p < 0.05$)

* Çalışmaya katılan 52 bireyin (E, 18; K,34) antropometrik ölçümü alınamamıştır.

4.6. Bireylerin Uyku Kalitesi, Yeme Tutumu, Gece Yeme Davranışları ile Depresyon Durumlarının Değerlendirilmesi

Bireylere uygulanan Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Yeme Tutumu Testi-26 (EAT-26), Gece Yeme Anketi (GYA), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) puanlarının genel özelliklere göre dağılımı ve birbirleri ile olan ilişkisi bu bölümde incelenmiştir.

Tablo 4.19.'da cinsiyete göre bireylerin ölçeklerden aldıkları puanların ortalama ve standart sapma ($\bar{X} \pm SS$) değerleri verilmiştir. Bireylerin toplam PUKİ puanları incelendiğinde, erkeklerin 5.1 ± 2.66 puan, kadınların ise 4.9 ± 2.38 puan aldığı belirlenmiştir ($p > 0.05$).

Tablo 4.19. Bireylerin PUKİ, EAT-26, GYA ve BDÖ puanlarının ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$) değerleri

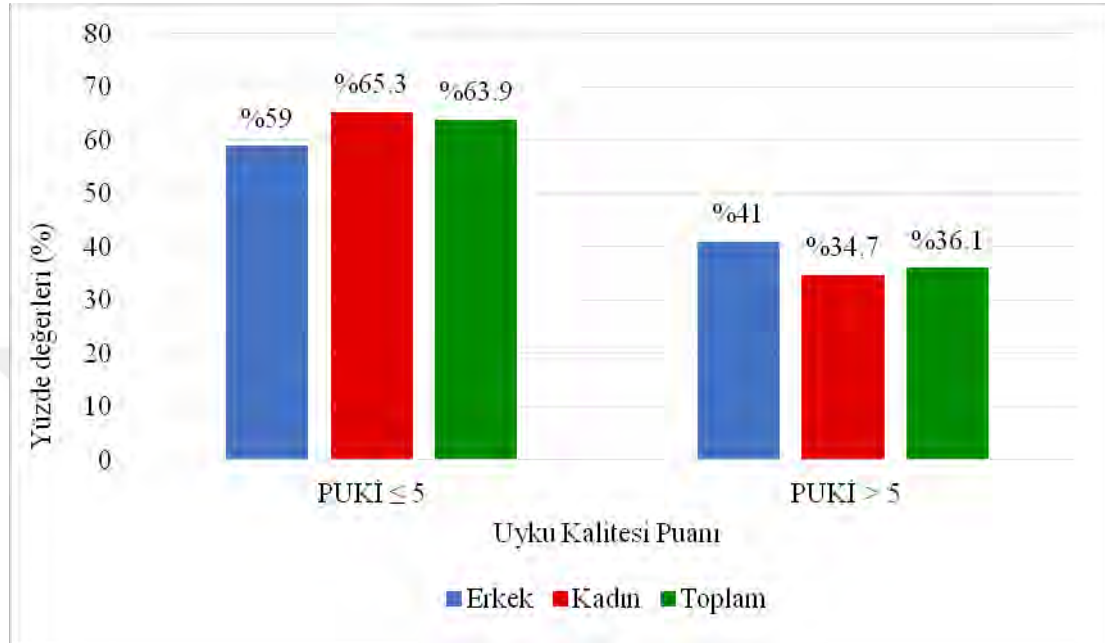
Kullanılan Ölçekler	Erkek (n=139) $\bar{X}\pm SS$	Kadın (n=481) $\bar{X}\pm SS$	Toplam (n=620) $\bar{X}\pm SS$	p
PUKİ				
Öznel uyku kalitesi	1.1±0.76	1.0±0.68	1.1±0.70	0.161
Uykuya dalma süresi (uyku latensi)	1.2±1.04	1.0±0.92	1.1±0.95	0.255
Uyku süresi	0.7±0.86	0.5±0.71	0.6±0.75	0.120
Alışılmış uyku etkinliği	0.2±0.62	0.2±0.50	0.2±0.53	0.529
Uyku bozukluğu	0.9±0.46	1.0±0.43	0.9±0.44	0.046 ^a
Uyku ilacı kullanımı	0.1±0.34	0.0±0.24	0.0±0.27	0.140
Gündüz işlev bozukluğu	1.0±0.92	1.1±0.94	1.1±0.93	0.136
Toplam PUKİ puanı	5.1±2.66	4.9±2.38	4.9±2.44	0.414
EAT-26				
Diyet yapma skoru	4.6±3.18	6.3±4.69	5.9±4.45	0.001 ^b
Bulimik davranış skoru	2.0±2.61	1.7±2.51	1.8±2.53	0.264
Oral kontrol davranış skoru	3.4±2.93	4.4±3.85	4.1±3.68	0.002 ^a
Toplam EAT puanı	10.2±5.72	12.6±7.91	12.0±7.54	0.001 ^b
GYA				
Toplam GYA puanı	13.2±4.62	13.7±5.31	13.6±5.16	0.369
BDÖ				
Toplam BDÖ puanı	8.2±8.18	9.9±8.01	9.5±8.07	0.025 ^a

^aBağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$)

^bBağımsız gruplarda t testi ($p<0.01$)

PUKİ'nin alt grupları değerlendirildiğinde, uyku bozukluğu puanının kadınlarda erkeklerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Cinsiyete göre yeme tutumları incelendiğinde diyet yapma skoru, oral kontrol davranışı skoru ve toplam yeme davranışı skoru kadınlarda erkeklere göre daha yüksektir ($p<0.05$). Cinsiyete göre gece yeme anketi puanları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Cinsiyete göre depresyon durumları incelendiğinde ise kadınların ortalama depresyon puanlarının (9.9±8.01), erkeklere göre (8.2±8.18) daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

4.6.1. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Bazı Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi



Şekil.4.1. Cinsiyete göre bireylerin PUKİ ölçeği puanlarının dağılımı (%)

Şekil 4.1.'de bireylerin cinsiyete göre PUKİ puanlarının dağılımları gösterilmiştir. PUKİ ölçeğinin kesme noktası 5 puandır. Bu puana eşit ya da altında kalan değerler uyku kalitesinin iyi, 5 puan üzerinde olan değerler ise uyku kalitesinin kötü olduğunu ifade etmektedir. Kadınların %65.3'ünde, erkeklerin ise %59.0'unda uyku kalitesinin iyi olduğu belirlenmiştir. Uyku kalitesi puanı, cinsiyete göre farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Çalışmaya katılan bireyler uyku kalitesine göre değerlendirildiğinde, uyku kalitesi kötü olan bireylerin yaş ortalamasının (20.6 ± 1.72 yıl), uyku kalitesi iyi olan bireylere (20.2 ± 1.55 yıl) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Bireylerin öğrenim gördükleri fakülte, öğrenim durumu, ekonomik durumu ve sağlık sorunları uyku kalitesine göre değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.20.).

Tablo 4.20. Bireylerin uyku kalitesine göre bazı genel özelliklerinin değerlendirilmesi

Genel Özellikler	PUKİ				p
	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ≤5) (n=396)		Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ>5) (n=224)		
	S	%	S	%	
Yaş (yıl) ($\bar{X}\pm SS$)	20.2±1.55		20.6±1.72		0.008 ^b
Öğrenim gördükleri fakülte					
Sağlık Bilimleri Fakültesi	106	68.4	49	31.6	0.058 ^a
Hemşirelik Fakültesi	62	75.6	20	24.4	
Diş Hekimliği Fakültesi	17	68.0	8	32.0	
Eğitim Fakültesi	63	59.4	43	40.6	
Fen Fakültesi	57	61.3	36	38.7	
Mühendislik Fakültesi	91	57.2	68	42.8	
Öğrenim durumu					
Hazırlık sınıfı	11	73.3	4	26.7	0.935 ^a
1. Sınıf	133	64.3	74	35.7	
2. Sınıf	106	62.4	64	37.6	
3. Sınıf	90	64.7	49	35.3	
4. Sınıf	56	62.9	33	37.1	
Ekonomik durum					
Bilinmiyor	4	57.1	3	42.9	0.844 ^a
Gelir giderden az	90	61.2	57	38.8	
Gelir gidere denk	247	65.0	133	35.0	
Gelir giderden fazla	55	64.0	31	36.0	
Kaldıkları yer					
Devlet yurdu	106	58.6	75	41.4	0.296 ^a
Özel yurt	86	68.8	39	31.2	
Evde aile ya da akraba ile birlikte	147	66.5	74	33.5	
Evde arkadaş ile birlikte	53	62.4	32	37.6	
Evde tek başına	4	50.0	4	50.0	
Sağlık sorunu					
Yok	356	89.9	189	84.4	0.054 ^a
Var	40	10.1	35	15.6	

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.05$)

^bBağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$)

*Yüzdeler (%) satır yüzdesi olarak verilmiştir.

Tablo 4.21. Bireylerin uyku kalitesine göre sigara ve alkol kullanımlarının değerlendirilmesi

Sigara ve Alkol Kullanımı	PUKİ				p
	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ≤5) (n=396)		Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ>5) (n=224)		
	S	%	S	%	
Sigara kullanımı					
Kullanmayan	340	85.9	172	76.8	0.010 ^a
Bırakan	5	1.3	7	3.1	
Kullanan	51	12.9	45	20.1	
Sigara kullanım süresi (yıl)					
0-5	48	94.1	39	86.7	0.363
6-10	3	5.9	5	11.1	
11 ve üzeri	-	-	1	2.2	
Sigara kullanım süresi (yıl) ($\bar{X}\pm SS$)	2.5±1.87		3.1±2.78		0.243 ^b
İçilen sigara miktarı (adet/gün) ($\bar{X}\pm SS$)	10.6±7.51		11.9±7.22		0.387 ^b
Alkol kullanımı					
Kullanmayan	314	79.3	170	75.9	0.363
Kullanan	82	20.7	54	24.1	
Tüketilen alkol miktarı ($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	608.1±767.10		673.5±574.66		0.593 ^b

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.05$)

^bBağımsız gruplarda t testi ($p>0.05$)

Bireylerin uyku kalitesine göre sigara kullanım durumları Tablo 4.21’de değerlendirilmiştir. Uyku kalitesi iyi olan bireylerin %85.9’unun sigara kullanmadığı, uyku kalitesi kötü olan bireylerin ise %20.1’inin sigara kullandığı belirlenmiştir ($p<0.05$). Bireylerin sigara kullanım süresi ve içilen sigara miktarı ile uyku kalitesi arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Uyku kalitesine göre alkol kullanımları ve tüketilen alkol miktarı arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.22’de uyku kalitesine göre hafta içi ve hafta sonu televizyon izleme ve bilgisayar kullanma durumları verilmiş, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4. 22. Bireylerin televizyon izleme ve bilgisayar kullanma durumlarına göre uyku kalitesinin değerlendirilmesi

Televizyon İzleme ve Bilgisayar Kullanımı	PUKİ				p ^a
	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ≤5) (n=396)		Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ>5) (n=224)		
	S	%	S	%	
Haftaiçi					
Televizyon izleme					
Hiç	167	65.5	88	34.5	0.653
1 saatten az	120	62.2	73	37.8	
1-3 saat	99	64.7	54	35.3	
4-7 saat	10	52.6	9	47.4	
Bilgisayar kullanımı					
Hiç	47	62.7	28	37.3	0.954
1 saatten az	111	62.7	66	37.3	
1-3 saat	183	65.6	96	34.4	
4-7 saat	45	61.6	28	38.4	
8 saat ve üzeri	10	62.5	6	37.5	
Haftasonu					
Televizyon izleme					
Hiç	139	66.8	69	33.2	0.450
1 saatten az	97	59.5	66	40.5	
1-3 saat	131	65.8	68	34.2	
4-7 saat	26	56.5	20	43.5	
8 saat ve üzeri	3	75.0	1	25.0	
Bilgisayar kullanımı					
Hiç	34	55.7	27	44.3	0.668
1 saatten az	93	64.1	52	35.9	
1-3 saat	174	65.4	92	34.6	
4-7 saat	75	63.0	44	37.0	
8 saat ve üzeri	20	69.0	9	31.0	

^aFisher-Freeman-Halton testi (p>0.05) *Yüzdeler (%) satır yüzdesi olarak verilmiştir.

4.6.2. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Besin Tüketim Durumlarının Değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan bireylerin uyku kalitesine göre besin gruplarında yer alan toplam süt grubu, et grubu, sebze-meyve grubu, tahıl-ekmek grubu ve tatlı grubu tüketimleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.23.).

Bireylerin uyku kalitesine göre enerji ve bazı besin öğelerinin günlük alımlarının ortalama ve standart sapma ($\bar{X}\pm SS$), ortanca ve alt-üst değerleri Tablo 4.24'te verilmiştir. Uyku kalitesi kötü olan bireylerin günlük enerji alım ortalamaları (1972.5 ± 660.06 kkal) ile uyku kalitesi iyi olan bireylerin günlük enerji alım ortalamaları (1969.3 ± 637.29 kkal) benzer bulunmuştur ($p>0.05$). Enerjinin proteinden ve yağdan gelen oranları uyku kalitesine göre karşılaştırıldığında aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Tekli doymamış yağ asitleri (g), çoklu doymamış yağ asitleri (g) ve doymuş yağ asitleri (g) alımı uyku kalitesi kötü olan bireylerde sırasıyla; 28.6 ± 11.58 , 27.1 ± 13.35 ve 28.3 ± 11.72 olarak bulunurken, uyku kalitesi iyi olan bireylerde sırasıyla; 29.2 ± 11.76 , 27.8 ± 13.11 ve 27.7 ± 11.03 'tür ($p>0.05$). Kolesterol alımları uyku kalitesi kötü ve iyi olan bireylerde sırasıyla; 257.0 ± 179.08 mg, 257.7 ± 161.58 mg saptanmıştır ($p>0.05$). Uyku kalitesine göre günlük vitamin ve mineral alımları değerlendirildiğinde, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($p>0.05$).

Bireylerin uyku kalitesine göre günlük enerji ve besin öğeleri alımlarının Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi'ndeki referans düzeylere göre karşılanma yüzdeleri Tablo 4.25'de verilmiştir. Uyku kalitesi iyi olan bireylerde enerji ve yağ alımlarının karşılanma yüzdeleri uyku kalitesi kötü olan bireylere göre daha yüksek saptanmıştır ($p>0.05$). A vitamini, E vitamini, C vitamini ve folik asit karşılanma yüzdeleri uyku kalitesi iyi olan bireylerde daha yüksek bulunmuş, vitaminlerin karşılanma yüzdeleri arasındaki bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Uyku kalitesine göre mineral alımları değerlendirildiğinde, mineral alımları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$).

Tablo 4.23. Bireylerin uyku kalitesine göre günlük ortalama ($\bar{X}\pm SS$) besin tüketim miktarları, ortanca, alt-üst değerleri (g)

Besin Grupları	PUKİ						p ^a
	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ≤5) (n=396)			Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ>5) (n=224)			
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	
Süt grubu toplam (g)	179.1±144.52	160	0-876	195.5±150.35	170	0-628	0.183
Süt, yoğurt, kefir	149.3±141.78	130	0-770	164.1±147.49	145	0-590	0.220
Peynir türleri	30.3±28.45	30	0-158	32.3±31.38	30	0-170	0.412
Et grubu toplam (g)	168.0±99.37	159	0-590	162.1±96.92	154.5	0-715	0.474
Kırmızı et	45.8±52.70	40	0-300	44.49±52.66	40	0-327	0.764
Beyaz et	46.7±68.68	-	0-325	47.6±77.82	-	0-550	0.887
Deniz ürünleri	8.2±37.94	-	0-350	4.9±26.43	-	0-200	0.203
Sakatatlar	0.4±4.53	-	0-76	0.2±2.08	-	0-23	0.601
İşlenmiş et ürünleri	5.7±18.00	-	0-172	5.6±16.61	-	0-135	0.904
Yumurta	29.0±34.17	17	0-204	27.9±36.5	16.5	0-234	0.726
Kurubaklagiller -yağlı tohumlar	32.1±32.50	30	0-190	31.3±30.92	30	0-170	0.779
Sebze-meyve grubu toplam (g)	337.3±218.09	292	0-1196	340.4±208.10	319.5	0-1026	0.860
Sebzeler	254.5±157.99	235	0-839	257.2±171.29	242	0-946	0.846
Meyveler	82.8±126.03	15	0-871	83.3±122.43	14	0-498	0.961
Tahıl-ekmek grubu toplam (g)	205.2±105.11	185.5	20-602	216.1±126.17	191	0-730	0.276
Tahıllar	70.8±57.08	60	0-361	70.0±58.32	58.5	0-411	0.860
Ekmek	116.17±90.95	100	0-525	120.7±105.00	100	0-600	0.575
Toplam görünür yağ (g)	48.7±25.31	46	0-175	46.3±24.01	45	0-171	0.253
Bitkisel sıvı yağlar	31.9±19.67	29	0-175	29.9±20.32	27.5	0-112	0.243
Margarin	13.9±17.40	8.5	0-117	13.9±16.99	9.5	0-103	0.977
Tereyağ	1.5±4.83	-	0-40	1.4±4.67	-	0-40	0.796
Tatlılar (g) (şeker, bal, reçel, pekmez, çikolata)	37.3±39.7	24.5	0-224	32.6±36.35	22	0-200	0.144

^aBağımsız grupta t testi (p>0.05)

Tablo 4.24. Bireylerin uyku kalitesine göre ortalama günlük enerji ve bazı besin ögesi alımlarının ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$), ortanca, alt-üst değerleri (g)

Enerji ve Besin Ögeleri	PUKİ						p ^a
	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ≤5) (n=396)			Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ>5) (n=224)			
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	
Enerji (kkal)	1969.3±637.29	1901.2	618.9-4522.1	1972.5±660.06	1906.9	406.0-4406.9	0.953
Protein (E %)	14.9±3.81	15.0	5-31	15.0±4.11	14.0	8-39	0.670
Protein (g)	71.0±27.10	68.6	14.9-188.8	71.6±27.84	69.7	19.4-193.5	0.782
Yağ (E %)	40.9±6.94	41	14-66	40.6±7.36	41.0	18-61	0.666
Yağ (g)	90.6±33.23	88.8	20.9-266.8	89.8±34.37	85.8	20.3-257.3	0.769
Doymuş yağ (g)	27.7±11.03	26.8	4.4-67.2	28.3±11.72	27.5	6.3-70.1	0.524
Doymuş yağ (E %)	12.7±3.53	12.5	5-27.6	13.1±3.88	12.7	4.8-29.4	0.244
Tekli doymamış yağ (g)	29.2±11.76	27.6	6.8-85.9	28.6±11.58	26.8	6.7-79.0	0.537
Tekli doymamış yağ (E %)	13.4±3.21	13.4	4.2-27.7	13.1±3.32	13.1	6.1-33.9	0.370
Çoklu doymamış yağ (g)	27.8±13.11	26.9	2.4-114.5	27.1±13.35	25.6	2.7-92.7	0.497
Çoklu doymamış yağ (E %)	12.6±3.97	12.7	2.1-29.1	12.2±4.08	12.3	2.9-22.2	0.264
Kolesterol (mg)	257.7±161.58	227.4	0-1091.2	257.0±179.08	214.6	29.6-1188.8	0.961

^aBağımsız gruplarda t testi ($p>0.05$)

Tablo 4.24. (Devamı) Bireylerin uyku kalitesine göre ortalama günlük enerji ve bazı besin ögesi alımlarının ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$), ortanca, alt-üst değerleri (g)

Enerji ve Besin Ögeleri	PUKİ						p ^a
	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ≤5) (n=396)			Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ>5) (n=224)			
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	
Karbonhidrat (g)	213.9±81.74	199.8	36.0-679.0	215.6±87.61	205.3	12.4-586.7	0.815
Karbonhidrat (E %)	44.2±7.5	44.0	16-69	44.3±7.96	45.0	4-66.0	0.918
Diyet Posası (g)	19.7±8.46	18.5	2.7-57.5	19.9±8.57	18.8	4.1-59.1	0.740
A vitamini (µg)	1037.2±995.50	760.4	44.5-8602.6	994.6±869.52	768.4	70.0-6657.7	0.593
E vitamini (mg)	25.5±12.33	24.1	2-115.4	24.5±12.53	22.4	2.2-80.6	0.339
B ₁ vitamini (mg)	0.8±0.33	0.7	0.2-2.1	0.8±0.32	0.8	0.2-2.5	0.620
B ₂ vitamini (mg)	1.2±0.45	1.1	0.3-3.4	1.2±0.47	1.1	0.3-2.9	0.498
Niasin (mg)	24.2±11.8	25.6	5.3-94.6	24.1±11.3	22.7	6.3-88.4	0.905
B ₆ vitamini (mg)	1.3±0.47	0.3	0.3-3.2	1.3±0.52	1.3	0.3-3.7	0.629
C vitamini (mg)	85.4±60.3	69.6	0-320.6	84.6±62.5	71.1	0-372.0	0.873
Folik asit (µg)	291.5±125.69	273.2	36.1-869.4	287.7±118.80	271.0	52.9-682.2	0.716
B ₁₂ vitamini (µg)	3.5±3.58	3.1	0-58.6	3.4±2.27	3.0	0-13.5	0.600
Kalsiyum (mg)	531.2±243.62	509.3	53.1-1462.3	557.1±266.93	521.3	97.2-1701.3	0.219
Demir (mg)	11.1±4.39	10.7	2.4-31.7	11.2±4.55	10.7	1.8-37.5	0.848
Çinko (mg)	9.3±3.71	9.0	2.5-28.6	9.5±4.06	9.0	1.9-35.2	0.616
Magnezyum (mg)	239.5±92.19	230.8	45.0-684.0	244.4±97.52	236.8	49.5-842.2	0.528

^aBağımsız gruplarda t testi ($p>0.05$)

Tablo 4.25. Bireylerin uyku kalitesine göre ortalama enerji ve besin ögesi alım düzeylerinin referans alım düzeylerine göre karşılanma durumu (%)

Enerji ve Besin Ögeleri	PUKİ						p ^a
	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ≤5) (n=396)			Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ>5) (n=224)			
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	
Enerji (kkal)	85.3±26.50	83.8	28.4-185.5	84.3±26.01	81.5	18.8-193.2	0.639
Protein (g)	127.1±45.26	125.7	28.0-290.5	127.3±47.38	124.2	36.6-365.1	0.978
Yağ (g)	138.5±52.54	131.6	22.0-444.6	135.8±49.18	132.6	33.8-325	0.528
Karbonhidrat (g)	64.7±23.09	61.7	11.6-166.9	64.3±24.55	60.0	3.1-187.1	0.845
Diyet Posası (g)	75.8±32.12	71.5	10.6-202.9	76.0±31.89	71.8	16.3-236.4	0.932
A vitamini (µg)	140.9±135.80	104.5	6.4-1228.9	133.8±120.09	99.7	10-951.1	0.518
E vitamini (mg)	170.2±82.19	160.6	13.3-769.5	163.6±83.56	149.5	14.5-537	0.339
B ₁ vitamini (mg)	73.7±28.54	70.0	20.9-178.2	72.0±28.15	68.3	13.6-224.6	0.466
B ₂ vitamini (mg)	104.1±39.81	100	23.1-263.1	104.6±40.35	101.2	28.2-222.7	0.877
Niasin (mg)	167.5±79.10	156.0	37.7-675.8	166.1±76.97	156.8	45-631.2	0.835
B ₆ vitamini (mg)	100.6±36.94	96.9	20-243.1	101.8±40.11	101.2	19.2-283.1	0.710
C vitamini (mg)	97.5±68.63	76.7	0-356.3	96.2±72.15	79.5	0-496	0.835
Folik asit (µg)	72.9±31.42	68.3	9-217.3	71.9±29.70	64.7	13.2-170.6	0.716
B ₁₂ vitamini (µg)	147.5±149.06	129.2	0-2441.7	141.7±94.39	123.8	0.8-563.8	0.600
Kalsiyum (mg)	51.3±23.94	48.8	4.1-146.2	54.3±26.32	51.2	9.7-170.1	0.143
Demir (mg)	74.1±43.27	63.3	13.4-316.8	77.1±44.40	65.5	10.1-239.8	0.414
Çinko (mg)	91.0±35.25	88.4	23-259.6	92.1±38.53	86.7	19.4-351.9	0.726
Magnezyum (mg)	72.0±27.58	68.7	14.5-177.4	73.0±29.62	70.6	16-271.7	0.659

^aBağımsız gruplarda t testi (p>0.05)

Bireylerin uyku kalitesine göre akşam öğününden sonra içecek tüketim alışkanlıkları açısından istatistiksel bir farklılık bulunmamıştır (Tabloda belirtilmemiştir; $p>0.05$).

Bireylerin günlük su ve toplam içecek tüketimleri ile akşam yemeğinden sonra tükettikleri içecekler ve tüketilen içeceklerin ortalama tüketim miktarları ($\bar{X}\pm SS$), ortanca ve alt-üst değerleri Tablo 4.26'da gösterilmiştir. Uyku kalitesine göre günlük su tüketimi ve toplam içecek tüketimi değerlendirildiğinde aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Akşam öğününden sonra tüketilen içecekler değerlendirildiğinde, uyku kalitesi kötü olan bireylerin neskafe tüketim miktarı (213.2 ± 121.99 mL), uyku kalitesi iyi olan bireylere (179.4 ± 72.58 mL) göre yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Akşam yemeğinden sonra Türk kahvesi, siyah çay, sıcak çikolata/kakao, enerji içeceği, kola, bitki çayı ile süt ve süt ürünlerinin tüketimleri, uyku kalitesine göre değerlendirildiğinde aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p>0.05$).

Tablo 4.26. Bireylerin uyku kalitesine göre günlük içecek tüketimlerinin ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$), ortanca ve alt-üst değerleri

İçecek tüketimi	PUKİ						p
	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ≤5) (n=396)			Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ>5) (n=224)			
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	
Günlük su tüketimi (mL)	1372.5±581.82	1500.0	0-3000	1323.2±660.05	1350.0	200-3500	0.352
Günlük toplam içecek tüketimi (mL)*	1799.2±629.32	1750.0	500-3850	1812.4±726.24	1750.0	500-4550	0.820
Akşam öğününden sonra içecek tüketme alışkanlığı*							
Türk kahvesi miktar ($\bar{X}\pm SS$)(mL/gün)	62.6±26.98	60.0	8.6-200.0	62.7±23.10	60.0	8.5-120.0	0.984
Nescafe miktar ($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	179.4±72.58	150.0	21.4-500.0	213.2±121.99	150.0	10.0-900.0	0.007 ^a
Siyah ay ($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	262.2±176.43	200.0	28.6-1250	287.0±181.28	250.0	6.7-1000.0	0.135
Sıcak ikolata/kakao ($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	143.1±44.53	150.0	5-300	146.9±55.30	150.0	10-450.0	0.588
Enerji içeceği ($\bar{X}\pm SS$)(mL/gün)	297.8±109.30	250.0	250-750	305.6±105.92	250.0	250-500	0.696 ^b
Kola ($\bar{X}\pm SS$)(mL/gün)	232.7±111.6	180.0	11-720	229.7±108.15	180.0	10-540	0.806
Papatya ($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	155.3±40.02	150.0	50-300	157.6±41.69	150.0	50-300	0.801
Diğer bitkisel çaylar (melisa ve yasemin) ($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	173.1±56.33	150.0	150-300	190.9±97.00	150.0	150-450	0.865 ^b
Süt ve Süt ürünleri ($\bar{X}\pm SS$) (mL/gün)	196.1±56.23	180.0	18-400	190.9±49.44	180.0	12-360	0.464

^aBağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$), ^bMann Whitney U testi ($p>0.05$) *Günlük toplam içecek tüketimi (su dahil, süt, ayran, kola vd.)

*İçecek tüketim miktarları, akşam yemeğinden sonra içecek tüketen (Evet ya da Bazen yanıtını veren) kişi sayısı üzerinden hesaplanmıştır.

4.6.3. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi

Bireylerin uyku kalitesine göre fiziksel aktivite durumları değerlendirildiğinde, düzenli fiziksel aktivite yapan bireylerin %65.3'ünün uyku kalitesinin iyi, düzenli fiziksel aktivite yapmayan bireylerin %36.8'nin uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiş, düzenli fiziksel aktivite ve uyku kalitesi arasında bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.27.). Uyku kalitesine göre ortalama egzersiz süreleri incelendiğinde, uyku kalitesi iyi olan bireylerin egzersiz sürelerinin (73.7 ± 55.19 dk) uyku kalitesi kötü olan bireylere (82.7 ± 54.64 dk) göre daha az olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.27. Bireylerin uyku kalitesine göre fiziksel aktivite durumları, PAL ve TEH'in ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$) değerleri

Fiziksel Aktivite Durumu	PUKİ				P
	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ \leq 5) (n=396)		Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ $>$ 5) (n=224)		
	S	%	S	%	
Düzenli spor/egzersiz yapma					
Hayır	270	63.2	157	36.8	0.652 ^a
Evet	126	65.3	67	34.7	
Egzersiz süresi (dakika/gün) ($\bar{X}\pm SS$)	73.7 \pm 55.19		82.7 \pm 54.64		0.283 ^b
PAL değeri	(n=362)**		(n=206)**		
1.4-1.69 (Sedanter veya hafif aktif)	197	66.8	98	33.2	0.301 ^a
1.7-1.99 (Aktif)	157	60.6	102	39.4	
≥ 2 (Ağır aktif)	8	57.1	6	42.9	
PAL değeri ($\bar{X}\pm SS$)	1.7 \pm 0.13		1.7 \pm 0.13		0.271 ^b
TEH kkal/gün ($\bar{X}\pm SS$)	2415.2 \pm 388.29		2455.3 \pm 415.71		0.250 ^b

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p>0.05$)

^bBağımsız gruplarda t testi ($p>0.05$)

*Yüzdeler (%) satır yüzdesi olarak verilmiştir.

**Çalışmaya katılan 52 bireyin antropometrik ölçümü alınmadığı için PAL ve TEH değerleri hesaplanamamıştır.

Bireylerin aktivite düzeylerine göre uyku kalitesine bakıldığında, PAL değeri 2.00'nin üzerinde olan bireylerin %42.9'unun uyku kalitesinin kötü olduğu, PAL değeri 1.40-1.69 arasında olan bireylerin ise %66.8'inin uyku kalitesinin iyi olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$). Uyku kalitesi kötü olan bireylerin günlük TEH ortalamaları (2455.3 ± 415.71 kkal) uyku kalitesi iyi olan bireylere göre (2415.2 ± 388.29 kkal) daha yüksek bulunmuştur ($p>0.05$) (Tablo 4.27.).

4.6.4. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi

Uyku kalitesi kötü olan bireylerin vücut ağırlığı ve BKİ değerlerinin (sırasıyla; 61.2 ± 11.88 kg ve 22.2 ± 3.40 kg/m²), uyku kalitesi iyi olan bireylere (sırasıyla; 60.4 ± 10.16 kg ve 21.9 ± 2.92 kg/m²) göre daha yüksek olduğu belirlenmiş ancak aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Uyku kalitesine göre bel çevresi, kalça çevresi ve bel/kalça oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.28.).

Tablo 4.28. Bireylerin uyku kalitesine göre antropometrik ölçümlerinin ortalama, standart sapma ($\bar{X}\pm SS$), ortanca, alt-üst değerleri

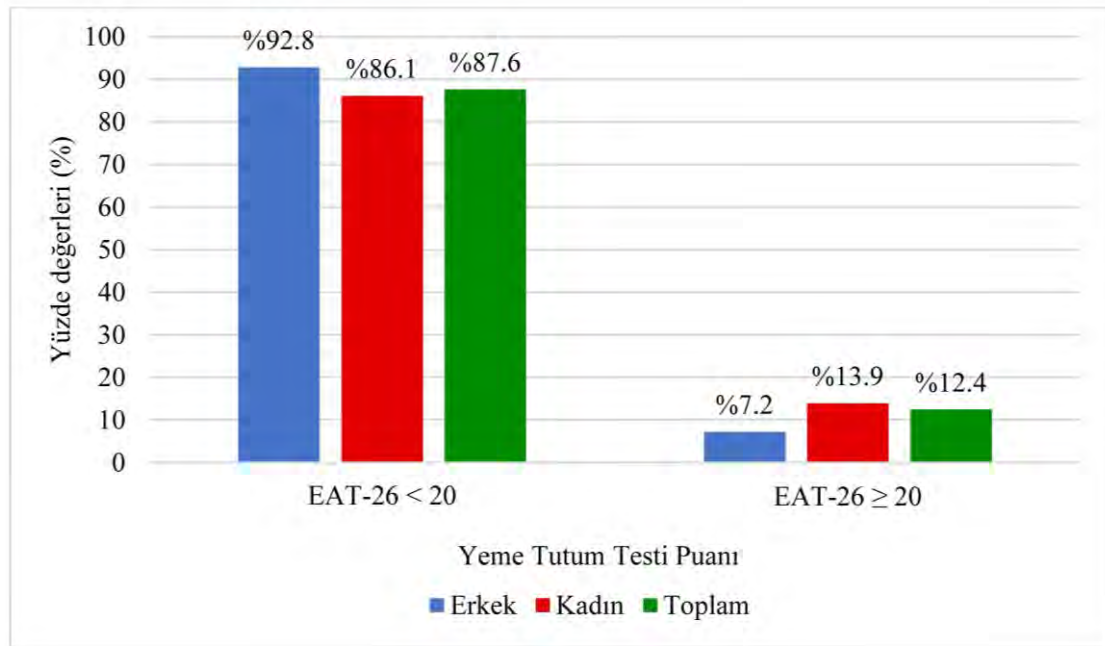
Antropometrik ölçümler	PUKİ						p ^a
	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ≤5) (n=362)*			Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ>5) (n=206)*			
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca	Alt-üst	
Vücut ağırlığı (kg)	60.4±10.16	58.5	40.0-96.0	61.2±11.88	58.0	41.0-102.5	0.438
Boy uzunluğu (cm)	165.9±7.33	165.0	150.0-187.0	165.7±7.83	165.0	148.0-187.0	0.747
BKİ (kg/m ²)	21.9±2.92	21.5	16.0-33.6	22.2±3.40	21.6	15.6-35.0	0.281
Bel çevresi (cm)	78.2±8.43	78.0	58.0-104.0	78.5±10.71	77.8	60.0-120.0	0.395
Kalça çevresi (cm)	97.6±6.97	97.0	78.0-128.0	97.2±7.61	97.0	75.0-128.0	0.475
Bel/kalça oranı	0.8±0.06	0.8	0.6-0.9	0.8±0.07	0.8	0.7-1.0	0.070

^aBağımsız gruptalarda t testi (p>0.05) *Çalışmaya katılan 52 bireyin (18 erkek ve 34 kadın) antropometrik ölçümleri alınamamıştır.

4.6.5. Bireylerin Yeme Tutum Puanlarına (EAT-26) Göre Bazı Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Şekil 4.2’de bireylerin cinsiyete göre yeme tutum puanlarının dağılımı gösterilmiştir. Yeme tutum anketinin kesme puanı 20 puandır. Bu puanın altında puan alan bireylerde yeme tutumunun normal olduğu, 20 puan ve üzerinde puan alan bireylerde ise yeme tutumunun bozulduğu belirtilmektedir.

Bireylerin %87.6’sında yeme tutumunun normal, %12.4’ünde ise yeme tutum bozukluğu olduğu belirlenmiştir (Şekil 4.2). Yeme tutumu normal olan erkek ve kadınların oranları sırasıyla; %92.8, %86.1’dir. Kadınlarda yeme tutum bozukluğu görülme oranı erkeklere göre yüksektir ($p<0.05$).



Şekil 4.2. Cinsiyete göre bireylerin yeme tutum ölççeği puanlarının dağılımı (%)

Tablo 4.29. Bireylerin bazı genel özelliklerine göre EAT-26 puanlarının dağılımı (%)

Genel Özellikler*	EAT-26				P
	Normal yeme tutumu (EAT-26 < 20) (n=543)		Yeme tutum bozukluğu (EAT-26 ≥ 20) (n=77)		
	S	%	S	%	
Yaş (yıl) ($\bar{X}\pm SS$)	20.4±1.61		20.2±1.68		0.317 ^b
Öğrenim gördükleri fakülte					
Sağlık Bilimleri Fakültesi	141	26.0	14	18.2	0.010 ^a
Hemşirelik Fakültesi	73	13.4	9	11.7	
Diş Hekimliği Fakültesi	19	3.5	6	7.8	
Eğitim Fakültesi	84	15.5	22	28.6	
Fen Fakültesi	80	14.7	13	16.9	
Mühendislik Fakültesi	146	26.9	13	16.9	
Öğrenim durumu					
Hazırlık sınıfı	12	2.2	3	3.9	0.748
1. Sınıf	181	33.3	26	33.8	
2. Sınıf	147	27.1	23	29.9	
3. Sınıf	122	22.5	17	22.1	
4. Sınıf	81	14.9	8	10.4	
Kaldıkları yer					
Devlet yurdu	156	28.7	25	32.5	0.244
Özel yurt	111	20.4	14	18.2	
Evde aile ya da akraba ile birlikte	196	36.1	25	32.5	
Evde arkadaş ile birlikte	75	13.8	10	13.0	
Evde tek başına	5	0.9	3	3.9	
Sigara kullanımı					
Kullanmayan	451	83.1	61	79.2	0.654
Bırakan	10	1.8	2	2.6	
Kullanan	82	15.1	14	18.2	
Alkol kullanımı					
Kullanmayan	422	77.7	62	80.5	0.660
Kullanan	121	22.3	15	19.5	

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p < 0.05$)

^bBağımsız gruplarda t testi ($p > 0.05$)

*Yüzdeler (%) sütun yüzdesi olarak verilmiştir.

Bireylerin bazı genel özelliklerine göre yeme tutumları puanlarının dağılımı Tablo 4.29'da verilmiştir. Yeme tutum puanları ile bireylerin yaş ortalamaları, öğrenim durumları, kaldıkları yer, sigara, alkol kullanımları ve ortalama egzersiz süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($p>0.05$). Bireylerin yeme tutum puanları ile öğrenim gördükleri fakülteler değerlendirildiğinde, eğitim fakültesinde okuyan öğrencilerin %28.6'sında yeme tutum bozukluğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

4.6.6. Bireylerin Yeme Tutum Puanlarına (EAT-26) Göre Fiziksel Aktivite Durumlarının ve BKİ Sınıflandırmasının Değerlendirilmesi

Düzenli fiziksel aktivite yapmayan bireylerin %55.8'inde yeme tutum bozukluğu belirlenmiştir. BKİ değeri 30.0 ve üzerinde olanlarda %5.8, 18.5 ve altında olanlarda ise %15.9 oranlarında yeme tutum bozukluğu görülmüştür. BKİ ile yeme tutum bozukluğu arasındaki farklılık istatistiksel açıdan önemlidir ($p<0.05$)(Tablo 4.30.).

Tablo 4.30. Bireylerin EAT-26 puanlarına göre fiziksel aktivite durumları ve BKİ sınıflandırmasının dağılımı (%)

Fiziksel aktivite durumu	EAT-26				p
	Normal yeme tutumu (EAT-26 < 20)		Yeme tutum bozukluğu (EAT-26 ≥ 20)		
	S	%	S	%	
Düzenli spor/egzersiz yapma	(n=543)		(n=77)		
Hayır	384	70.7	43	55.8	0.009 ^a
Evet	159	29.3	34	44.2	
Egzersiz süresi (dakika/gün) ($\bar{X} \pm SS$)	77.1±52.42		75.6±66.75		0.884 ^b
PAL*	(n=499)		(n=69)		
1.4-1.69 (Sedanter veya hafif aktif)	258	51.7	37	53.6	0.853 ^a
1.7-1.99 (Aktif)	228	45.7	31	44.9	
2≤ (Ağır aktif)	13	2.6	1	1.4	
PAL değeri ($\bar{X} \pm SS$)	1.7±1.13		1.7±1.13		0.303 ^b
BKİ (kg/m²)*					
<18.5	51	10.2	11	15.9	0.008 ^a
18.5-24.9	378	75.8	41	59.4	
25.0-29.9	64	12.8	13	18.8	
30.0 ve üzeri	6	1.2	4	5.8	

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p < 0.05$)

^bBağımsız gruplarda t testi ($p > 0.05$)

* Çalışmaya katılan 52 bireyin (18 erkek ve 34 kadın) antropometrik ölçümleri alınmamıştır.

4.6.7. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Yeme Tutum Puanlarının (EAT-26) Değerlendirilmesi

Tablo 4.31’de bireylerin uyku kalitesine göre yeme tutumları puanlarının ortalama, standart sapma ($\bar{X} \pm SS$) ve alt-üst değerleri gösterilmiştir. Çalışmaya katılan erkek bireylerin uyku kalitesine göre ortalama diyet yapma skorları, bulimik davranış skorları ve toplam EAT-26 puanı arasında bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$). Uyku kalitesi kötü ve iyi olan erkek bireylerin ortalama oral kontrol davranış skorları sırasıyla; 2.6 ± 2.66 ve 3.9 ± 3.01 ’dir ($p < 0.05$). Çalışmaya katılan uyku kalitesi kötü olan kadın bireylerin ortalama yeme tutum puanları, diyet yapma skorları, bulimik

davranış skorları ve oral kontrol davranış skorları (sırasıyla; 13.3±7.41, 6.6±4.4, 1.8±2.58, 4.6±3.96), uyku kalitesi iyi olan kadınlara (sırasıyla; 12.2±8.15, 6.1±4.79, 1.7±2.47, 4.2±3.78) göre daha yüksek bulunmuş, ancak aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Çalışmaya katılan bütün bireylerin uyku kalitesine göre yeme tutumları değerlendirildiğinde, uyku kalitesi kötü olan bireylerin diyet yapma skorlarının ve toplam EAT-26 puanlarının (sırasıyla; 6.1±4.25, 12.2±7.12) uyku kalitesi iyi olan bireylere (sırasıyla; 5.8±4.56, 11.9±7.77) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$).



Tablo 4.31. Bireylerin uyku kalitesine göre EAT-26 puanlarının değerlendirilmesi

EAT Puanları	Erkek					Kadın					Toplam				
	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ≤5)		Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ>5)		p ^a	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ≤5)		Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ>5)		p ^a	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ≤5)		Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ>5)		p ^a
	($\bar{X}\pm SS$)	Alt-üst	($\bar{X}\pm SS$)	Alt-üst		($\bar{X}\pm SS$)	Alt-üst	($\bar{X}\pm SS$)	Alt-üst		($\bar{X}\pm SS$)	Alt-üst	($\bar{X}\pm SS$)	Alt-üst	
	(n=82)		(n=57)		(n=314)		(n=167)		(n=396)		(n=224)				
Diyet yapma skoru	4.6±3.33	1-19	4.5±2.97	2-16	0.958	6.1±4.79	0-33	6.6±4.49	1-33	0.277	5.8±4.56	0-33	6.1±4.25	1-33	0.444
Bulimik davranış skoru	2.1±2.48	0-11	1.9±2.80	0-12	0.693	1.7±2.47	0-18	1.8±2.58	0-12	0.634	1.8±2.47	0-18	1.8±2.63	0-12	0.783
Oral kontrol davranış skoru	3.9±3.01	0-14	2.6±2.66	0-11	0.011 ^a	4.2±3.78	0-21	4.6±3.96	0-16	0.303	4.2±3.64	0-21	4.1±3.76	0-16	0.858
Toplam EAT puanı	10.8±6.04	1-29	9.2±5.14	3-24	0.110	12.2±8.15	3-72	13.3±7.41	2-50	0.160	11.9±7.77	1-72	12.2±7.12	2-50	0.604

^aBağımsız gruplarda t testi ($p<0.05$)

4.6.8. Bireylerin Gece Yeme Anketi (GYA) Puanlarına Göre Bazı Genel Özelliklerinin, Fiziksel Aktivite Durumlarının ve Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi

Gece Yeme Anketi (GYA) ölçeği için kesim noktası 25 puandır. Bu puanın altında kalan bireylerde gece yeme sendromunun olmadığı, 25 puan ve üzerinde olan bireylerin ise gece yeme sendromları olduğu ifade edilmektedir. Erkeklerin %98.6'sında, kadınların ise %95.2'sinde gece yeme sendromunun olmadığı belirlenmiştir. Cinsiyete göre gece yeme sendromu varlığı, istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.32'de bireylerin bazı genel özelliklerine göre GYA puanlarının dağılımı verilmiştir. GYA puanları ile bireylerin yaş ortalamaları, öğrenim gördükleri fakülte, öğrenim durumları, kaldıkları yer, alkol kullanımları, düzenli fiziksel aktivite yapma durumu, ortalama egzersiz süresi ve BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($p>0.05$). Daha önce sigara kullanmış ve bırakmış olan bireylerde, gece yeme sendromu (GYS) varlığı %33.3 oranında bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.32. Bireylerin bazı genel özellikleri, fiziksel aktivite durumu ve antropometrik ölçümlerine göre GYA puanlarının dağılımı (%)

Genel Özellikler	GYA				p
	GYS yok (GYS<25) (n=595)		GYS var (GYS ≥ 25) (n=25)		
	S	%	S	%	
Yaş (yıl) ($\bar{X}\pm SS$)	20.4±1.64		19.8±1.04		
Cinsiyet					
Erkek	137	98.6	2	1.4	0.088
Kadın	458	95.2	23	4.8	
Öğrenim gördükleri fakülte					
Sağlık Bilimleri Fakültesi	146	94.2	9	5.8	0.112
Hemşirelik Fakültesi	77	93.9	5	6.1	
Diş Hekimliği Fakültesi	24	96.0	1	4.0	
Eğitim Fakültesi	103	97.2	3	2.8	
Fen Fakültesi	87	93.5	6	6.5	
Mühendislik Fakültesi	158	99.4	1	0.6	
Öğrenim durumu					
Hazırlık sınıfı	14	93.3	1	6.7	0.420
1. Sınıf	199	96.1	8	3.9	
2. Sınıf	160	94.1	10	5.9	
3. Sınıf	134	96.4	5	3.6	
4. Sınıf	88	98.9	1	1.1	
Kaldıkları yer					
Devlet yurdu	177	97.8	4	2.2	0.107
Özel yurt	123	98.4	2	1.6	
Evde aile ya da akraba ile birlikte	207	93.7	14	6.3	
Evde arkadaş ile birlikte	80	94.1	5	5.9	
Evde tek başına	8	100.0	-	-	
Sigara kullanımı					
Kullanmayan	499	97.5	13	2.5	0.001 ^a
Bırakan	8	66.7	4	33.3	
Kullanan	88	91.7	8	8.3	
Alkol kullanımı					
Kullanmayan	462	95.5	22	4.5	0.323
Kullanan	133	97.8	3	2.2	
Düzenli spor/egzersiz yapma					
Evet	408	95.6	19	4.4	0.514
Hayır	187	96.9	6	3.1	
Egzersiz süresi (dakika/gün) ($\bar{X}\pm SS$)	77.0±55.73		73.3±26.58		0.520 ^b
BKİ (kg/m²)**					
<18.5	60	96.8	2	3.2	0.789
18.5-24.9	402	95.9	17	4.1	
25.0-29.9	73	94.8	4	5.2	
30.0 ve üzeri	9	90.0	1	10.0	

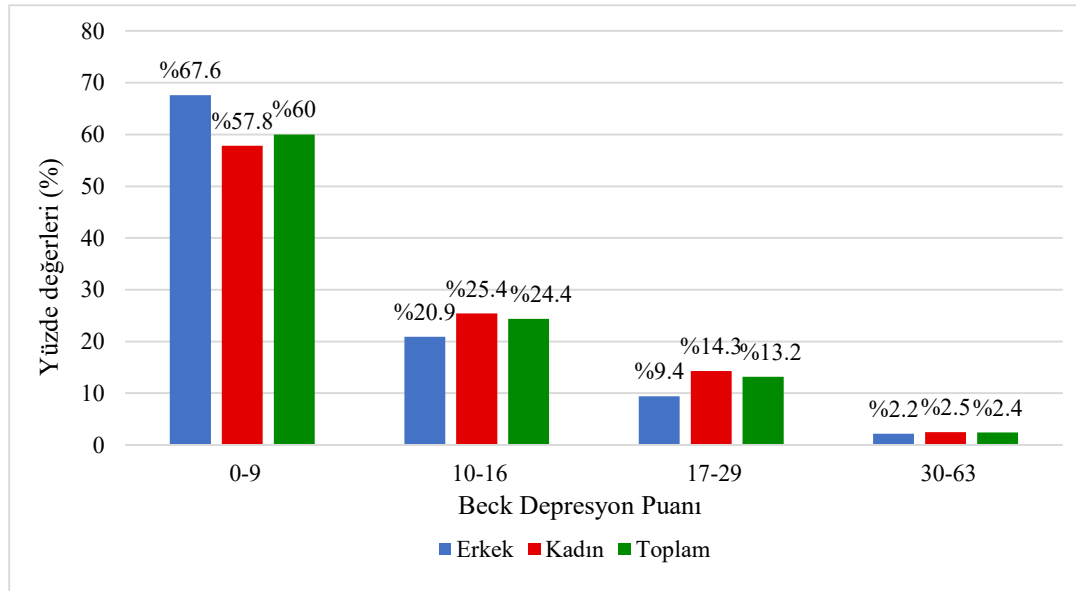
^aFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.05$) ^bMann Whitney U testi ($p>0.05$) *Yüzdeler (%)satur yüzdesi olarak verilmiştir.

**Çalışmaya katılan 52 bireyin antropometrik ölçümleri alınmadığı için BKİ değeri hesaplanamamıştır.

4.6.9. Bireylerin Beck Depresyon Ölçeği Puanları ile Bazı Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Bu bölümde Beck depresyon ölçeğinin yaş ortalaması ve genel özellikleri ile olan ilişkisi incelenmiştir.

Şekil 4.3.'de bireylerin cinsiyete göre Beck depresyon ölçeği puanlarının dağılımı gösterilmiştir. Beck depresyon puanına göre sınıflama; 0-9 puan arası depresyon belirtisi yok, 10-16 puan arası hafif düzey depresyon belirtileri, 17-29 puan arası orta düzey depresyon belirtileri, 30-63 puan arası ise şiddetli düzey depresyon belirtileri olarak verilmektedir. Çalışmaya katılan bireylerin %60.0'ında depresyon belirtileri gözlenmemiştir. Erkeklerin %67.6'sında, kadınların ise %57.8'inde depresyon belirtisi yoktur. Hafif düzey depresyon belirtileri erkeklerde %20.9, kadınlarda ise %25.4 oranında, orta düzey depresyon belirtileri erkeklerin %9.4'ünde, kadınların ise %14.3'ünde, şiddetli depresyon belirtileri ise erkeklerin %2.2'si, kadınların ise %2.5'inde saptanmıştır. Cinsiyete göre Beck depresyon ölçeği puanlarının dağılımı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).



Şekil 4.3. Cinsiyete göre bireylerin Beck depresyon ölçeği puanlarının dağılımı (%)

Tablo 4.33’de bireylerin bazı özelliklerine göre depresyon puanlarının dağılımı verilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin Beck depresyon ölçeği puanlarına göre yaş ortalaması, öğrenim gördükleri fakülte, öğrenim durumu, kaldıkları yer ve alkol kullanımlarının dağılımları değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Ekonomik durumlarına göre Beck depresyon puanları değerlendirildiğinde, şiddetli düzeyde depresyon puanı geliri giderinden fazla olan bireylerin %5.8’inde gözlenirken, geliri giderine denk olan bireylerin sadece %1.1’inin şiddetli düzey depresyon puanına sahip olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Sağlık sorunu olan bireylerin %5.3’ünün şiddetli depresyon belirtilerine sahip olduğu, sağlık sorunu olmayan bireylerin ise %61.7’sinin hiçbir depresyon belirtisine sahip olmadığı bulunmuştur. Sağlık sorunu olan bireylerin depresyon puanlarının, sağlık sorunu olmayan bireylere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.33. Bireylerin bazı genel özelliklerine göre Beck depresyon puanlarının dağılımı (%)

Genel Özellikler	Toplam n	Beck Depresyon Puanları								p
		0-9 (n=372)		10-16 (n=151)		17-29 (n=82)		30-63 (n=15)		
		S	%	S	%	S	%	S	%	
Yaş (yıl) ($\bar{X}\pm SS$)	620	20.3 \pm 1.62		20.4 \pm 1.60		20.1 \pm 1.62		20.5 \pm 1.92		0.643 ^a
Öğrenim gördükleri fakülte										
Sağlık Bilimleri Fakültesi	155	96	61.9	35	22.6	21	13.5	3	1.9	0.078
Hemşirelik Fakültesi	82	54	65.9	18	22.0	10	12.2	-	-	
Diş Hekimliği Fakültesi	25	18	72.0	6	24.0	1	4.0	-	-	
Eğitim Fakültesi	106	51	48.1	28	26.4	20	18.9	7	6.6	
Fen Fakültesi	93	51	54.8	28	30.1	11	11.8	3	3.2	
Mühendislik Fakültesi	159	102	64.2	36	22.6	19	11.9	2	1.3	
Öğrenim durumu										
Hazırlık sınıfı	15	8	53.3	4	26.7	1	6.7	2	13.3	0.091
1. Sınıf	207	126	60.9	40	19.3	35	16.9	6	2.9	
2. Sınıf	170	100	58.8	47	27.6	22	12.9	1	0.6	
3. Sınıf	139	82	59.0	37	26.6	15	10.8	5	3.6	
4. Sınıf	89	56	62.9	23	25.8	9	10.1	1	1.1	
Ekonomik durum										
Bilinmiyor	7	4	57.1	3	42.9	-	-	-	-	0.006 ^b
Gelir giderden az	147	74	50.3	41	27.9	26	17.7	6	4.1	
Gelir gidere denk	380	251	66.1	82	21.6	43	11.3	4	1.1	
Gelir giderden fazla	86	43	50.0	25	29.1	13	15.1	5	5.8	

^aTek yönlü varyans analizi ($p>0.05$)

^bFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.05$)

*Yüzdeler (%), satır yüzdesi olarak verilmiştir.

Tablo 4.33. (Devamı) Bireylerin bazı genel özelliklerine göre Beck depresyon puanlarının dağılımı (%)

Genel Özellikler	Toplam n	Beck Depresyon Puanları								p
		0-9 (n=372)		10-16 (n=151)		17-29 (n=82)		30-63 (n=15)		
		S	%	S	%	S	%	S	%	
Kaldıkları yer										
Devlet yurdu	181	102	56.4	52	28.7	23	12.7	4	2.2	
Özel yurt	125	79	63.2	31	24.8	12	9.6	3	2.4	
Evde aile ya da akraba ile birlikte	221	135	61.1	46	20.8	34	15.4	6	2.7	0.657 ^a
Evde arkadaş ile birlikte	85	52	61.2	20	23.5	12	14.1	1	1.2	
Evde tek başına	8	4	50.0	2	25.0	1	12.5	1	12.5	
Sağlık sorunu										
Yok	545	336	61.7	134	24.6	64	11.7	11	2.0	0.007 ^b
Var	75	36	48.0	17	22.7	18	24.0	4	5.3	

^aTek yönlü varyans analizi ($p>0.05$)

^bFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.05$)

*Yüzdeler (%) satır yüzdesi olarak verilmiştir.

4.6.10. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumlarına göre Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi

Bireylerin fiziksel aktivite durumlarına göre Beck depresyon puanlarının dağılımı Tablo 4.34'de verilmiştir. Düzenli fiziksel aktivite yapmayan bireylerin %26.7'sinde hafif depresyon belirtileri, %13.1'inde orta düzey depresyon belirtileri %1.6'sında ise şiddetli depresyon belirtileri gözlenmiştir. Düzenli fiziksel aktivite yapan bireylerde ise bu oranlar sırasıyla; %19.2, %13.5 ve %4.1'dir ($p>0.05$). Ortalama egzersiz süreleri değerlendirildiğinde depresyon belirtisine sahip olmayan bireylerin 80.0 ± 57.18 dk egzersiz yaptıkları, şiddetli depresyon belirtisi gösteren bireylerin ise 58.8 ± 14.33 dk egzersiz yaptıkları bulunmuş, aradaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). PAL değerlerine göre depresyon puanlarının dağılımı incelendiğinde, PAL değeri 2.0'nin üzerinde olan bireylerin %7.1'inin şiddetli depresyon puanına, PAL değeri 1.4-1.69 arasında olan bireylerin ise %1.7'sinin şiddetli düzeyde depresyon puanına sahip oldukları gözlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.34. Bireylerin fiziksel aktivite durumlarına göre Beck depresyon puanlarının dağılımı (%)

Fiziksel Aktivite Durumu	Toplam n	Beck Depresyon Puanları								p
		0-9 (n=372)		10-16 (n=151)		17-29 (n=82)		30-63 (n=15)		
		S	%	S	%	S	%	S	%	
Düzenli spor/ egzersiz yapma										
Hayır	427	250	58.5	114	26.7	56	13.1	7	1.6	0.070 ^a
Evet	193	122	63.2	37	19.2	26	13.5	8	4.1	
Egzersiz süresi (dakika/gün) ($\bar{X} \pm SS$)	193	80.0 \pm 57.18		72.3 \pm 44.82		73.9 \pm 65.40		58.8 \pm 14.33		0.696 ^b
PAL değeri*										
1.4-1.69 (Sedanter veya hafif aktif)	295	181	61.4	72	24.4	37	12.5	5	1.7	0.442 ^a
1.7-1.99 (Aktif)	259	152	58.7	66	25.5	32	12.4	9	3.5	
≥ 2 (Ağır aktif)	14	9	64.3	1	7.1	3	21.4	1	7.1	

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p > 0.05$)

^bKruskal-Wallis analizi ($p > 0.05$)

*Çalışmaya katılan 52 bireyin vücut ağırlığı/boy ölçümü alınmadığı için Beck puanı dağılımı verilememiştir.

**Yüzdeler (%) satır yüzdesi olarak verilmiştir.

4.6.11. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerine göre Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi

Bireylerin BKİ sınıflamasına göre Beck depresyon puanlarının dağılımı değerlendirildiğinde, BKİ'si 18.5'in altında olan zayıf bireylerde şiddetli depresyon belirtilerinin %4.8, orta düzey depresyon belirtilerinin ise %17.7 oranında gözlendiği bulunmuştur. BKİ değeri 18.5-24.9 aralığında olan normal bireylerde ise şiddetli depresyon belirtileri %2.4 oranında, orta düzey depresyon belirtileri ise %11.5'tir. ($p > 0.05$)(Tablo 4.35.).

Tablo 4.35. Bireylerin BKİ sınıflamasına göre Beck depresyon puanlarının dağılımı (%)

BKİ (kg/m ²)	Toplam n	Beck Depresyon Puanları								p ^a
		0-9 (n=342)		10-16 (n=139)		17-29 (n=72)		30-63 (n=15)		
		S	%	S	%	S	%	S	%	
<18.5	62	30	48.4	18	29.0	11	17.7	3	4.8	0.119
18.5-24.9	419	268	64.0	93	22.2	48	11.5	10	2.4	
25.0-29.9	77	37	48.1	27	35.1	11	14.3	2	2.6	
30.0 ve üzeri	10	7	70.0	1	10.0	2	20.0	-	-	

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p>0.05$) *Yüzdeler (%) satır yüzdesi olarak verilmiştir.

**Çalışmaya katılan 52 bireyin vücut ağırlığı/boy ölçümü alınamadığı için BKİ sınıflaması yapılamamış ve Beck depresyon puanı verilememiştir.

4.6.12. Bireylerin Beck Depresyon Ölçeğine Göre Uyku Kalitelerinin (PUKİ) Değerlendirilmesi

Depresyonu olmayan bireylerin %68.3'ünün uyku kalitesinin iyi, depresyonu olan bireylerin ise %59.8'inin uyku kalitesinin kötü olduğu saptanmıştır. Gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Depresyon düzeylerine göre uyku kalitesi değerlendirildiğinde, depresyon belirtisine sahip olmayan bireylerin %26.1'inin, hafif düzeyde depresyon puanına sahip bireylerin %45.7'sinin, orta düzeyde depresyon puanına sahip bireylerin %56.1'inin, şiddetli düzeyde depresyon puanına sahip bireylerin ise %80.0'inin uyku kalitesinin kötü olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Uyku kalitesine göre toplam depresyon puanları karşılaştırıldığında, iyi uyku kalitesine sahip bireylerin ortalama depresyon puanları 7.6 ± 6.93 bulunurken, kötü uyku kalitesine sahip bireylerin depresyon puanları 12.9 ± 8.83 'tir. Uyku kalitesine göre depresyon puanları arasındaki farklılık istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.36.).

Tablo 4.36. Bireylerin depresyon durumlarına göre uyku kalitelerinin değerlendirilmesi

Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)	PUKİ				P
	İyi Uyku Kalitesi (PUKİ≤5) (n=396)		Kötü Uyku Kalitesi (PUKİ>5) (n=224)		
	S	%	S	%	
Depresyon yok (<17 puan)	357	68.3	166	31.7	0.001 ^a
Depresyon var (≥17 puan)	39	40.2	58	59.8	
Depresyon düzeyi					
Depresyon yok (0-9 puan)	275	73.9	97	26.1	0.001 ^a
Hafif depresyon (10-16 puan)	82	54.3	69	45.7	
Orta derecede depresyon (17-29 puan)	36	43.9	46	56.1	
Şiddetli depresyon (30-63 puan)	3	20.0	12	80.0	
Toplam BDÖ puanı ($\bar{X}\pm SS$)	7.6±6.93		12.9±8.83			0.001^{b}

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.01$)

^bBağımsız gruplarda t testi ($p<0.01$)

*Yüzdeler (%) satır yüzdesi olarak verilmiştir.

4.6.13. Bireylerin Yeme Tutumu Bozuklukları (EAT-26) ve Gece Yeme Sendromuna (GYS) Göre Beck Depresyon Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi

Normal yeme tutumu olan bireylerin %62.6'sı depresyon belirtisi göstermezken, %23.9'unun hafif düzeyde depresyon puanına, %12.2'sinin orta düzeyde depresyon puanına, %1.3'ünün ise şiddetli düzeyde depresyon puanına sahip olduğu gözlenmiştir. Yeme tutum bozukluğu olan bireyler depresyon düzeylerine göre değerlendirildiğinde, %41.6'sında depresyon belirtisinin olmadığı belirlenmiştir. Hafif, orta ve şiddetli düzeyde depresyon puanlarına sahip olanların oranları sırasıyla; %27.3, %20.8 ve %10.4'tür. Yeme tutumlarına göre depresyon düzeyleri arasındaki bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Yeme tutum testinin alt skorları ve toplam puanına göre depresyon düzeyleri değerlendirildiğinde, depresyon belirtisi göstermeyen bireylerin diyet yapma skoru 5.5 ± 4.20 puan, hafif düzeyde depresyon belirtisi gösteren bireylerin diyet yapma skoru 6.0 ± 4.70 puan, orta

düzy depresyon belirtisi gösteren bireylerin diyet yapma skoru 6.8 ± 4.67 puan, şiddetli düzy depresyon belirtisi gösteren bireylerin diyet yapma skoru ise 8.4 ± 5.49 puandır ($p < 0.05$). Gruplar arasındaki farklılık, istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$). Bulimik davranış skorları depresyon belirtisi göstermeyen bireylerde 1.6 ± 2.32 , hafif düzy depresyon belirtisi gösteren bireylerde 1.7 ± 2.31 , orta düzy depresyon belirtisi gösteren bireylerde 2.2 ± 2.69 , şiddetli düzy depresyon belirtisi gösteren bireylerde ise 5.5 ± 4.90 puandır ($p < 0.05$). Depresyon belirtisi göstermeyen bireylerin bulimik davranış skorları ile şiddetli depresyon belirtileri gösteren bireylerin bulimik davranış skorları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Depresyon düzeyine göre oral kontrol davranış skorlarındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p > 0.05$). Toplam yeme tutum puanı (EAT-26) depresyon düzeyine göre incelendiğinde, ortalama puanlar depresyon belirtisi göstermeyen bireylerde 11.4 ± 7.38 , hafif düzeyde depresyon belirtisi gösterenlerde 12.0 ± 7.23 , orta düzy depresyon belirtisi gösteren bireylerde 13.6 ± 7.28 , şiddetli düzy depresyon belirtisi gösteren bireylerde ise 19.2 ± 11.13 bulunmuştur ($p < 0.05$). Gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$) (Tablo4.38.). Gece Yeme Sendromunun, depresyon düzeyine göre dağılımı değerlendirildiğinde, gece yeme sendromu olmayan bireylerin %61.5'i depresyon belirtisi göstermezken, %24.0'ü hafif düzeyde depresyon belirtileri, %12.8'i orta düzeyde depresyon belirtileri, %1.7'si ise şiddetli düzeyde depresyon belirtilerine sahiptir. Gece Yeme Sendromu olan bireylerin ise %24.0'ünün depresyon belirtisi göstermediği, %32.0'sinin hafif düzeyde depresyon belirtilerine, %24.0'ünün orta düzeyde depresyon belirtilerine, %20.0'sinin ise şiddetli düzeyde depresyon belirtilerine sahip olduğu belirlenmiştir ($p < 0.01$). Gece Yeme Anketi (GYA) puanları, depresyon düzeylerine göre değerlendirildiğinde, depresyon belirtisi göstermeyen bireylerin ortalama GYA puanı 12.1 ± 4.53 iken, hafif, orta ve şiddetli düzy depresyon puanına sahip olan bireylerin ortalama GYA puanı sırasıyla; 14.7 ± 4.99 , 16.8 ± 4.59 , 21.6 ± 6.19 bulunmuştur. Bireylerin depresyon düzeylerine göre gece yeme anketi puanları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.01$). Depresyon düzeyleri birbirleri ile karşılaştırıldığında gece yeme anketinden aldıkları puanlar arasındaki farklılık bütün gruplarda istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p < 0.05$) (Tablo4.37.).

Tablo 4.37. Bireylerin yeme tutum bozukluğu (EAT-26) ve gece yeme sendromuna göre depresyon durumlarının değerlendirilmesi

EAT-26 / GYA	Beck Depresyon Puanları										p
	0-9 (n=372)			10-16 (n=151)		17-29 (n=82)		30-63 (n=15)			
	S	S	%	S	%	S	%	S	%		
EAT-26											
Normal yeme tutumu (EAT-26 < 20)	543	340	62.6	130	23.9	66	12.2	7	1.3		
Yeme tutum bozukluğu (EAT-26 ≥ 20)	77	32	41.6	21	27.3	16	20.8	8	10.4		0.001 ^a
Diyet yapma skoru ($\bar{X}\pm SS$)	620	5.5±4.20		6.0±4.70		6.8±4.67		8.4±5.49			0.043 ^b
Bulimik davranış skoru ($\bar{X}\pm SS$)	620	1.6±2.32		1.7±2.31		2.2±2.69		5.5±4.90			0.008 ^b
Oral kontrol davranış skoru ($\bar{X}\pm SS$)	620	4.1±3.55		4.1±3.80		4.2±4.00		5.1±4.01			0.785 ^c
Toplam EAT-26 puanı	620	11.4±7.38		12.0±7.23		13.6±7.28		19.2±11.13			0.012 ^b
GYA											
GYS yok (GYS<25)	595	366	61.5	143	24.0	76	12.8	10	1.7		
GYS var (GYS≥25)	25	6	24.0	8	32.0	6	24.0	5	20.0		0.001 ^a
Toplam GYA puanı	620	12.1±4.53		14.7±4.99		16.8±4.59		21.6±6.19			0.001 ^c

^aFisher-Freeman-Halton testi ($p<0.01$)

^bWelch ANOVA ($p<0.05$)

^cTek yönlü varyans analizi (ANOVA) ($p<0.05$)

*Yüzdeler (%) satır yüzdesi olarak verilmiştir.

4.6.14. Bireylerin Uyku kalitesi (PUKİ), Yeme Tutumu Bozuklukları (EAT-26), Gece Yeme Anketi (GYA) ve Beck Depresyon Ölçeği Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan bireylerin PUKİ alt ölçekleri, toplam PUKİ, EAT-26, GYA ile Beck depresyon ölçeği puanları arasındaki korelasyonlar bu bölümde verilmiştir (Tablo 4.38). PUKİ'nin alt bileşenleri ile GYA ve Beck depresyon puanı arasında pozitif, zayıf bir korelasyon saptanmıştır. GYA ve Beck Depresyon puanı ile PUKİ'nin alt bileşenlerinden subjektif uyku kalitesi (sırasıyla; $r=0.169$, $p<0.01$; $r=0.202$, $p<0.01$), uykuya dalma süresi (sırasıyla; $r=0.303$, $p<0.01$; $r=0.218$, $p<0.01$), uyku süresi (sırasıyla; $r=0.100$, $p<0.05$; $r=0.171$, $p<0.01$), uyku bozukluğu (sırasıyla; $r=0.143$, $p<0.01$; $r=0.169$, $p<0.01$) ve gündüz işlev bozukluğu (sırasıyla; $r=0.126$, $p<0.05$; $r=0.252$, $p<0.01$) ile arasında pozitif zayıf korelasyonlar saptanmıştır. Alışılmış uyku etkinliği ise sadece Beck depresyon ölçeği puanı ($r=0.083$, $p<0.05$) ile istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Toplam PUKİ puanı ile GYA ve Beck depresyon ölçeği puanı arasında pozitif zayıf korelasyon (sırasıyla; $r=0.289$, $p<0.01$; $r=0.346$, $p<0.01$) belirlenmiş ve istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. EAT-26 ile PUKİ puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir korelasyon bulunmamıştır ($r=0.033$, $p>0.05$). Gece yeme anketi puanı ile PUKİ puanı arasında pozitif zayıf korelasyon belirlenmiş, istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($r=0.289$, $p<0.01$).

EAT-26 ve GYA puanı ile Beck depresyon ölçeği puanı arasında pozitif, sırasıyla; zayıf ve orta düzey korelasyon saptanmış ve istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (sırasıyla; $r=0.161$, $p<0.01$; $r=0.427$, $p<0.01$).

Tablo 4.38. Bireylerin PUKİ alt ölçekleri, toplam PUKİ, EAT-26, GYA ve Beck depresyon ölçeği puanları arasındaki korelasyon

PUKİ	EAT-26 Puanı		GYA Puanı		Beck Depresyon Ölçeği Puanı	
	r	p	r	p	r	p
PUKİ alt bileşenleri						
Subjektif uyku kalitesi	-0.002	0.957	0.169	0.001 ^a	0.202	0.001 ^a
Uykuya dalma süresi	-0.003	0.936	0.303	0.001 ^a	0.218	0.001 ^a
Uyku süresi	-0.009	0.825	0.100	0.013 ^b	0.171	0.001 ^a
Alışılmış uyku etkinliği	0.017	0.675	0.056	0.160	0.083	0.039 ^b
Uyku bozukluğu	0.071	0.076	0.143	0.001 ^a	0.169	0.001 ^a
Uyku ilacı kullanımı	-0.014	0.736	0.069	0.084	0.066	0.099
Gündüz işlev bozukluğu	0.061	0.131	0.126	0.002 ^b	0.252	0.001 ^a
Toplam PUKİ puanı	0.033	0.406	0.289	0.001 ^a	0.346	0.001 ^a
EAT-26 puanı	-	-	0.141	0.001 ^a	0.161	0.001 ^a
GYA puanı	0.141	0.001 ^a	-	-	0.427	0.001 ^a
Beck Depresyon Ölçeği puanı	0.161	0.001 ^a	0.427	0.001 ^a	-	-

^aPearson korelasyon analizi ($p<0.01$)

^bPearson korelasyon analizi ($p<0.05$)

4.6.15. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri ile Uyku Kalitesi (PUKİ), Yeme Tutumu Bozukluğu (EAT-26), Gece Yeme Anketi (GYA) ve Beck Depresyon Ölçeği Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Tablo 4.39’da bireylerin antropometrik ölçümleri ile PUKİ, EAT-26, GYA ve Beck depresyon puanları arasındaki ilişki verilmiştir. Antropometrik ölçümler ile PUKİ ve GYA puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Ağırlık ($r = -0.168$, $p < 0.01$), bel çevresi ($r = -0.120$, $p < 0.05$), BKİ ($r = -0.126$, $p < 0.05$) ile EAT-26 puanı arasında negatif zayıf ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bel/kalça oranı ($r = -0.090$, $p < 0.05$) ile Beck depresyon puanı arasında da negatif önemsiz düzeyde zayıf ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Tablo.4.39. Bireylerin antropometrik ölçümleri ile PUKİ, EAT-26, GYA ve Beck depresyon puanları arasındaki korelasyon

Antropometrik ölçümler	PUKİ Puanı		EAT-26 Puanı		GYA Puanı		Beck Depresyon Puanı	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Ağırlık (kg)	0.007	0.859	-0.168	0.001 ^a	-0.007	0.863	-0.044	0.297 ^a
Bel çevresi (cm)	0.020	0.635	-0.120	0.004 ^b	0.034	0.422	-0.053	0.208 ^a
BKİ (kg/m ²)	0.038	0.370	-0.126	0.003 ^b	0.023	0.584	0.013	0.751 ^a
Bel/kalça oranı	0.043	0.304	-0.081	0.052	0.012	0.783	-0.090	0.032 ^b

^aSpearman korelasyon analizi ($p < 0.01$)

^bSpearman korelasyon analizi ($p < 0.05$)

5. TARTIŞMA

Uyku ve iştah düzenleyici hormonlar arasındaki ilişki, son yıllarda uyku ve beslenme konusuna olan ilginin ve yapılan çalışmaların artmasına neden olmuştur. Uyku süresinin kısa ve kalitesinin kötü olması, bireylerin besin tercihlerini, öğün tüketimlerini ve yeme tutumlarını etkileyebilmektedir.

Bireylerde ağırlık kaybının devamı, arındırıcı davranışlar, vücut şekli memnuniyetsizliği, kendini kilolu görme ve ağırlık kazanımından korkma gibi davranışlar yeme bozukluklarının ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Yeme bozuklukları ise uykunun sürdürülmesinde ve dinlendirici bir uyku yaşanmasına engel olmaktadır. Yeme tutum bozukluklarının, uyku ile ilgili sorunlara yol açtığı, uyku süresini azalttığı, uykunun başlamasında ve devamlılığında sorunlara neden olduğu bildirilmiştir (20,30,31). Ancak uyku ile yeme davranışı arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmalar yetersizdir.

Bu araştırma, Hacettepe Üniversitesindeki öğrencilerin genel özellikleri, beslenme alışkanlıkları, beslenme durumları, fiziksel aktivite düzeyleri, antropometrik ölçümleri ile uyku kalitesi, yeme tutumları, gece yeme alışkanlıkları ve depresyon durumları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

5.1. Bireylere İlişkin Genel Özelliklerin Değerlendirilmesi

Üniversite dönemi adölesanlıktan yetişkinliğe geçişin olduğu dönemdir. Bu dönemde kazanılan alışkanlıklar, bireyin yetişkinlik dönemini etkileyeceğinden oldukça önemlidir.

Bu çalışmaya katılan öğrencilerin %22.4'si erkek, %77.6'sı ise kadındır. Üniversite öğrencilerinde uyku kalitesini incelemeye yönelik yapılan çalışmalarda da kadınların oranının erkeklere oranla daha fazla olduğu görülmektedir (29,141,174,175). Çalışmaya katılan bireyler, gelişmiş seçilmesine rağmen kadın katılımcıların erkeklerden fazla olmasının sebebi, kadınların beslenme ile ilgili çalışmalara daha çok ilgi göstermesi, erkeklerin ise çalışmaya katılmaya gönülsüz olması ile açıklanabilir.

Bireylerin yaş ortalaması, 20.3 ± 1.62 yıldır ($p > 0.05$) ve yaş aralığı 18-25 arasında değişmektedir. Türkiye'de üniversite öğrencilerinde yapılan bir çalışmada

yaş ortalaması 21.2 ± 1.8 yıl bulunmuştur (11). Ülkemizde, gençlerin üniversiteye başlama yaşı değerlendirildiğinde, çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalamalarının üniversite lisans düzeyindeki gençler için uygun ve benzer olduğu görülmüştür (Tablo 4.1.).

Düşük sosyo ekonomik durum, bireyler üzerinde çevresel stres faktörü yaratarak yaşam koşullarını değiştirmekte, sosyal yaşamı olumsuz etkilemektedir (131). Çalışmaya katılan öğrencilerin beyanlarına göre ekonomik durumları değerlendirildiğinde %62.0'si gelirinin giderine denk olduğunu, %24.0'ü ise gelirinin giderinden az olduğunu beyan etmiştir. (Tablo 4.1). Bu çalışmanın sonuçları, bu konuda yapılan diğer çalışmalarla benzerlik göstermekle birlikte çalışmalarda genel olarak ailenin gelir düzeyi sorgulanmıştır (176-178).

Üniversite öğrencilerinin büyük bir çoğunluğu ailelerinden uzakta öğrenim görmekte, genellikle yurtda veya arkadaşları ile kalmaktadır. Omaç Sönmez ve diğerlerinin (179), yaptığı çalışmada öğrencilerin %46.5'inin yurtda, %37.6'sının öğrenci evinde, %14.9'unun ise akraba veya ailesi ile birlikte yaşadıkları belirtilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin sadece %35.6'sı aile ya da akrabaları ile birlikte kaldığını bildirmiştir. Evde arkadaşları ile birlikte kalanların oranı %13.7'dir (Tablo 4.1.). Ailelerinden uzakta yurt ya da evde kalan öğrenciler, yeterli ve dengeli beslenme ile ilgili sorunlar yaşamaktadır (7,180).

Çalışmaya katılan bireylerin %87.9'u herhangi bir sağlık sorununun bulunmadığını belirtmiştir. Sağlık sorunları erkeklerde yaygın olarak ülser-gastrit (%18.2) ve böbrek hastalıkları (%18.2), kadınlarda ise anemi %39.1 bildirilmiştir (Tablo 4.2.). Kadın öğrencilerde anemi oranının yüksek olmasının nedeni, demirden zengin besinlerden yetersiz beslenmesi olduğu düşünülmektedir (kadınların et grubu besinleri tüketim miktarları $152.5 \pm 91.35g$ 'dır). Üniversite öğrencilerinin genelinde sağlık sorunlarının olmadığı belirtilmektedir. Çalışma sonuçları, bu konuda yapılan diğer çalışmalar ile (7,29,181) benzerlik göstermektedir. Sağlık sorunu olan bireyler arasında sağlık sorunlarının (alerji/astım, böbrek hastalıkları, gastrointestinal sistem hastalıkları, anemi gibi) farklılık gösterdiği bildirilmiştir (7,29,181). Çalışmada, sağlık sorunları bireylerin beyanına dayalı olarak alınmıştır. Öğrencilerde görülen sağlık sorunlarının bu konuda yapılacak çalışmalarda kapsamlı olarak belirlenmesi, hastalıkların erken teşhisinde ve önlenmesinde etkili olabilir.

İlaçlar, hastalıklardan korunma, tanı ve tedavi için kullanılmaktadır. Doğru ilaç kullanımı, insan sağlığını ve yaşamını etkileyen olumsuzlukları engellemektedir. Ancak hatalı kullanımı, hastalıkların belirtilerini gizleme ve tanı konmada gecikme gibi sorunlara neden olurken, aşırı doz alımları ise zehirlenmelere neden olmaktadır (182). Bireylerin düzenli olarak ilaç kullanımları sorgulandığında, erkeklerin %95.7'si, kadınların ise %90.4'ü uzun süreli ilaç kullanımının olmadığını bildirmiştir. En yaygın kullanılan ilaçlar; dermatolojik ilaçlar (%17.0), mide (%14.9) ve alerji ilaçlarıdır (%14.9) ($p>0.05$) (Tablo 4.3.). Sarı ve diğerlerininin (174) yaptığı çalışmada çalışma sonuçlarına benzer olarak dermatolojik ilaçların kullanımının yaygın olduğu belirtilmiş, diğer çalışmalarda ise öğrencilerin kullandıkları en yaygın ilaçlar türlerinin ağrı kesiciler ve antibiyotikler olduğu belirlenmiştir (182,183). Bu çalışmanın sonuçlarının diğer araştırmalardan farklılık göstermesinin nedeni, net bir yorum yapılmamakla birlikte bireylerin uzun süreli ilaç kullanımı ile kullanılan ilaçların reçeteli ya da reçetesiz olup olmadığının sorgulanmaması olarak düşünülmektedir.

Bu çalışmaya katılan erkeklerin %7.2'si, kadınların ise %8.9'u besin desteği kullanımı olduğunu bildirmiştir ($p>0.05$) (Tablo4.3.). Vitamin desteği kullanan erkeklerin %40.0'ı, kadınların ise %30.2'si B₁₂ vitaminini kullandığını belirtirken kadınların çoğunluğu (%53.5) demir mineralini kullandığını bildirmiştir. Bu konuda yapılan çalışmalarda, bu çalışmanın bulgularından farklı olarak en sık kullanılan vitaminlerin multivitamin ve C vitamini olduğu belirtilmektedir (184,185). Ülkemizde yapılan bir çalışmada üniversite öğrencilerinin B₁₂ vitamini kullanımları çalışma bulgularına benzer bulmuştur (29). Başka bir çalışmada ise kadınların en çok kullandıkları besin desteklerinin multivitamin (%58.2) ve demir (%28.3) olduğu belirlenmiştir (181). Hormonal değişiklikler, malnütrisyon ve menstürasyon özellikle doğurganlık çağındaki kadınlarda demir yetersizliğine veya eksikliğine neden olmaktadır (186). Demirden zengin besinlerin sınırlı miktarlarda tüketilmesi ya da hiç tüketilmemesi demir alımında eksiliğe neden olabilir (187). Bu çalışmada bireylerde B₁₂ ve demir desteği kullanımlarının yüksek olmasının nedeni erkeklerde B₁₂ vitamini yetersizliğinin, kadınlarda ise anemi varlığının olduğunu düşündürmektedir.

DSÖ'ye göre sigara kullanımı, yılda yaklaşık 6 milyon insanın ölmesine neden olan önemli bir risk faktörüdür (188). Sigara dumanına maruz kalan bireylerde, kardiyovasküler hastalıklar ve başta akciğer kanseri gibi çeşitli kanserler, solunum yolu enfeksiyonları ve astım gibi kronik hastalıklar daha yaygın görülmektedir. Günümüzde, toplumsal bilgilendirme kampanyaları, sigara vergilerinin arttırılması, sigara paketlerinin üzerine uyarıcı resim ve yazıların konulması birçok ülkede sigara kullanımını azaltmıştır (189). Buna rağmen, gelişmekte olan ülkelerin sigara tüketimleri yüksektir. Ülkemizde 2012 yılında yapılan Küresel Tütün Araştırması sonuçlarında, tütün kullanım sıklığı %27.1 bulunmuş, erkeklerin %41.4'ünün, kadınların ise %15.2'sinin sigara kullandığı belirlenmiştir (190). Özellikle de üniversite dönemindeki öğrencilerin sigara kullanımlarının yaygın olduğu bilinmektedir (191). Çalışmaya katılan bireylerin erkeklerin (%33.1), kadınlara (%10.4) göre daha fazla oranda sigara kullandıkları belirlenmiştir ($p<0.01$) (Tablo4.4.). Çalışmanın sonuçlarına benzer olarak üniversite öğrencileri üzerinde yapılan diğer çalışmalarda erkeklerin (%28.3-42.1) kadınlara (%9.8-22.9) göre daha fazla oranda sigara kullandığı belirlenmiştir (192-194). Öğrencilerin sigara kullanımının azalmasına 1996 yılında ülkemizde tütün kontrol yasasının çıkması, 2008 yılında ise bu yasa kapsamının genişletilmesi katkı sağlamış olabilir. Üniversite dönemindeki öğrencilerin aileden ayrılma, yeni bir çevreye uyum sağlama ve iş bulmaya ilişkin yaşadıkları sorunlar, kaygı ve stres gibi çeşitli ruhsal sorunları arttırmaktadır. Bu ruhsal sorunların, gençlerin sigara ve alkol kullanımlarını artırdığı belirtilmektedir. Ülkemizde üniversite öğrencilerinde yapılan çalışmalarda alkol kullanım sıklığı %15.3-43.0 arasında değişmektedir (195-197). Çalışmaya katılan bireylerin alkol kullanım oranı ise %21.9'dur. Bu çalışmanın sonucu yapılan çalışmalara benzer bulunmuştur.

5.2. Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarına Göre Değerlendirilmesi

Üniversite dönemi, adölesan dönemden yetişkinlik dönemine geçiş aşamasıdır. Bu dönemde bireylerin yaşadıkları ekonomik problemler, yeni bir düzene uyum sağlama çabaları, farklı yaş ve cinsiyetteki birçok insanla iletişim içine girilmesi, bireylerin daha kolay etkilenmesine neden olmaktadır. Bireylerin en çok etki altında kaldıkları alanlardan biri beslenmedir (198). Bu nedenle çalışmaya

katılan bireylerin beslenme alışkanlıkları ile bilgi sahibi olmak için, ana ve ara öğün tüketim durumları, öğün sayıları, atladıkları ana öğün, öğün atlama nedenleri, öğün saatlerinin düzeni, iştah durumu, yemeklerini kimlerle tükettikleri, duygusal durumun beslenme durumuna etkisi, ev dışında yemek yeme alışkanlığı, varsa hangi öğünün nerede ve ne sıklıkla tüketildiği sorgulanmıştır (Tablo 4.6.-4.7-4.8.). Çalışmada bireylerin %55.3'ünün üç ana öğün tükettiği belirlenmiştir. Erkeklerin %56.1'i, kadınların ise %55.1'i günde üç ana öğün tüketmektedir (Tablo 4.6.). Yapılan çalışmalarda da (7,198,199) çalışma bulgularına benzer olarak, çoğunluğunun günde üç ana öğün tükettiği belirlenmiştir. Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi'ne göre yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanabilmesi için günde en az 3 ana öğün tüketimi önerilmektedir (158). Bu çalışmada bireylerin %55.3'ünün bu öneriye uyduğu saptanmıştır.

Çalışmada bireylerin en çok atladıkları öğününün (%53.7) sabah öğünü olduğu belirlenmiştir. Bireylerin %45.7'sinin zaman bulamadığı, %23.0'ünün ise geç kaldığı için öğün atladığını bildirmiştir (Tablo 4.6.). Vançelik ve diğerleri (200), üniversite öğrencilerinin %87.4'ünün öğün atladığını, öğün atlayanların ise %40.5'inin sabah, %28.5'inin ise öğle öğünlerini atladıkları, öğün atlama nedeni sorgulandığında ise %46.3'ü unuttuğu veya fırsat bulamadığı için atladıklarını bildirmiştir. Erçim (7), öğrencilerin %95.6'sının öğün atladığını, en çok sabah öğününün atlandığını (erkek; %28.5, kadın %25.8), öğün atlayan bireylerin ise %54.0'ünün canı istemediği/iştahsızlık, %41.4'ünün ise zaman yetersizliğinden dolayı atladığını saptamıştır. Vassigh (181), öğrencilerin %74.7'sinin öğün atladığını, %49.4'ünün öğle, %48.3'ünün ise sabah öğününü atladığını, öğün atlama nedeninin ise %47.1 zaman yetersizliğinden, %26.6 canı istemediği için/iştahsızlıktan oluştuğunu bulmuştur. Ermiş ve diğerleri (180), öğrencilerin %76.1'inin öğün atladığını, %52.6'sının öğle öğünü atladığını, %42.2'sinin zaman bulamadığı, %17.4'ünün ise sabah uyanamadığı için öğün atladığını belirlemiştir. Bu araştırmanın sonuçları bu konuda yapılan çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermekle (7,180,181,200) birlikte üniversite öğrencilerinin öğün atlama oranları yüksek olup, en çok sabah öğününün zaman bulamama nedeni ile atlandığı belirlenmiştir.

Duygusal durumun beslenme üzerine etkileri olduğu bilinmektedir (7,201,202). Çalışmaya katılan bireylerin çoğunluğu (%66.5) içinde bulunduğu duygusal durumun

beslenmesini etkilediğini belirtmiştir. Erkeklerin %60.2'si üzüntülü, %41.7'si yorgun olduğunda besin tüketimlerinin her zamanki tüketimlerinden az, %43.7'si ise sınırlı olduğunda hiç besin tüketmediğini bildirirken, kadınların %43.2'si üzüntülü, %49.7'si yorgun olduğunda her zamankinden az besin tükettiğini, %32.0'si ise sınırlı olduğunda her zamankinden daha fazla besin tüketimi olduğunu belirtmiştir (Tablo 4.7.). Erçim (7), erkeklerin %65.2'sinin üzüntülü ve %59.4'ünün yorgun olduklarında iştahlarının azaldığını, kadınların ise %64.2'sinin üzüntülü, %62.7'sinin yorgunken iştahlarının azaldığını saptamıştır. Macht (201) yaptığı çalışmada, sınırlı ve neşeli duyguların, korku ve üzümlük duygularına göre daha fazla açlık hissine (iştahın artmasına) neden olduğunu bildirmiştir. Patel ve Schlundt (202) ise, pozitif ve negatif duygular içinde olan bireylerin nötr duygular içinde olan bireylere göre daha büyük porsiyonlu yemek yediklerini saptamıştır. Olumsuz duygular karşısında ortaya çıkan aşırı yeme davranışı, duygusal yeme olarak adlandırılmaktadır. Obez, yeme tutum bozukluğu ve normal ağırlığında olup diyet yapan bireylerde duygusal yemek yeme gözlenmektedir (203). Bireyin içinde bulunduğu duygu durumu, beslenme davranışını etkilemektedir. Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre üzüntülü ve yorgun duygu durumu içinde beslenme davranışlarının benzer ancak sınırlılık durumunda farklı tutum sergiledikleri belirlenmiştir. Duygu durumunun beslenme ve yeme tutumları üzerindeki etkisinin daha iyi anlaşılabilmesi için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Üniversite öğrencilerinin çoğunluğunun yurttan kalması, ders programlarının yoğunluğu nedeniyle yemek yemeye ayırdıkları zamanın az olması, hazır besinlerin ucuz ve ulaşılabilir olması gibi çeşitli nedenler dışarıda tüketilen öğünlerin artmasına neden olmaktadır. Çalışmaya katılan bireylerin %80.6'sı ev dışında besin tükettiğini bildirmiştir (tablo'da belirtilmemiştir). Ev dışında besin tüketimi olan bireylerin sabah öğünü için haftada 1-2 kez (%36.9) okul kantini ve büfeleri, öğle öğünü için haftada 3-4 kez (%44.5) yemekhane tercih edilirken, akşam öğünü çoğunlukla hergün (%42.0) yemekhanede tüketilmektedir. Heidarzadeh Rad'ın (29) yaptığı çalışmada, bireylerin çoğunlukla (erkeklerde; %94.9, kadınlarda; %94.4) ev dışında besin tüketiminin olduğu belirlenmiştir. Bireylerin en fazla ev dışında tüketmeyi tercih ettikleri öğünün öğle (%65.4) öğünü olduğu ve tüketim sıklığı değerlendirildiğinde, erkeklerin %23'ünün, kadınların ise %12.7'sinin her gün

dışarıda yemek yediği belirlenmiştir. Vassigh (181) ise bireylerin %45.4'ünün sabah kahvaltılarını yurttan, %80'inin öğle yemeklerini restoran ya da lokanta da, %51.3'ünün ise akşam yemeklerini evde tükettiklerini saptamıştır. Bu konuda yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde, üniversite öğrencilerinin ev dışında besin tüketimlerinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir (7,29,181). Ev dışında tüketilen öğünlerin artması ile birlikte, enerji değeri yüksek, besin değeri düşük besinlerin tüketimleri artmakta, bu da sağlığı olumsuz etkileyerek obezite ve diğer sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır (29). Üniversite öğrencilerine beslenme hakkında bilgi ve öneri verilirken içinde buldukları koşullar göz önünde bulundurulmalı, sağlıklı, düşük enerji ve yağ içerikli besinler hakkında bilgi verilmeli, yanlış beslenme alışkanlıklarının değiştirilmesi ve sağlıklı besinlerin tüketimi konularında gerekli eğitimler verilerek bilinçlendirilmeli ve teşvik edilmelidir.

5.3. Bireylerin Besin Tüketim Durumlarına Göre Değerlendirilmesi

Ülkemizdeki besin tüketim durumu göz önünde bulundurularak, farklı yaş ve cinsiyete göre günlük alınması gereken besinler ve miktarları Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi'nde (TÖBR) verilmiştir. Rehberde, 4 ana besin grubu (süt ve süt ürünleri, et ve benzeri besinler, sebze ve meyveler ile ekmek ve diğer tahıl ürünleri) dört yapraklı yonca modeli ile gösterilmiştir (158). Bireylerin 24 saatlik besin tüketim kayıtlarından elde edilen veriler, besin gruplarına göre ayrılmış ve değerlendirilmiştir (Tablo 4.10).

Yetişkin bireyler (19-65 yaş arasında) için tüketilmesi önerilen günlük süt ve süt ürünleri miktarı 3 porsiyondur (158). Çalışmada süt ve süt ürünleri grubundan tüketilen toplam miktar 0.9 ± 0.73 porsiyondur ($185.1 \pm 146.75g$)'dır. Erkeklerin ve kadınların ortalama porsiyon ve tüketim miktarlarının benzer olduğu bulunmuştur. ($p > 0.05$). Süt, yoğurt, kefir tüketiminin 0.8 ± 0.72 porsiyon ($154.6 \pm 143.93g$), peynir türleri tüketiminin ise 0.5 ± 0.49 porsiyon ($31.0 \pm 29.54g$) olduğu bulunmuştur (1 porsiyon miktarları toplam süt ve süt ürünleri için 200mL, süt, yoğurt, kefir için 200mL, peynir türleri için ise 60g olarak değerlendirilmiştir)(Tablo 4.10.). Ancak günlük tüketilmesi önerilen miktarlar göz önünde bulundurulduğunda tüketilen porsiyon miktarının oldukça az olduğu belirlenmiştir. Kemik büyümesi

fertilizasyonun altıncı haftasında başlar, ergenlik döneminde devam eder, iskeletin bazı bölümlerinde ise 25 yaşa dek devam ettiği bilinmektedir. Doruk kemik kütesine ise 30'lu yaşların ortalarına doğru ulaşılır (204). Süt ve süt ürünlerinin içeriğindeki kalsiyum kemik gelişimi, kaliteli protein doku onarımı, B vitaminleri ise eritrosit ve nöronlar üzerinde etkilidir (158,205). Üniversite döneminde beslenme konusunda kazanılan davranışlar, bireyin hayatının geri kalan döneminde yaşam tarzı haline gelmektedir. Bu nedenle bu dönemde önerilen miktarlarda süt ve süt ürünlerinin tüketim alışkanlığının kazanılması, ileri yaşlarda osteoporoz, kemik ve eklem hastalıkları gibi hastalıkların ortaya çıkmasını geciktirebilir ya da çıkmasına engel olabilir (206).

Et, tavuk, balık, yumurta, kurubaklagil ve yağlı tohumlar kaliteli protein, demir, çinko, magnezyum gibi mineraller ve B₆, B₁₂, B₁ ve A vitaminleri ile posa açısından zengindir. TÖBR'de 19-65 yaş arasındaki yetişkin bireyler için önerilen et grubu ve benzeri besinlerin tüketim miktarı 2.5-3 porsiyon/gün'dür (158,205). Bu çalışmada, toplam et ve benzeri besinlerin günlük ortalama tüketimi 1.7±0.99 porsiyon (165.8±98.45g), kırmızı et tüketimi günde ortalama 0.5±0.53 porsiyon (45.3±52.64g) (erkek ve kadınlar için sırasıyla; 53.6±57.51g, 42.9±50.96g), kümes hayvanlarının etlerinin tüketimi günde ortalama 0.5±0.72 porsiyon (47.1±72.05g)(erkek ve kadınlar için sırasıyla; 63.6±80.58g, 42.3±68.74g), yumurta tüketimi günde ortalama 0.3±0.35 porsiyon (28.6±35.01g)(erkek ve kadınlar için sırasıyla; 43.1±50.55g, 24.4±27.71g), kurubaklagil ve yağlı tohumların ise günlük ortalama tüketimleri 0.4±0.36 porsiyon (31.8±31.91g)(erkek ve kadınlar için sırasıyla; 32.8±32.64g, 31.5±31.73g) olarak belirlenmiştir. Toplam et ve benzeri ürünler, kırmızı et, kümes hayvanları, yumurta, kurubaklagil ve yağlı tohum tüketimleri önerilen tüketim miktarlarına göre azdır. Erkekler, kadınlara göre toplam et ve benzeri ürünleri, kırmızı eti, kümes hayvanlarını, işlenmiş et ürünlerini ve yumurtayı daha yüksek miktarda tüketmektedir (p<0.05). Her iki cinsiyette de deniz ürünleri tüketimi oldukça azdır (erkek ve kadınlar için sırasıyla; 8.5±37.24g, 6.6±33.36g)(Bir porsiyon miktarları, kırmızı et ve kümes hayvanları için 100g, yumurta için 100g, kurubaklagiller 60g, yağlı tohumlar için 30g olarak değerlendirilmiştir)(Tablo4.10.).

TÖBR’de 19-65 yaş arasındaki yetişkin bireyler için önerilen sebze ve meyve tüketimi 5 porsiyon/gün’dür. Bu çalışmada bireylerin 1.7 ± 1.09 porsiyon ($255.5 \pm 162.78g$) sebze (erkek ve kadınlarda sırasıyla; $278.4 \pm 157.33g$ ve $248.8 \pm 163.88g$) 0.6 ± 0.83 porsiyon ($83.0 \pm 124.64g$) meyve (erkek ve kadınlarda sırasıyla; $74.8 \pm 145.20g$ ve $85.4 \pm 118.09g$) tükettiği belirlenmiştir (Bir porsiyon miktarları sebze ve meyveler için 150g olarak değerlendirilmiştir) (Tablo4.10.). Sebzeler ve meyveler folik asit, A vitamini ön ögesi olan β -karoten, laykopen, lutein, E, C, K, B₂ ve B₆ vitaminleri, kalsiyum, magnezyum ve diğer antioksidan özelliğe sahip bileşiklerden zengindir. Bu besin grubunun enerji yoğunluğunun düşük olması, posa içeriğinin yüksek (özellikle kabuklu tüketilen ürünlerin) ve bazı biyoaktif bileşenleri içermesi nedeniyle kanser, hipertansiyon, kalp-damar hastalıkları, tip 2 diyabet, obezite gibi kronik hastalıklara karşı koruyucu etki göstermektedir (158,205). Çalışmaya katılan bireylerin sebze ve meyve grubu tüketimleri özellikle de meyve tüketim miktarları önerilen miktarların altında bulunmuştur.

Ekmek ve tahıl grubu için, 19-65 yaş arası yetişkin erkek bireylerin tüketmesi önerilen miktar 8 porsiyon/gün, kadın bireylerin ise 7 porsiyon/gün’dür. Tahıllar, Türk toplumunun temel besin grubunu oluşturmaktadır. Ekmek ve tahıl ürünleri, özellikle karbonhidratlar, vitaminler, mineraller ve diğer besin öğelerini içermektedir. Tahıl tanelerinin içeriğindeki vitaminler çoğunlukla özünde ya da kabuk kısmında bulunur. Kabuk ve öz kısmı ayrılmamış tahıllardan üretilen besinler, vitaminler, mineraller ve diyet posası açısından zengin bir içeriğe sahiptir. Tam tahıllarda bulunan posa, çeşitli kronik hastalıklardan (kanser, kalp-damar hastalıkları, tip 2 diyabet ve obezite gibi) korunmak için diyetin içeriğinde bulunması gereken temel bileşenlerdendir. Sağlıklı beslenme için tam tahılların tüketimi tercih edilmelidir (158,205). Çalışmaya katılan bireylerin tahıl tüketiminin önerilere yakın olduğu gözlenmiş, toplam ekmek ve diğer tahıl grubu besinlerin 4.2 ± 2.26 porsiyon ($209.2 \pm 113.19g$) tüketildiği bulunmuştur. Ekmek tüketiminin erkeklerde 3.8 ± 2.63 porsiyon ($190.2 \pm 131.65g$) kadınlara göre 1.9 ± 1.41 porsiyon ($96.9 \pm 70.67g$) daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p < 0.01$). Diğer tahıl grubu tüketimi ise, erkeklerde 1.6 ± 1.35 porsiyon ($77.9 \pm 67.51g$), kadınlarda ise 1.4 ± 1.08 porsiyon ($68.3 \pm 54.13g$) bulunmuştur ($p > 0.05$)(Bir porsiyon ölçüleri 50g olarak kabul edilmiştir)(Tablo4.10.).

Üniversite öğrencilerinin besin gruplarına göre besin alımlarının araştırıldığı çalışmalar da yağsız ya da az yağlı süt ve süt ürünlerinin, sebze ve meyve grubunun ve tam tahıl tüketiminin önerilen miktarlardan az olduğu bildirilmiştir (207,208). Cinsiyete göre karşılaştırma yapıldığında erkeklerin kadınlara göre kırmızı et tüketimlerinin daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$)(209,210). Ülkelere göre beslenme önerileri değişiklik göstermektedir. Yapılan çalışmalar karşılaştırılırken bireylerin tükettikleri besin gruplarının o ülkeye özgü önerilen porsiyon miktarlarına göre değerlendirildiği göz önünde bulundurulmalıdır. Buna rağmen üniversite öğrencilerinin besin grupları tüketimlerinin yapılan çalışmalarla benzer olduğu (207-210), çalışma bulgularında da gözleendiği gibi öğrencilerin süt ve süt ürünleri, sebze ve meyve grubu ve tahılları önerilen miktarlardan daha az tükettiği, cinsiyete göre değerlendirme yapıldığında ise erkeklerin et ve et grubu ürünlerinin tüketiminin kadınlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bireylerin günlük toplam enerji alımı erkeklerde 2340.8 ± 712.84 kkal, kadınlarda ise 1863.4 ± 582.53 kkal'dir (Tablo 4.11.). TÖBR'de 19-30 yaş grubu erkekler için ortalama 2700 kkal, kadınlar için ise ortalama 2100 kkal alımı yeterli olarak kabul edilmektedir. Bu değerlere göre diyetlerinin enerji gereksinmesini karşılama oranları erkeklerde 82.5 ± 25.06 , kadınlarda ise 85.6 ± 26.64 'tür (Tablo 4.12.). Bireylerin enerji gereksinmelerinin benzer olduğu ve önerilere göre uygun aldıkları belirlenmiştir. Yetişkin bireyler için yeterli ve dengeli bir diyetle, enerjinin %10-15'inin proteinlerden, %55-60'ının karbonhidratlardan, en fazla %30'unun ise yağlardan sağlanması gerektiği belirtilmektedir (158). Bu çalışmada diyetle alınan enerjinin proteinden gelen oranı erkeklerde ve kadınlarda sırasıyla; 15.7 ± 4.18 ve 14.7 ± 3.81 , yağdan gelen oranı sırasıyla 38.3 ± 7.88 ve 41.5 ± 6.69 , karbonhidrattan gelen oranı ise sırasıyla 46.0 ± 8.67 ve 43.7 ± 7.27 bulunmuştur (Tablo 4.11.). Bireylerin diyetle protein alım oranlarının önerilen aralıkta olduğu gözlenirken, yağ oranının yüksek, karbonhidrat oranının ise düşük olduğu belirlenmiştir. Diyetin yağ oranı ile kronik hastalıklar arasında ilişki olduğu belirtilmekte, bu nedenle enerjinin yağdan gelen yüzdesinin %20-30 arasında olması önerilmektedir. Özellikle üniversite öğrencileri fast-food ürünler gibi hazır besinleri yaygın olarak tercih etmekte ve tüketmektedir (206,211). Bu tür besinlerin yağ içeriğinin yüksek, vitamin ve mineral gibi mikro besin öğelerinden fakir olması

dengelesiz beslenmeye neden olarak çeşitli kronik hastalıkların gelişme riskini arttırmaktadır (212).

Bireylerin günlük ortalama toplam protein alımının $71.2 \pm 27.35\text{g}$ (erkek ve kadınlarda; sırasıyla $88.6 \pm 30.34\text{g}$ ve $66.1 \pm 24.21\text{g}$ ($p < 0.05$)) olduğu bulunmuştur (Tablo 4.11.). TÖBR’de bu yaş grubu için alınması önerilen günlük protein miktarı erkeklerde $58-72\text{g}$, kadınlarda ise $47-59\text{g}$ ’dır. Bireylerin günlük önerilen miktarlara göre aldıkları protein miktarının ve karşılanma yüzdelerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Günlük diyetle protein alımı önerilen miktarlarda olmalıdır. Yüksek miktarda protein tüketiminin, tokluk, hücre iletimi, ağırlık kaybı ve glisemik kontrol üzerinde yararlı etkilerinin olduğu belirtilmektedir. Fakat glomerüler filtrasyon hızını arttırma, taş oluşumu, su kaybının artması gibi etkileri ile böbrekler, asitlik derecesinin artması ile de kemikler üzerinde zararlı etkilerinin olabileceği bildirilmiştir (213). Uzun süreli yüksek miktarda protein tüketiminin metabolizma üzerindeki etkilerinin belirlenmesi için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Bireylerin günlük tükettikleri karbonhidrat miktarı, ortalama $214.5 \pm 83.84\text{g}$ (erkek ve kadınlarda; sırasıyla $264.8 \pm 99.09\text{g}$ ve $200.0 \pm 72.80\text{g}$; $p < 0.01$) olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.11.). Bireylerin tükettikleri enerjinin ortalama $\%44.2 \pm 7.67$ ’si karbonhidratlardan gelmektedir. Bireylerin karbonhidrattan gelen enerji oranlarının düşük olmasının nedeni, enerjinin yağdan gelen oranının yüksek olması ile açıklanabilir. Karbonhidratların başlıca görevi enerji ihtiyacını karşılamaktır. Vücutta kullanılan günlük enerjinin çoğu karbonhidratlardan sağlanır (158). Tüketilen karbonhidrat türü de önemlidir. Diyetle basit şeker tüketiminin azaltılması, basit şekerler yerine kompleks karbonhidratların yer alması kronik hastalıklardan korunma açısından önemlidir (158). Bu nedenle yeterli ve dengeli beslenme için karbonhidrat türüne dikkat edilerek günlük önerilen miktarlarda tüketilmelidir.

Çeşitli kronik hastalıklardan korunmak ve sağlıklı yaşamın sürdürülmesi için diyet posasının yeterli miktarda alınması gereklidir. Diyet posasının fazla tüketimi, vitamin ve mineral emilimlerini engelleyebilir bu nedenle önerilen miktarlarda alınması önemlidir (214). On dokuz-35 yaş arası bireylerde günlük önerilen posa alım miktarı erkeklerde 29g , kadınlarda ise 25g ’dır (158). Çalışmada diyetle alınan posa miktarı ortalama $19.8 \pm 8.49\text{g}$ (erkek ve kadınlarda; sırasıyla $23.0 \pm 9.34\text{g}$ ve $18.8 \pm 8.00\text{g}$ ($p < 0.01$)) saptanmıştır (Tablo 4.11.). Önerilen miktarlara göre

karşılanma yüzdesi ortalama 75.9 ± 32.00 ($p < 0.01$) olarak belirlenmiştir (Tablo 4.12.). Bireylerin referans düzeylerine göre posa alımları ve karşılanma yüzdeleri değerlendirildiğinde yeterli düzeyde posa tükettikleri belirlenmiştir.

Diyetle alınan enerjinin %20-30'unun yağlardan gelmesi önerilmektedir (158). Bu çalışmada bireylerin tükettikleri enerjinin ortalama 40.8 ± 7.09 'unun yağlardan geldiği belirlenmiştir (Tablo 4.11.). Yağlar, sağlıklı beslenmede önemli bir besin ögesidir. Ancak aşırı yağ tüketimi; obezite, koroner kalp hastalıkları, kanser gibi çeşitli kronik hastalıkların oluşum riskini artırır (205). Çalışmaya katılan bireylerin yağ tüketimleri önerilen değerlerin üstündedir. Bireylerin tükettikleri yağ miktarının yüksek olmasının nedeni öğünlerde tercih edilen besinlerin yağ oranının yüksek olması ile açıklanabilir. Üniversite öğrencilerinin yetişkinlik döneminde kronik hastalıklardan korunması ve sağlıklı bir yaşam sürdürebilmeleri için tükettilecek yağ miktarı hakkında bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Yağların günlük tüketim miktarları kadar türü de önemlidir (158). Çalışmada, enerjinin 12.9 ± 3.66 'unun DYA'dan, 12.5 ± 4.01 'nin PUFA'dan ve 13.3 ± 3.25 'inin MUFA'dan geldiği belirlenmiştir (Tablo 4.11.). DYA ve PUFA alımlarının önerilen miktarlardan yüksek olduğu bulunmuştur. Bunun nedeninin ise hayvansal kaynaklı besinlerin fazla tüketilmesi olduğu düşünülmektedir. Bireylerin diyetle kolesterol alımları değerlendirildiğinde erkeklerin (343.6 ± 231.06 mg) kolesterol alımları kadınlardan (232.6 ± 135.15 mg) daha yüksek bulunmuştur ($p < 0.01$). TÖBR'de sağlıklı yetişkin bireyler için günlük diyetle alınan enerjinin < 10 doymuş yağ asitlerinden (DYA), ≤ 10 çoklu doymamış yağ asitlerinden (PUFA) gelmesi gerektiği, kolesterol alımının ise ≤ 300 mg olması önerilmektedir (158). Amerika Kalp Birliği (ADA-2013) ve Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı (USDA-2015)'nin kılavuzlarında diyetle kolesterol alımlarının sınırlandırılmasının total kan kolesterolü ve LDL kolesterolünün azaltması ile ilgili verilerin yeterli olmadığı belirtilmektedir (215,216). Kolesterol alımının sınırlandırılması önerisi için veriler yetersiz olsa da, kolesterolden zengin olan besinlerin (yağlı kırmızı et ya da yağlı süt ve süt ürünleri gibi) doymuş yağ asitlerinden de zengin olduğu bilinmektedir. Doymuş yağ asitlerinin fazla tüketimi ile total kan kolesterolü ve LDL kolesterolün artması bununla birlikte kardiyovasküler hastalık riskinin artmasıyla ilişkili güçlü kanıtlar mevcuttur (216). Bu nedenle bireylerin diyetle aldıkları kolesterol

düzeylerinden çok, doymuş yağ asitleri alımları önemlidir. Çalışmada bireylerin diyetle günlük ortalama kolesterol alımının önerilen miktarda, doymuş yağ asitleri alımının ise önerilen miktarların üzerinde olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Cinsiyete göre değerlendirildiğinde ise erkeklerde kolesterol tüketimi, kadınlarda ise doymuş yağ yüzdesi daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Erkeklerde yumurta tüketiminin ($43.1\pm 50.55g$) kadınlara ($24.4\pm 27.71g$) göre daha yüksek olması diyetle alınan kolesterol miktarının erkeklerde daha yüksek olması ile açıklanabilir. Yumurta protein kalitesi yüksek, içeriğindeki karotenoidler, lutein ve zeaksantin gibi biyoaktif bileşenler ile önemli bir besindir (158).

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyete göre vitamin ve minerallerin karşılanma yüzdeleri değerlendirildiğinde, erkeklerde E, B₁, Niasin, B₆, folik asit ve B₁₂ vitaminleri ile kalsiyum, demir ve çinko minerallerinin karşılanma yüzdesinin daha yüksek olduğu ($p<0.05$), kadınlarda ise A vitamini ile magnezyum alımının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Erkekler ve kadınlar arasındaki bu farklılığın tercih ettikleri besinlerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda, toplam enerji alımlarının az olduğu, erkeklerin enerji alımlarının kadınlara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir (217-219). Önerilen miktarlara göre enerjinin yağdan gelen oranının yüksek, karbonhidratlardan gelen oranının ise düşük olduğu bildirilmektedir (217,219). Yapılan çalışmalarda öğrencilerin posa, folik asit, kalsiyum alımlarının yetersiz olduğu saptanmıştır (217,219). Üniversite öğrencilerinin besin tüketimleri cinsiyete göre değerlendirildiğinde ise erkeklerin vitamin ve mineral alımlarının kadınlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (210,217,218).

Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin diyetle günlük enerji ve besin ögesi alımlarının önerilen değerlerden farklı olduğu bulunmuştur. Atıştırmalık besinler ile hazır besinlerin ucuz ve ulaşılabilir olması, öğrencilerin sağlıklı besinler yerine genellikle bu besinleri tüketmeyi tercih etmelerine neden olmaktadır (220,221). Atıştırmalık ve hazır besinlerin besin değerinin düşük, enerji ve yağ içeriğinin yüksek olması bireylerin günlük enerji ve besin ögesi alımlarında dengesizliğe neden olabileceğini düşündürmektedir.

5.4. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumlarına Göre Değerlendirilmesi

Kas ve eklemlerin kullanılarak enerji harcanması, kalp ve solunum hızının artması, farklı yorgunluk düzeyleri ile sonuçlanan günlük yaşamdaki aktiviteler fiziksel aktivite olarak tanımlanmaktadır. Yürüme, koşma, yüzme, bisiklet sürme, çömelme-kalkma, kol ve bacak hareketleri gibi hareketlerin birinin ya da birden fazlasının birlikte görüldüğü dans türleri, çeşitli spor dalları ve oyunlar fiziksel aktivite olarak kabul edilmektedir (222). Bu çalışmaya katılan bireylerin %68.9'u düzenli bir fiziksel aktivitesinin olmadığını, erkeklerin %44.6'sı, kadınların ise %27.2'si düzenli fiziksel aktivite yaptığını bildirmiştir (Tablo 4.13)($p<0.001$). Erkeklerin %46.8'inin aletli egzersiz/fitness/ağırlık kaldırma ile %41.9'unun takım sporları yaptığı, kadınların ise %51.9'unun yürüyüş, %26.0'sının ise aletli egzersiz/fitness/ağırlık kaldırma gibi egzersizleri yaptığı belirlenmiştir (Tablo 4.13). Üniversite öğrencileri üzerine yapılan farklı çalışmalarda bu çalışmaya benzer olarak düzenli fiziksel aktivite yapma oranı düşük bulunmuş, erkeklerin takım sporları veya yürüyüş gibi aktiviteleri, kadınların ise yürüyüş, aerobik ya da koşu gibi fiziksel aktiviteleri daha fazla yaptıkları belirlenmiştir (7,29,181,223). Bireylerin bir günlük fiziksel aktivite kayıtlarına göre en fazla oturarak yapılan aktivitelere ve uykuya zaman harcadıkları belirlenmiştir. Bireylerin %51.9'unun hafif aktif, %45.6'sının ise orta aktivite düzeyinde olduğu saptanmıştır (Tablo 4.14). Bu çalışmanın bulguları, Türkiye'de yapılan bazı çalışmalarla benzer bulunurken (7,29,181), Chiang, Zhang ve Casebolt'ın (224) Amerikalı ve Tayvanlı öğrenciler üzerinde yapmış oldukları çalışmadan farklı bulunmuştur.

Düzenli fiziksel aktivite, bireyi bedensel, ruhsal ve sosyal yönden olumlu etkilemekte ve kronik hastalıklardan korumaktadır (222). DSÖ, 18-64 yaş arası yetişkin bireylerin haftada en az 150dk orta düzeyde aerobik aktivite veya haftada en az 75dk ağır düzeyde aerobik aktivite ya da benzer sürelerde orta ve ağır düzey aktivitelerin eşit dağılımını içeren fiziksel aktiviteleri önermektedir (225). Aerobik aktivitelerin en az 10dk boyunca sürmesi gerektiği belirtilmektedir. Kalp, solunum ve kas sistemlerini geliştirmek, kronik hastalıklardan korunmak ve depresyon riskinin azaltılması için, bireylerin orta düzey aerobik egzersizleri haftada en az 300dk'ya çıkarmaları, ağır düzey aerobik aktiviteleri ise haftada en az 150dk'ya

çıkarmaları ya da benzer sürelerde orta veya ağır düzey aktivitelerin eşit dağılımını içeren fiziksel aktivitelerin yapılması önerilmektedir (225). Genç yetişkin bireyler bedensel ve ruhsal sağlığın korunmasında fiziksel aktivitenin önemi konusunda bilgilendirilmeli ve ilgilendikleri sporlar ya da aktivitelerin düzenli yapılması konusunda teşvik edilmelidir.

5.5. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerine Göre Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan bireylerin vücut ağırlığı ve boy uzunluğu erkeklerde sırasıyla; ortalama $71.5 \pm 9.72 \text{kg}$, $175.6 \pm 5.55 \text{cm}$, kadınlarda sırasıyla; ortalama $57.7 \pm 9.09 \text{kg}$, $163.2 \pm 5.55 \text{cm}$ 'dir (Tablo 4.17). Yapılan çalışmalarla karşılaştırıldığında ölçüm sonuçlarının benzer olduğu bulunmuştur (29,181,210,226). BKİ değerleri ortalamasının $22.0 \pm 3.10 \text{kg/m}^2$ olduğu belirlenmiştir. Erkeklerin ortalama BKİ değeri ($23.2 \pm 2.85 \text{kg/m}^2$), kadınlara göre yüksek ($21.7 \pm 3.09 \text{kg/m}^2$) bulunmuştur ($p < 0.01$). Yapılan çalışmalarda üniversite öğrencilerinin BKİ ortalamalarının çalışma bulguları ile benzer olduğu belirlenmiştir (210,211,226,227). DSÖ'ye göre BKİ değeri < 18.50 'un altında olan bireyler zayıf, $18.50-24.99$ arasında olanlar normal, $25.00-29.99$ arasında olanlar hafif şişman ve > 30.00 olanlar ise şişman olarak nitelendirilmektedir (161). Bireylerin %73.8'inin BKİ değerlerinin normal aralıkta, %13.6'sının ise hafif şişman grubunda olduğu bulunmuştur. Kadınların zayıf olma oranı (%13.0), erkeklerden (%3.3) daha yüksek, erkeklerde ise hafif şişman olma oranı (%21.5) kadınlardan (%11.4) yüksek bulunmuştur ($p < 0.01$) (Tablo 4.18). Ülkemizde yapılan çalışmalarda erkeklerin hafif şişman/şişman olma oranlarının, kadınlarda ise zayıf olma oranının daha yüksek olduğu bulunmuş, bu sonuçların çalışma bulguları ile benzerlik gösterdiği belirlenmiştir (7,181,211,227).

Obezitenin saptanmasında en geçerli yöntem vücut yağ miktarının saptanmasıdır. Bel çevresi ölçümü ve bel/kalça oranı, vücut yağının saptanmasında kullanılan yöntemlerdir (160). Yetişkinlerde bel çevresi ile bel/kalça oranı abdominal obezite ve obeziteye bağlı çeşitli kronik hastalık riskinin değerlendirilmesi içinde kullanılmaktadır (160,162). Bel çevresi erkeklerde ortalama $85.5 \pm 9.08 \text{cm}$, kadınlarda ise ortalama $76.6 \pm 8.44 \text{cm}$ bulunmuştur ($p < 0.01$) (Tablo 4.17.). DSÖ'ye göre bel çevresi değerleri sağlık riskleri açısından değerlendirildiğinde, erkeklerin %82.6'sının, kadınların ise %69.6'sının sağlık riski taşımadığı saptanmıştır (Tablo

4.18.). Bel/kalça oranı ise erkeklerde 0.9 ± 0.05 , kadınlarda ise 0.8 ± 0.05 bulunmuştur ($p<0.01$) (Tablo 4.17.). DSÖ'ye göre bel/kalça oranı değerlendirildiğinde, erkeklerin %20.7'sinin, kadınların ise %15.0'inin riskli kategoride olduğu belirlenmiş, ancak aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.18). Şanlıer (2007)(228), erkeklerin ortalama bel çevresi ölçümünü 78.6 ± 7.6 cm, kadınlarda ise 71.3 ± 7.6 cm olarak saptamıştır. Aynı çalışmada erkeklerin bel/kalça oranı 0.81 ± 0.05 , kadınlarda ise 0.74 ± 0.04 bulunmuştur. Ergün ve Erten (2004)(229), erkek ve kadın öğrencilerin ortalama bel çevresi ölçümlerini sırasıyla; 79.98 ± 8.15 cm, 67.01 ± 6.36 cm olarak belirlemiştir. Heidarzadeh Rad (2015)(29) ise, erkek ve kadın bireylerde ortalama bel çevresi ölçümlerini sırasıyla; 86.7 ± 10.6 cm, 77.5 ± 10.9 cm bulmuştur. Aynı çalışmada bireylerin bel/kalça oranları erkek ve kadınlarda sırasıyla; 0.87 ± 0.06 ve 0.80 ± 0.06 hesaplanmıştır. Son on yıl içinde üniversite öğrencilerinin bel çevresi ve bel/kalça oranlarının arttığı söylenebilir. Bu artışın bireylerin düzenli egzersiz yapmaması ve ev dışında yüksek enerji ve yağ içeren kolay hazırlanan, ucuz besinlerin tercih edilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalışmada ise, erkek ve kadınların bel çevresi ortalama değerlerinin normal sınırlar içerisinde olduğu ancak, bel/kalça oranının ortalama değerlerinin riskli grupta olduğu görülmektedir. Bel/kalça oranının fazla olması, abdominal obezite ve obeziteye bağlı kalp-damar hastalıkları, hipertansiyon, tip 2 diyabet ve kanser gibi kronik hastalıkların görülme riskini arttırmaktadır (162). Bel/kalça oranının normal sınırlar içerisinde olması, yetişkinlik döneminde ortaya çıkabilecek kronik hastalık riskini düşürür. Sağlıklı ve dengeli beslenme ile düzenli fiziksel aktivite, önerilen bel/kalça oranının korunmasında yardımcı olabilir.

5.6. Bireylerin PUKİ, EAT-26, GYA ve Beck Depresyon Ölçeği Puanlarına Göre Değerlendirilmesi

5.6.1. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Uyku, insanların en temel ihtiyaçlarından biridir. Metabolizmanın düzenlenmesi için gereklidir. Uykuya dalmada zorluklar, uykuyu sürdürmemeye, uyku süresinin azalması en yaygın gözlenen uyku sorunlarıdır. Bu sorunların artması

uyku kalitesinin kötüleşmesine neden olmakta bunun yanı sıra bireyin bilişsel, psikolojik, immünolojik ve metabolik sağlık sorunları yaşamasına zemin hazırlamaktadır. Uyku kalitesinin bozulması ile üniversite öğrencilerinde akademik başarıda azalma, duygusal ve sosyal problemler görülebilmektedir (26,49,174).

Çalışmaya katılan bireylerin %36.1'inin (erkek ve kadınlarda sırasıyla; %41.0 ve %34.7) uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiştir (Şekil 4.1.). Erkeklerin uyku kalitesi puanı (5.1 ± 2.66) kadınlardan (4.9 ± 2.38) yüksektir ancak aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$). Bireylerin uyku kalitesine göre cinsiyet, öğrenim gördükleri fakülte, öğrenim durumu, ekonomik durum, kaldıkları yer ve sağlık sorunu varlığı incelendiğinde aradaki farklılık istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır ($p < 0.05$) (Şekil 4.1., Tablo 4.20.). Yapılan çalışmalarda üniversite öğrencilerinin uyku kalitesi oranları farklı olmakla birlikte çoğunluğunda uyku kalitesinin kötü olduğu bildirilmiştir (13,63,174,230,231).

Tsai ve Li'nin (68) yaptığı çalışmada, cinsiyet ve öğrenim durumunun uyku kalitesi ile ilişkisi incelenmiş, kadınların erkeklere göre daha erken yattıkları ve kalktıkları, uykuya dalma süresinin daha uzun olduğu, gece boyunca daha sık uyandıkları ve uyku kalitelerinin daha kötü olduğu, üniversiteye yeni başlayan bireylerin, öğrenim gören diğer bireylere göre sadece hafta içi daha erken kalktıkları ve uyku süresinin daha kısa olduğu, uykuya dalma süresinin ise son sınıfta öğrenim gören bireylerde sadece hafta içi daha uzun olduğu bildirilmiştir. Lukowski ve Milojevich (232), yaş, cinsiyet ve etnik köken gibi demografik faktörler ile uyku kalitesi arasında bir farklılığın olmadığını belirtmiştir. Lashkaripour, Bakhshani ve Mafi (230), tıp fakültesi öğrencilerinin %62.4'ünde uyku kalitesinin kötü olduğunu belirlemiş, kadın bireylerin ve yurttan kalan öğrencilerin uyku kalitelerinin daha kötü olduğunu, öğrenim durumuna göre ise uyku kalitesinin değişmediğini bildirmiştir. Suen, Hon ve Tam (231) yaptıkları çalışmada, cinsiyet ile uyku kalitesi arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark bulmazken ($p > 0.05$), kadınların (OR=1.96) ve üçüncü sınıfta olan öğrencilerin (OR=2.70) uyku kalitesinin kötü olma riskinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu çalışmanın bulguları ile yapılan çalışmalar (13,63,174,230,231) karşılaştırıldığında, uyku kalitesi kötü olan bireylerin oranı (%36.1) daha düşük bulunmuştur. Bunun nedeni, öğrencilerin büyük çoğunluğunun birinci ve ikinci sınıfta öğrenim görmesi, tıp fakültesi öğrencilerinin çalışmaya

alınmaması, farklı fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin çalışmaya dahil edilmesi ile açıklanabilir. Çalışmaya katılan bireylerin uyku kalitesi cinsiyete göre değerlendirildiğinde, yapılan çalışmalarla benzer olarak istatistiksel açıdan bir farklılık saptanmamıştır (231,232).

Çalışmada sigara kullanan bireylerin, %20.1'inin uyku kalitesinin kötü ($p<0.05$), alkol kullanan bireylerin ise %24.1'inin uyku kalitesinin kötü ($p>0.05$) olduğu belirtilmiştir. Uyku kalitesi ile sigara kullanım süresi, miktarı ve tüketilen alkol miktarı arasında bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$)(Tablo 4.21.). Çalışmalarda sigara ya da nargile kullanımı olan bireylerin uyku kalitelerinin kötü olduğu belirlenmiştir (174,233,234). Kabrita, Hajjar-Muca ve Duffy'nin (233) Lübnan'lı öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmada, sigara miktarı ile uyku kalitesi arasında pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki ($r=0.162$, $p=0.018$) olduğu belirlenmiştir. Mesquita ve diğerleri (234) sigara kullanımının uyku süresinin azalması, uyku bozukluğu semptomlarına, yatakta geçirilen sürenin ve uyku kalitesi puanlarının artmasına neden olarak uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediğini bildirmiştir. Çalışmada sigara kullanımı olan bireylerin kullanmayan bireylere uyku kalitesi daha kötü bulunmuştur ($p<0.05$). Çalışma bulguları ile literatürdeki çalışmaların sonuçlarının benzer olduğu görülmektedir. Sigara içeriğindeki nikotin, uykuya dalma, uyku süresinin kısalması, sabah erken uyanma ve solunum rahatsızlıklarının gibi sorunların artmasına yol açarak uykuyu olumsuz etkileyebilir. Sigara kullanımının tüm bu nedenlerle uyku kalitesini kötü etkilediği düşünülmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda uyku kalitesi ile alkol tüketimleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (234,235). Lund ve diğerlerinin (13) yaptığı çalışmada ise uyku kalitesi kötü olan öğrencilerin uyku kalitesi normal olan öğrencilere göre günlük alkol tüketimlerinin daha fazla olduğu ve uyumak için haftalık alkollü içecek tüketimlerinin daha fazla olduğu bildirilmiştir. Alkol tüketimi açısından çalışma bulguları ile bu konuda yapılan çalışmalar (234,235) benzerlik göstermektedir. Bireylerin alkol tüketiminin aşırı olmaması nedeniyle alkol tüketimi ile uyku kalitesi arasında önemli bir farklılığın bulunmadığı düşünülmektedir (235).

Literatürde televizyon izleme veya bilgisayar kullanım süresinin artmasına bağlı olarak toplam uyku süresinin azaldığı belirtilmektedir (27,88,90,236). Mesquita

ve Reimão (27), televizyon izleme saatleri ile uyku kalitesi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir sonuç bulunmazken, saat 19:00-22:00 ve 19:00-24:00 arasında bilgisayar kullanımı olan bireylerin uyku kalitesinin daha kötü olduğu bildirilmiştir. Foti ve diğerlerinin (236) adölesanlar üzerinde yaptıkları çalışmada, günlük 2 saat ve 2 saatten fazla bilgisayar kullanımı olan veya video oyunları oynayan bireylerin uyku sürelerinin yetersiz olduğu bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda televizyon izleme ve bilgisayar kullanım süresi uzadıkça, yatma zamanının geciktiği ve toplam uyku süresinin azaldığı belirlenmiştir (88,90). Elektronik aletlerin kullanımının uyku kalitesi üzerindeki olumsuz etkileri; uyku ya da uykuyu olumlu etkileyen aktivitelere (örn: fiziksel aktivite gibi) ayrılan sürenin azalması, özellikle akşam saatlerinde oynanan bilgisayar oyunlarının fizyolojik uyarımı artırarak bireylerin dinlenme sürecini etkilemesi, akşam saatlerinde maruz kalınan ışığın artmasıyla melatonin salınımının baskılanması ve sirkadiyen ritmin gecikmesi ile cihazlardan yayılan elektromanyetik radyasyonun uyku yapısını değiştirerek melatonin salınımını geciktirmesi olarak özetlenmiştir (89). Bu çalışmada uyku kalitesine göre televizyon izleme ve bilgisayar kullanımı sürelerinin değişmediği belirlenmiştir ($p>0.05$)(Tablo 4.22.). Bu durum çalışmada uyku kalitesine göre bireylerin günlük televizyon izleme ve bilgisayar kullanımı süreleri arasında bir farklılık olmaması, bireylerin günlük toplam televizyon izleme ve bilgisayar kullanma sürelerinin incelenmesi, akşam ve/veya gece kullanım sürelerinin incelenmemesi nedeni ile açıklanabilir. Günümüzde internet ve diğer teknolojik gelişmeler, yeni elektronik aletlerin kullanımının (örn: akıllı telefonlar, tablet bilgisayarlar gibi) yaygınlaşmasına, insanların bu cihazlarla geçirdikleri sürenin artmasına ve uykunun olumsuz etkilenmesine neden olabilir.

5.6.2. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Besin Tüketim Durumlarının Değerlendirilmesi

Çalışmada, uyku kalitesine göre besin tüketim durumları değerlendirildiğinde, bireylerin uyku kalitesi ile tükettikleri besin grupları (toplam süt grubu, et grubu, sebze-meyve grubu, tahıl-ekmek grubu ve tatlı grubu) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$)(Tablo 4.23). Bireylerin uyku kalitesine göre günlük enerji alımları, uyku kalitesi kötü

(1972.5±660.06 kkal) ve uyku kalitesi iyi olan bireylerde (1969.3±637.29 kkal) benzer bulunmuş, aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Uyku kalitesine göre besin ögesi alımları (enerjinin protein ile yağdan gelen oranı, yağ asitleri, kolesterol, vitaminler ve mineraller), enerji ve besin ögesi alım düzeylerinin referans alım düzeylerine göre karşılanma durumları incelendiğinde aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.24-25).

Öçal (77), yetişkinler üzerinde yaptığı çalışmada, uyku kalitesine göre enerji, protein, yağ, karbonhidrat ile vitamin ve mineral alımları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Katagiri ve diğerleri (235), yetişkin kadın bireylerde yaş, BKİ, fiziksel aktivite, depresyon puanı, meslek, sigara ve alkol kullanımı gibi karıştırıcı faktörlerin uyarlanmasından sonra kötü uyku kalitesi ile düşük sebze tüketimi ($p=0.002$), düşük balık tüketimi ($p=0.04$), yüksek şekerleme tüketimi ($p=0.004$) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Aynı çalışmada, yüksek enerjili veya şekerle tatlandırılmış içeceklerin tüketimi, sabah öğününün atlanması ve düzensiz beslenme ile kötü uyku kalitesi arasında pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki belirlenmiştir (235). Türközü ve Aksoydan (28), kadın üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada, uyku kalitesi kötü olan bireylerde uyku kalitesi iyi olan bireylere göre enerji, toplam yağ ve yağ asitleri alımlarının daha fazla olduğu ancak aradaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Çalışma sonuçları ile yapılan çalışmalar (28,77) benzer bulunmuştur. Uyku kalitesi ile tüketilen besin grupları arasındaki ilişki Katagiri ve diğerlerinin (235) yaptığı çalışmadan farklı bulunmuştur. Bunun nedeninin, bu çalışmada bir günlük besin tüketim kaydı kullanılırken, Katagiri ve diğerlerinin (235) yaptığı çalışmada son bir ayda tüketilen besinlerin tüketim sıklıkları ve miktarlarının birlikte sorgulanmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Uyku süresi, uyku bozukluğu ve uykuya dalma süresi uyku kalitesi ölçeğinin alt gruplarındandır. Uyku süresinin azalması, uyku bozuklukları, uykuya dalma süresinin gecikmesi uyku kalitesinin kötüleşmesine neden olur. Literatürde uyku kalitesi ile besin alımının incelendiği çalışma sayısı yetersizken (28,77,235), uyku süresi ve uyku bozukluklarının besin alımı üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmalar daha fazladır (237-241).

Kim, DeRoo ve Sandler'in (237) yaptığı prospektif kohort çalışmada, uyku süresinin azalması (<6 saat) veya artması (≥ 10 saat) ile atıştırmalık besin tüketiminin arttığı, bu besinlerin tüketiminin artması ile enerjinin yağ ve şekerden gelen oranının arttığı, sebze-meyve tüketiminin ise azaldığı belirlenmiştir. Poggiogalle ve diğerlerinin (238) yaptığı çalışmada, yetişkin obez bireylerin uyku süresine göre besin tüketimleri incelenmiş, uyku süresi kısa olan bireylerin (<5 saat) uyku süresi normal olan bireylere göre günlük enerjinin karbondihdrattan gelen oranının (sırasıyla; %51.8 \pm 5.1 ve %48.4 \pm 9.2) daha fazla olduğu belirtilmiştir ($p < 0.05$). Gonnissen ve diğerlerinin (239) sağlıklı yetişkin erkek bireyler üzerinde yaptığı klinik çalışmada, gece uykuları bölünen bireylerin, gece uykuları bölünmeyen bireylere göre sonraki gün öğleden sonra hissettikleri tokluğun daha az, akşam yemeğinden sonra yeme isteklerinin ise daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$). Çalışma sonucunda, uyku bölünmelerinin besin alımını ve atıştırmalık tüketimini arttırabileceği ve pozitif enerji dengesine neden olabileceği bildirilmiştir. Aynı zamanda uyku kalitesinin, iştah regülasyonunda uyku süresinden daha önemli bir gösterge olabileceği belirtilmiş ancak çalışmada bireylerin besin tüketimleri değerlendirilmemiştir. Grandner ve diğerleri (240), NHANES verilerini kullanarak uyku süresi ile enerji ve besin öğeleri alımı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Uyku süreleri 5 saatten az, 5-6 saat, 7-8 saat, 9 saat ve üzeri olarak üç gruba ayrılmış, bütün gruplar arasında enerji ve besin öğeleri (protein, karbohidrat, posa, şeker ve yağ) alımlarının farklı olduğu belirlenmiştir (240). Zadeh ve Begum (241), yetişkin bireylerde yaptıkları çalışmada uykusuzluk semptomları ile besin alımı arasındaki ilişkiyi incelemiş ve uykusuzluk sorunu olan bireylerin normal uyku düzenine sahip olan bireylere göre daha az miktarda besin tükettiği, ortalama enerji, protein, karbohidrat, B₁, folik asit, B₁₂ vitaminleri ile demir alımlarının daha az olduğu saptanmıştır.

İçecek tüketimi de uyku kalitesini etkilemektedir. Kafeinin uyarıcı ve uyanıklık verici özelliği nedeniyle özellikle kafein içeren içeceklerin tüketimi uykuyu olumsuz etkilemektedir. Akşam yemeğinden yatana kadar geçen süre içerisinde kafein içeren içeceklerin tüketimi, uyku rahatsızlıklarına, yorgunluk ve uykululuk hislerinin artmasına neden olmaktadır (76). Kahve, çay, kola, enerji içecekleri gibi kafein içeren içeceklerin tüketiminin uyku üzerinde olumsuz etkileri bulunurken papatya çayı ve süt gibi içeceklerin tüketiminin ise uykuyu olumlu

etkilediği belirtilmektedir (73). Bu çalışmada uyku kalitesi kötü olan bireylerin, uyku kalitesi iyi olan bireylere göre sadece akşam öğününden sonra nescafe tüketimlerinin daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$). Uyku kalitesine göre akşam öğününden sonra tüketilen diğer içecekler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$) (Tablo 4.26). Yapılan çalışmaların bazılarında, çay, kahve ve enerji içecekleri tüketiminin uyku kalitesini olumsuz etkilediği (33,63,175,242), bazılarında ise bu tür içeceklerin tüketiminin uyku ve uyku kalitesini etkilemediği belirtilmektedir (77,174). Bu çalışmada kötü uyku kalitesinin sadece nescafe tüketim miktarı ile ilişkili olmasının nedeninin, bireyler arasında akşam yemeğinden sonra en fazla tercih edilen ve tüketilen içeceğin nescafe olması, literatürdeki çalışmalarda (33,174,175) kafein içeren içeceklerin bir bütün olarak değerlendirilmesi ve içecek türü olarak ayrılmamasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Uyku kalitesine göre besin grupları, enerji ve besin ögesi alımlarında bir farklılık saptanmamasının nedeni uyku kalitesi ölçeğinin son bir ay içindeki uyku durumunu değerlendirmesi, besin tüketim kaydının ise bir günlük besin tüketim kaydı ile değerlendirilmesi olabileceği düşünülmektedir. Bu konuda yapılacak olan çalışmalarda besin tüketim kaydının üç günlük ve/veya besin tüketim sıklığı anketi ile birlikte alınması bireylerin uyku kalitesi ile genel beslenme alışkanlıkları ve besin tüketimleri hakkında daha iyi verebilir. Bireylerin yoğun ders programları, kaldıkları yer, ekonomik durum gibi nedenler, yeterli uyku ve düzenli öğün tüketimi için zamanın kısıtlı olmasına, hızlı, kolay hazırlanan, ucuz ve enerji içeriği yüksek yiyeceklerin tercih edilmesine neden olabilir.

5.6.3. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi

Düzenli egzersiz yapmanın uyku süresini ve/veya kalitesini geliştirdiği düşünülmekte ancak literatürdeki bütün bulgular bu hipotezi desteklememektedir. Yapılan çalışmalarda egzersiz türünün, şiddetinin, yapıldığı saat ve sürenin, düzenli yapılıp yapılmamasının uyku ve kalitesini etkilediği bildirilmektedir (81,83).

Düzenli fiziksel aktivite yapan bireylerin uyku süresinin daha uzun ve uyku kalitelerinin daha iyi olduğu belirtilmektedir (236,243). Işık, Özarslan ve Bekler (244), üniversite öğrencilerinde yaptıkları çalışmada uyku kalitesi ile fiziksel aktivite

düzeyi arasında negatif ve zayıf bir ilişki olduğunu bulmuştur ($t=-0.237$; $p<0.001$)(244). Katagiri ve diğerleri (235) yaptıkları çalışmada, uyku kalitesi düzeyine (iyi, orta ve kötü) göre fiziksel aktivite düzeylerinin farklı olduğunu belirtmiş, uyku kalitesi orta ve kötü olanların günlük fiziksel aktivite skorları daha yüksek bulunmuştur ($p=0.02$). Kredlow ve diğerlerinin (245) 2015 yılında yaptıkları meta-analizi sonucunda, akut ve düzenli yapılan egzersizlerin toplam uyku süresi ve uyku etkinliği üzerinde yararlı etkilerinin az olduğu, düzenli egzersizlerin ise uykuya dalma süresi ve uyku kalitesi üzerindeki yararlı etkisinin ise daha fazla olduğu belirtilmiştir.

Bu çalışmada ise, düzenli fiziksel aktivite yapan bireylerin %34.7'sinin uyku kalitesi kötü, düzenli fiziksel aktivite yapmayan bireylerin ise %36.8'inin uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$). Uyku kalitesi kötü olan bireylerin egzersiz süresinin (82.7 ± 54.64 dk), uyku kalitesi iyi olan bireylere (73.7 ± 55.19 dk) göre daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$). Bireylerin aktivite düzeyleri incelendiğinde ise PAL değeri ağır olan bireylerin %42.9'unun uyku kalitesinin kötü, PAL değeri sedanter veya hafif aktif olan bireylerin ise %33.2'sinin uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$). Çalışmanın sonuçları literatürdeki bulgulardan farklı bulunmuştur (243,244). Bu çalışmada, son 1 hafta içinde haftada en az 3 kez günde 30 dakika ve üzerinde yapılan egzersizin türü, sıklığı ve süresi sorgulanmasına rağmen egzersizlerin devamlılığı, yapıldığı saat sorgulanmamıştır. Egzersizlerin gün içinde yapıldığı saat uyku ve kalitesini etkilemektedir. Öğleden sonra ya da uykudan 3 saat önce yapılan egzersizler uykuyu olumlu etkilerken, uykudan hemen önce yapılan yoğun egzersizler olumsuz etkileyebilir (82). Fiziksel aktivitenin uyku üzerindeki etkilerinin daha net anlaşılabilmesi için bu konuda daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

5.6.4. Bireylerin Uyku Kalitesine (PUKİ) Göre Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi

Bu çalışmada, uyku kalitesi kötü olan bireylerin vücut ağırlığı ve BKİ değerlerinin (sırasıyla; 61.2 ± 11.88 kg, 22.2 ± 3.40 kg/m²) uyku kalitesi iyi olan bireylere göre (sırasıyla; 60.4 ± 10.16 kg, 21.9 ± 2.92 kg/m²) daha yüksek olduğu belirlenmiş ancak aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır

($p>0.05$). Uyku kalitesine göre bel çevresi, kalça çevresi ve bel/kalça oranı değerleri arasında da istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$)(Tablo 4.28). Bireylerin uyku kalitesi ile antropometrik ölçümler (vücut ağırlığı, bel çevresi, BKİ ve bel/kalça oranı) arasında bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$)(Tablo 4.39).

Literatürdeki çalışmalarda uyku kalitesine göre antropometrik ölçümlerin farklılık gösterdiği ancak bu farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadığı belirtilmektedir (28,49,77,235). Araújo ve diğerleri (49), uyku kalitesi kötü olan bireylerin, uyku kalitesi iyi olan bireylere göre BKİ ortalamasının (sırasıyla; $23.2\pm 3.77\text{kg/m}^2$ ve $22.1\pm 3.86\text{kg/m}^2$) daha yüksek olduğu bildirilmiştir ($p=0.039$). Öçal (77), yetişkin bireylerde yaptığı çalışmada, cinsiyete göre BKİ ortalamalarını uyku kalitesine göre değerlendirmiş, erkeklerde (uyku kalitesi iyi ve kötü olanlar sırasıyla; $25.72\pm 2.02\text{ kg/m}^2$ ve $24.65\pm 4.23\text{ kg/m}^2$) ve kadınlarda BKİ ortalamalarının (uyku kalitesi iyi ve kötü olanlar sırasıyla; $20.98\pm 2.47\text{kg/m}^2$ ve $22.13\pm 3.41\text{g/m}^2$) uyku kalitesine göre farklılık gösterdiğini ancak bu değişimin istatistiksel açıdan anlamlı olmadığını bulmuştur ($p>0.05$). Rontoyanni, Baic ve Cooper (246), yetişkin kadınlar üzerinde yaptıkları klinik çalışmada, gece uyku süresi ile BKİ ($r= -0.401$, $p<0.05$) arasında negatif bir ilişki saptamıştır. Yapılan bir başka çalışmada, BKİ grupları ile uyku bozuklukları ölçek skorları, uykuya başlama ve uykuyu devam ettirme de yaşanan sorunların ortalama puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$) (30). Vargas, Flores ve Robles (247) yapmış oldukları bir çalışmada, üniversite öğrencilerinin BKİ değeri 25 ve üzerinde olanların %51.0'inin uyku kalitesinin kötü olduğu belirtilmiş, yaş ve cinsiyet faktörlerine göre uyarılma yapıldığında, hafif şişman olmanın uyku bozuklukları riskini 1.66 kat arttırdığı bildirilmiştir (OR=1.66, %95GA:1.08-2.57).

Bu çalışmanın sonuçları, yapılan diğer çalışmalara benzer olarak istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (28,77,235). Çalışmaya katılan bireylerin çoğunluğunun antropometrik ölçümlerinin normal sınırlar içinde olması nedeniyle, uyku kalitesi ile ağırlık, BKİ, bel çevresi, bel/kalça oranı arasında anlamlı bir ilişkinin gözlenmediği düşünülmektedir. Ancak, literatürde sağlıklı, yetişkin bireylerin uyku kalitesi ile antropometrik ölçümleri arasındaki ilişkinin araştırıldığı sınırlı sayıda çalışmanın olduğu göz önünde bulundurulduğunda çalışmanın sonuçlarının yeni yapılacak çalışmalar için aydınlatıcı olabileceği düşünülmektedir.

5.6.5. Bireylerin Yeme Tutum Puanlarına (EAT-26) Göre Bazı Genel Özelliklerinin ve Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan bireylerin %87.6'sında yeme tutumunun normal, %12.4'ünde ise yeme tutum bozukluğu olduğu belirlenmiştir. Yeme tutum testi puanlarına göre kadınların %13.9'unda, erkeklerin ise %7.2'sinde yeme tutum bozukluğu saptanmıştır ($p<0.05$)(Şekil 4.2). Yapılan çalışmalarda yeme tutum bozukluğu prevalansının %9.4-32.8 arasında değiştiği saptanmış, kadınlarda erkeklere oranla daha yaygın görüldüğü ve yeme bozukluğu riskinin daha fazla olduğu ifade edilmiştir (104,105,248,249).

Bu araştırmada cinsiyete göre yeme tutum puanları değerlendirildiğinde kadınların (12.6 ± 7.91) erkeklere (10.2 ± 5.72) göre daha yüksek puan aldıkları belirlenmiştir ($p<0.01$). Alt skorları cinsiyete göre değerlendirildiğinde, diyet yapma skoru ve oral kontrol davranış skorunun kadınlarda (sırasıyla; 6.3 ± 4.69 ve 4.4 ± 3.85) erkeklere göre (sırasıyla; 4.6 ± 3.18 ve 3.4 ± 2.93) daha yüksek olduğu saptanmıştır (sırasıyla; $p<0.01$ ve $p<0.05$)(Tablo 4.19.). BKİ'si zayıf olan bireylerin %15.9'unda, BKİ'si şişman olan bireylerin ise %5.8'inde yeme tutum bozukluğu olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.30). Bireylerin yeme tutum puanları ile vücut ağırlığı ($r = -0.168$, $p<0.01$), bel çevresi ($r = -0.120$, $p<0.05$) ve BKİ ($r = -0.126$, $p<0.05$) arasında negatif zayıf bir ilişki saptanmıştır (Tablo 4.39).

Şanlıer, Yabancı ve Alyakut (248) yapmış oldukları çalışmada, bireylerin ortalama yeme tutum puanını 20.3 ± 14.3 bulmuştur. Cinsiyete göre yeme tutum puanları değerlendirildiğinde kadınların (20.6 ± 15.1), erkeklere göre (20.1 ± 13.8) daha yüksek puan aldığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Bireylerin BKİ'lerine göre yeme tutum bozuklukları incelendiğinde BKİ'si zayıf olan bireylerin %17.2'sinde, BKİ'si hafif şişman olan bireylerin %21.2'sinde, BKİ'si normal olan bireylerin ise %24.0'ünde yeme tutum bozukluğu olduğu belirlenmiştir. EAT-40 puanları ile vücut ağırlıkları ($r=0.19$, $p<0.05$), BKİ değerleri ($r=0.34$, $p<0.05$), bel çevresi ($r=0.25$, $p<0.05$) ve kalça çevresi ölçümleri ($r=0.18$, $p<0.05$) arasında pozitif anlamlı bir ilişki saptanmıştır (248). Uzun ve diğerleri (249), kadın üniversite öğrencilerinde yeme tutum bozukluğunu EAT-40 ile değerlendirmiş, bireylerin ortalama yeme tutum puanını 20.7 ± 10.5 olarak bulmuşlardır. Üniversite öğrencilerinde yapılan bir başka çalışmada, kadınlarda ortalama yeme tutum puanı 12.86 ± 7.39 , erkeklerde ise

11.27±7.55 olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$)(106). Baş ve Kızıltan (165), 17-20 yaş arasındaki adölesanlarda yaptıkları çalışmada, yeme tutum bozukluğu testi alt bileşenlerinden, diyet yapma ve oral kontrol davranışlarının kızlarda erkeklerden daha sık görüldüğünü bildirmiştir ($p<0.05$). Tromp ve diğerlerinin (152), yaptığı çalışmada, yeme bozuklukları puanı ile BKİ arasında korelasyon saptanmıştır ($r=0.172$, $p<0.0001$). Yapılan bir başka çalışmada ise, yeme tutum bozuklukları anormal yeme davranışları, düzensiz öğün tüketimi, sigara kullanımı, fiziksel egzersizin daha fazla, uyku saatlerinin ise daha az olması ile ilişkili bulunmuştur (22). Eisenberg ve diğerleri (104), her iki cinsiyette de yeme tutum bozukluğu ile sigara kullanımı ($p<0.001$) arasında ilişki olduğunu belirtirken, Uzun ve diğerleri (249) sosyodemografik özellikler ile yeme tutum bozukluğu arasında önemli bir farklılık saptamamıştır. Bu çalışmada da bireylerin sosyodemografik özellikleri ile yeme tutum bozukluğu arasında önemli bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Çalışmanın sonuçlarının yapılan çalışmalarla uyumlu olduğu görülmektedir. Ancak yapılan çalışmalarda yeme tutum bozukluğu prevalansının farklı olduğu görülmektedir. Bunun nedeninin yeme tutum bozukluğunu belirlemede kullanılan ölçeklerin farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalışmalarda kullanılan ölçeklerden bazıları, yeme tutum anketi (EAT-40/EAT-26- Eating Attitude Test), SCOFF yeme bozuklukları ölçeği (the Sick, Control, One stone, Fat, Food eating disorders scale- REZZY) ve EDE-Q (Eating Disorder Examination Questionnaire- Yeme Bozuklukları Sorgulama Anketi)'dur (104,105,168,248,249). Bu araştırmada yeme tutum anketinin tercih edilmesinin nedeni, yeme tutum bozukluklarının belirlenmesinde kullanılan en yaygın ölçek olması, Türkiye'de geçerlik ve güvenilirliğinin yapılmış olmasıdır. BKİ'si zayıf olan bireylerin yeme tutum puanlarının daha yüksek olması beklenen bir durumdur. Ancak BKİ değeri şişman olan bireylerde de yeme tutum bozukluğu görülme sıklığı yüksek bulunmuştur. Bunun nedeni, BKİ'si yüksek olan şişman bireylerin vücut memnuniyetsizliklerinin daha fazla olması, uygunsuz diyet yapma davranışlarının (aç kalma, arınma davranışları ile laksatif ve diüretik kullanımı gibi) daha sık görülmesi ve yeme davranışı bozukluğu gösterme riskinin daha yüksek olabileceği düşünülmektedir. Vücut ağırlığı ve BKİ değerleri arasında gözlenen ilişki Şanlıer, Yabancı ve Alyakut (248) ile Tromp ve diğerlerinin yaptıkları çalışmalardan (152) farklı bulunmuştur.

Bunun nedeninin bu çalışmalara katılan kilolu birey sayısının, zayıf bireylere göre daha fazla olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Literatürde uyku kalitesi ile yeme tutumu arasındaki ilişkinin değerlendirildiği çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Soares ve diğerleri (30), uyku bozuklukları ile yeme tutumu arasındaki ilişkiyi araştırmış, çalışmaya katılan bütün bireylerde uyku bozuklukları ölçeği puanları, uykuya dalmada ve uykuyu devam ettirmede yaşanan sorunların puanları ile toplam yeme tutum puanı arasında pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmıştır (sırasıyla; $r= 0.175$, $p<0.001$, $r= 0.151$, $p<0.001$, $r=0.140$, $p<0.001$). BKİ değerleri ile uykuya dalmada yaşanan sorunlar ve uyku bozukluğu ölçeği puanları arasında ise negatif ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki belirlenmiştir (sırasıyla; $r=-0.086$, $p<0.05$ ve $r= -0.079$, $p<0.05$)(30). Kilkus ve diğerlerinin (250) yaptığı çalışmada, kötü uyku kalitesinin açlık hissinde artma, kontrolsüz ve duygusal yeme davranışı ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. Kim ve diğerlerinin (251) yaptığı çalışmada, 13-49 yaş arası 400 Koreli yeme davranış bozukluğu olan kadında, bireysel uyku değerlendirmesi sonucunda, bütün yeme bozuklukları ve alt gruplarında, uykuya dalmada zorluk, uykudan uyanma, sabahları erken uyanma ve hipersomni yaşadığı belirlenmiştir. Bir başka çalışma da ise yeme bozukluğu olan bireylerde uyku bozukluğu gelişme riski değerlendirilmiştir. Çalışma başlangıcı ile 2 yıl sonunda yeme tutumu puanları karşılaştırılan bireylerin, 2 yıl sonunda bulumik davranış ile oral kontrol puanlarında artış olanlarda, uzun dönemde uykuya dalma ve uykuyu sürdürme ile ilgili problemler yaşadıkları belirlenmiştir (20). Tromp ve diğerlerinin (152) yaptığı çalışmada, bireylerin %12'sinde yeme bozukluğu olduğu, yeme bozukluğu olan bireylerde yeme bozukluğu olmayan bireylere göre uykusuzluk (sırasıyla; 7.7, 5.5, $p<0.0001$) ve gündüz işlev bozuklukları (sırasıyla; 8.8, 5.8, $p=0.0001$) puanlarının yüksek olduğu bildirilmiştir. Çalışmada yeme bozuklukları puanı ile uykusuzluk ($r=0.117$, $p=0.005$), uyku kalitesi ($r= -0.104$, $p=0.012$) ve gündüz işlev bozukluğu ($r=0.225$, $p<0.0001$) puanları arasında korelasyon belirlenmiştir (152). Yapılan bir başka çalışmada, yeme bozuklukları ile uyku kalitesi arasında negatif zayıf bir korelasyon bulmuştur ($r= -0.28$, $p<0.001$). Yeme bozukluklarının kötü uyku kalitesi riskini 1.27 kat arttırdığı (OR=1.27, %95GA: 0.58-2.80) ancak bu artışın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p=0.556$) (141).

Çalışmaya katılan tüm bireylerin uyku kalitesi ile yeme tutum ölçeği puanları değerlendirildiğinde, uyku kalitesi kötü olanların yeme tutum ölçeği toplam skoru (12.2 ± 7.12) ve diyet yapma skorunun (6.1 ± 4.25) uyku kalitesi iyi olanlara göre (sırasıyla; 11.9 ± 7.77 ve 5.8 ± 4.56) daha yüksek olduğu ancak bu farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p > 0.05$) (Tablo 4.31). Uyku kalitesi ve uyku kalitesi alt bileşenleri ile yeme tutum anketi puanları arasında bir ilişki saptanmamıştır ($p > 0.05$) (Tablo 4.38). PUKİ puanları ve vücut ağırlığı, bel çevresi ölçümleri ile BKİ, bel/kalça oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir korelasyon saptanmamıştır ($p > 0.05$) (Tablo 4.39). Uyku kalitesi ile yeme tutumu arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışma sayısı oldukça yetersizdir. Uyku ile yeme bozukluklarının incelendiği çalışmalarda ise çalışma sonuçlarının birbirinden farklı olduğu görülmektedir. Uyku kalitesi ile yeme bozuklukları arasındaki ilişkinin araştırılacağı yeni çalışmalar için bu çalışmanın yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

5.6.6. Bireylerin Gece Yeme Anketi Puanlarına (GYA) Göre Bazı Genel Özelliklerinin ve Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi

Gece Yeme Sendromu (GYS) prevalansının belirlenmesine yönelik farklı çalışmalar yapılmıştır. Yapılan çalışmalarda genel popülasyonda GYS prevalansı %1.1-7.1 arasında bulunmuştur (118,168,252-254). Runfola ve diğerleri (168), 10 Amerikan üniversitesinde öğrenim gören 1636 üniversite öğrencisini inceledikleri çalışmada gece yeme sendromu prevalansını %4.2 bulmuştur. Aynı çalışmada GYS olan ve olmayan bireylerin BKİ değerleri (sırasıyla; $23.6 \pm 4.1 \text{ kg/m}^2$ ve $23.3 \pm 3.4 \text{ kg/m}^2$) karşılaştırıldığında, aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$). GYS'si olan bireylerin daha önceki BKİ'lerine göre zayıf olduğu veya anoreksiya nervoza hikayelerinin olduğu belirlenmiştir. Bu bireylerde diğer yeme bozuklukları değerlendirildiğinde, yeme bozukluğu anketinin bütün alt bileşenlerinden yüksek puan aldıkları ve arınma davranışları (laksatif ve diyet haplarının kullanımı, aşırı egzersiz gibi) gibi yeme bozukluğu davranışlarının yaygın olduğu belirlenmiştir (168). De Zwaan ve diğerleri (254), GYS ile sosyoekonomik özellikler (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek ve yerleşim yeri) arasında herhangi bir farklılık saptamamıştır. GYS'si olan bireyler ile

BKİ ve yeme bozuklukları arasında pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmıştır (sırasıyla; $r = -2.531$, $p = 0.018$ ve $r = -5.033$, $p < 0.001$). Striegel-Moore ve diğerlerinin (253) yaptığı çalışmada, GYS'si olan ve olmayan bireylerin BKİ değerleri sırasıyla; $27.55 \pm 7.17 \text{kg/m}^2$ ve $24.61 \pm 4.90 \text{kg/m}^2$ bulunmuş ancak aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p = 0.07$)(253). Fischer ve diğerlerinin (255) yaptıkları çalışmada, sosyodemografik özellikler ile GYS arasında bir farklılık saptanmamış ancak GYS'si olan bireylerin çoğunlukla çalışan bireyler olduğu, öğrenci olmadığı belirlenmiştir. GYS'si olan bireylerin, %15'inde ($n = 3$) tıknircasına yeme sendromu, %10'ununda ($n = 2$) ise bulumiya nervoza görüldüğü bildirilmiştir. GYS'si olan bireyler sağlıklı bireyler ile karşılaştırıldığında, yeme bozuklukları semptomlarının GYS'si olan bireylerde daha yaygın görüldüğü bildirilmiştir (255). Bir başka çalışmada, GYS'nin tıknircasına yeme davranışı ($p = 0.001$), BKİ ($p = 0.003$) ve erkek bireyler ($p = 0.013$) ile pozitif ilişkili olduğu saptanmıştır (256). Cleator ve diğerlerinin yapmış oldukları çalışmada (257), obez yetişkin bireylerin %73.0'ünde uyku kalitesinin kötü, %2.8'inde ise gece yeme davranışları olduğu belirlenmiştir. Uyku kalitesi puanları (PUKİ) ile gece yeme anketinden (GYA) alınan puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı, pozitif ve güçlü bir ilişki saptanmıştır ($r = 0.54$, $p < 0.001$)(257). Nolan ve Geliebter (258), orta ve şiddetli gece yeme sendromu olan bireylerin uyku kalitesi normal (belirtisi olmayan) ve hafif gece yeme sendromu olan bireylere göre daha kötü bulunmuştur ($p < 0.001$). BKİ ile GYS arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($p > 0.05$)(258). Meule ve diğerlerinin (259) yaptığı çalışmada, GYA puanları ile BKİ arasında zayıf pozitif korelasyon belirlenmiş ancak bu ilişki yaşa göre uyarılma yapıldığında genç bireylerde gözlenmemiştir.

Bu çalışmada ise GYS prevalansı %4.0 bulunmuş, yapılan çalışmalarla benzer olduğu belirlenmiştir (Tablo'da belirtilmemiştir, $p > 0.05$). Günümüzde GYS için farklı tanımlama ölçütlerinin olması, prevalanslar arasındaki bu farklılığı açıklamaktadır. Farklı tanı kriterlerinin olması, çalışmaların birbirleri ile karşılaştırılmasını olanaksız hale getirmekte ve GYS'nin gerçek prevalansının belirlenmesinde sorun oluşturmaktadır. Bu çalışmada sigarayı bırakan bireylerde GYS oranının daha yüksek olduğu, diğer sosyodemografik özellikler ile GYS değerlendirildiğinde ise arada istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı

belirlenmiştir (Tablo 4.32). Sigara kullanımı ile GYS arasındaki ilişkinin araştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Sigara kullanan veya sigarayı bırakan bireylerde GYS görülme riskinin belirlenmesi yeni yapılacak çalışmalar için araştırma konusu olabilir.

Ortalama gece yeme anketi (GYA) puanı 13.6 ± 5.16 bulunmuş, cinsiyete göre bir farklılık belirlenmemiştir ($p > 0.05$) (Tablo 4.19). BKİ sınıflamasına göre GYS incelendiğinde, BKİ'si şişman olan bireylerin %10.0'nunda GYS görüldüğü saptanmıştır ($p > 0.05$) (Tablo 4.32). GYA puanı ile toplam PUKİ puanı arasında zayıf pozitif korelasyon ($r = 0.289$, $p = 0.001$), EAT-26 arasında ise pozitif önemsenmeyecek düzeyde zayıf korelasyon ($r = 0.141$, $p = 0.001$) bulunmuştur (Tablo 4.38). Bireylerin GYA puanları ile vücut ağırlığı, bel çevresi ölçümleri, BKİ ve bel/kalça oranları arasında bir ilişki saptanmamıştır ($p > 0.05$) (Tablo 4.39). Çalışma sonuçları literatürdeki çalışmalarla benzer bulunmuştur. Üniversite öğrencileri ve genç yetişkin bireylerde GYA puanı ile BKİ arasında bir ilişki belirlenmemiştir (168,259).

5.6.7. Bireylerin Beck Depresyon Ölçeği Puanlarına (BDÖ) Göre Bazı Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Yapılan çalışmalarda, üniversite öğrencilerindeki depresyon prevalansının %17.3-33.0 arasında değiştiği bildirilmektedir (135,136,138,260,261). Cinsiyetin kadın olması, yaşın ve öğrenim yılının artması ile düşük sosyoekonomik durum gibi birçok faktörün depresyon durumunu etkilediği belirtilmektedir (130,134,260,261). Yapılan bir meta-analizi çalışmasında üniversite öğrencilerindeki depresyon oranının genel topluma göre daha yüksek oranlarda görüldüğü bildirilmiştir. Aynı meta-analizi çalışmasında, Beck depresyon ölçeği kullanılarak yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde depresyon prevalansı %24.0 bulunmuştur (261). Bu çalışmada üniversite öğrencilerindeki depresyon prevalansı %15.6 bulunmuştur (Tabloda belirtilmemiştir). Bunun nedeninin çalışmaya katılan öğrencilerin çoğunluğunun öğrenim durumunun birinci ve ikinci sınıf olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Öğrenim durumu arttıkça depresyon prevalansının arttığı bilinmektedir (130,137). Üniversite öğrencilerinde depresyon prevalansının incelendiği farklı çalışmalar vardır ancak bu çalışmaların sonuçlarının birbirlerinden farklı olduğu belirlenmiştir. Bunun nedeninin depresyon prevalansını belirlemede

kullanılan ölçeklerin birbirinden farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda en çok kullanılan depresyon ölçeği olmasının yanı sıra üniversite öğrencilerinde geçerlik güvenirliğinin yapılmış olması nedeni ile Beck depresyon ölçeğinin kullanımı tercih edilmiştir.

Duygu durumu uyku kalitesini, uyku kalitesi de duygusal durumu etkileyebilmektedir. Moo-Estrella ve diğerlerinin (262), yaptıkları çalışmada, depresif belirti gösteren öğrencilerin uyku kalitelerinin daha kötü olduğu ($p<0.01$), yatağa girdikten uykuya dalana kadar geçen sürenin ise daha uzun olduğu ($p<0.03$), gece boyunca yaşanan uyanmaların ise daha sık olduğu ($p<0.04$) saptanmıştır. Lemma ve diğerleri (263), üniversite öğrencilerinde depresyon belirtileri arttıkça kötü uyku kalitesi riskinin arttığını bildirmiştir. Yetişkin kadınlar üzerinde yapılan bir başka çalışmada, uyku kalitesi düzeyi ile depresyon durumu arasındaki ilişki incelenmiş, uyku kalitesi iyi olan bireylerin depresyon puanı (10.8 ± 4.7), uyku kalitesi kötü olan bireylere göre (15.8 ± 6.6) daha düşük bulunmuştur ($p<0.0001$)(235). Orzec, Salafsky ve Hamilton (264), depresif duygu durumundaki öğrencilerin uyku kalitelerinin daha kötü olduğunu saptamıştır. Lund ve diğerleri (13), uyku kalitesi kötü olan bireylerin sinirlilik, kafa karışıklığı, depresyon, yorgunluk, gerginlik gibi negatif duygu durumlarını daha fazla yaşadıklarını belirlemiştir ($p<0.001$). Augner (141), uyku kalitesi ile depresyon puanları arasında güçlü, negatif bir korelasyon bulmuştur ($r = -0.57$, $p<0.001$). Yapılan bir çalışmada, depresyon skorunun yüksek ve uykuya dalma süresinin uzun olmasının kötü uyku kalitesi için en iyi gösterge olduğu bildirilmiştir (141). Çalışmanın bulguları literatürdeki bulgular ile benzerlik göstermektedir (262-264). Çalışmada depresyonu olan bireylerin %59.8'inde uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiş, orta ve şiddetli düzey depresyon belirtileri olan bireylerin uyku kaliteleri sırasıyla; %56.1 ve %80.0 oranında kötü bulunmuştur. Uyku kalitesi kötü olan bireylerin depresyon ölçeği puanının (12.9 ± 8.83), uyku kalitesi iyi olanlara (7.6 ± 6.93) göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.01$)(Tablo 4.36). Depresyon puanları ile uyku kalitesi puanları arasında pozitif zayıf korelasyon bulunmuştur ($r=0.346$, $p<0.001$)(Tablo 4.38.).

Yeme davranışı bozuklukları (anoreksiya nervoza, bulumiya nervoza ve gece yeme sendromu) depresyon, anksiyete gibi çeşitli psikopatolojik sorunlar ile ilişkilidir. Tavolacci ve diğerlerinin (105) yaptığı çalışmada, yeme bozukluğu olan

bireylerde depresyon görülme riskinin yüksek olduğu bulunmuştur (OR=8.62 %95GA: 3.37-22.10, $p<0.001$). Başka bir çalışmada ise uyku bozuklukları; uyku bozukluğu olmayanlar, uykusuzluk belirtileri olanlar ve uykusuzluk sendromu olanlar olmak üzere üç gruba ayrılmış, uykusuzluk belirtileri ve uykusuzluk sendromu olanların yeme bozukluğu ve depresyon ölçekleri puanları, uyku bozukluğu olmayan bireylere göre daha yüksek bulunmuş ($p<0.001$), depresyonun, uykusuzluk ve yeme bozukluğu semptomları için önemli bir aracı olduğu belirlenmiştir (154). Türkiye’de yapılan bir çalışmada, yeme tutum anketi puanları ile depresyon arasında anlamlı bir korelasyon olduğu saptanmıştır ($r=0.17$, $p<0.01$)(142). GYS’si olan bireylerde depresif belirtilerin ve/veya depresyon görülme sıklığının GYS’si olmayan bireylere göre daha yüksek olduğu saptanmış, ancak yapılan çalışmaların hepsinde bu bulgu istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (168,253,255). De Zwaan ve diğerlerinin yapmış oldukları çalışmada (254), GYS ile depresyon arasında pozitif anlamlı bir korelasyon bulunmuş, gece yeme anketi puanı arttıkça depresyon puanının 1.356 kat arttığı belirlenmiştir (OR=1.356, %95 GA:1.322-1.705). Bu çalışmada yeme bozukluğu olan bireylerde depresyon belirtilerinin yeme bozukluğu olmayan bireylere göre daha yüksek oranlarda görüldüğü belirlenmiştir. Toplam EAT-26, diyet yapma ile blumik davranış skorlarının depresyon düzeyi arttıkça arttığı saptanmıştır ($p<0.05$). GYS’si olan bireylerde depresyon belirtilerinin, olmayan bireylere göre daha yüksek oranlarda görüldüğü ($p<0.01$), GYA puanının depresyon düzeyi arttıkça arttığı belirlenmiştir ($p<0.01$)(Tablo 4.37). Bu çalışmada belirlenen yeme bozuklukları ile depresyon arasındaki ilişki literatürdeki çalışma sonuçlarıyla uyumludur. Depresyon ölçeği puanı ile EAT-26 puanı arasında pozitif, önemsensemeyecek düzeyde zayıf ancak istatistiksel açıdan anlamlı bir korelasyon ($r=0.161$, $p<0.01$), GYA puanları arasında ise pozitif orta düzey istatistiksel açıdan anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0.427$, $p<0.01$)(Tablo 4.38). Yapılan çalışmalarda BKİ (265,266) ve bel/kalça oranlarının (265) artmasının depresyon düzeyinin artması ile ilişkili olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada ise bel/kalça oranı ile depresyon ölçeği puanları arasında negatif, önemsensemeyecek düzeyde zayıf bir korelasyon belirlenmiş ($p<0.05$), diğer ölçümler (vücut ağırlığı, bel çevresi ve BKİ) arasında bir korelasyon bulunmamıştır ($p>0.05$)(Tablo 4.39). Çalışma sonucunun yapılan çalışmalardan farklı bulunmasının

sebebinin çalışmaya katılan bireylerin çoğunluğunda depresyon belirtilerinin olmaması ya da hafif düzey depresyon belirtilerinin bulunması ile antropometrik ölçümlerinin normal aralıkta olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bel/kalça oranı ile depresyon düzeyi arasında gözlenen ilişkinin ise bireylerin BKİ değerleri normal aralıkta olsa dahi abdominal obezite varlığının depresyon ile ilişkili olabileceğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.



6. SONUÇLAR

Bu çalışmada Hacettepe Üniversitesi'nde eğitim ve öğrenim gören 18-25 yaş arasındaki bireylerin genel özellikleri, beslenme alışkanlıkları, beslenme durumları, fiziksel aktivite düzeyleri, antropometrik ölçümleri ile uyku kalitesi, yeme tutumları, gece yeme sendromu ve depresyon düzeyleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmiştir:

1. Araştırma kapsamına %22.4'ü (n=139) erkek, %77.6'sı (n=481) kadın olmak üzere toplam 620 birey alınmıştır. Bireylerin yaş ortalaması erkeklerde 20.5 ± 1.87 yıl, kadınlarda 20.3 ± 1.54 yıldır.
2. Cinsiyete göre bölümler arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$). Bireylerin %33.4'ü üniversite birinci sınıf öğrencisi, %27.4'ü ise üniversite ikinci sınıf öğrencisidir. Bireylerin ortalama eğitim süresi 14.4 ± 1.26 yıldır. Cinsiyete göre öğrenim durumları ve ortalama eğitim süreleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).
3. Bireylerin %35.6'sı aile ya da akraba yanında kaldığını, %29.2'si ise herhangi bir devlet yurdunda kaldığını belirtmiştir ($p < 0.01$).
4. Erkeklerin %92.1'i, kadınların %86.7'si herhangi bir sağlık sorunu olmadığını belirtmiştir. Erkekler sağlık sorunu olarak ülser-gastrit (%18.2) ve böbrek hastalıklarını (%18.2) bildirirken, kadınlar ise anemi (%39.1) bildirmiştir ($p < 0.05$).
5. Erkeklerin %95.7'si, kadınların ise %90.4'ü düzenli ilaç kullanmadığını bildirmiştir. En yaygın kullanılan ilaçlar dermatolojik ilaçlar (%17.0) ve alerji ilaçları (%14.9)'dür ($p > 0.05$).
6. Bireylerin %8.5'inin vitamin-mineral desteği kullandığı belirlenmiştir. Kullanan bireylerin ise %43.4'ü demir mineralini, %32.1'i ise sadece B₁₂ vitamini kullanmaktadır ($p < 0.05$).
7. Erkeklerin (%33.1), kadınlara göre (%10.4) daha yüksek oranda sigara kullandıkları belirlenmiştir ($p < 0.01$). Sigara kullanım süresi açısından gruplar arasındaki farklılık önemli bulunmamıştır ($p > 0.05$).

8. Erkeklerin alkol kullanım oranı (%36.7), kadınlara göre (%17.7) daha yüksektir ($p<0.01$). Günlük ortalama alkol tüketim miktarı erkeklerde (903.9 ± 1014.21 mL), kadınlara oranla (472.1 ± 307.30 mL) daha fazladır ($p<0.05$).
9. Bireylerin %41.1'i hafta içi hiç televizyon izlemediğini, hafta sonu ise bu oranın %33.5'e düştüğü bildirilmiştir. Televizyon izleyen bireylerin %31.1'inin hafta içi 1 saatten az televizyon izlediği, hafta sonu ise %32.1'inin 1-3 saat arasında televizyon izledikleri belirlenmiştir. Bireylerin hafta içi ile hafta sonu televizyon izleme süreleri karşılaştırıldığında hafta sonu televizyon izleme süresinin daha fazla olduğu belirlenmiştir ($p<0.01$).
10. Bireylerin bilgisayar başında geçirdikleri süre incelendiğinde, hafta içi (%45.0) ve hafta sonu (%42.9) 1-3 saat arası bilgisayar başında vakit geçirdikleri belirlenmiştir ($p<0.01$).
11. Bireylerin ana öğünleri atlama durumları incelendiğinde, bireylerin %50.2'sinin ana öğünleri atladıkları saptanmıştır. Ana öğün tüketim durumlarına bakıldığında çoğunluğunun (%55.3) günde üç ana öğün tükettiği belirlenmiştir.
12. En çok atlanılan öğün sabah öğünüdür (%53.7). Bireyler ana öğün atlama nedenlerine göre değerlendirildiğinde, %45.7'sinin zaman bulamadığı, %23.0'ünün ise geç kaldığı için öğün atladığını bildirmiştir.
13. Erkeklerin %36.0'sının hiç ara öğün yapmadığı, kadınların ise %42.6'sının bir ara öğün yaptığı saptanmıştır ($p>0.05$).
14. Bireylerin %50.3'ünün hafta içi düzenli öğün tükettiği, %58.4'ünün ise hafta sonu düzensiz öğün tükettiği saptanmıştır Cinsiyete göre hafta içi ile hafta sonu öğün düzenleri değerlendirildiğinde gruplar arasındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).
15. Bireylerin %51.6'sı iştah durumunu iyi, %45.2'si ise orta olduğunu belirtmiştir. Bireylerin çoğunluğu öğünlerini arkadaşları ile (%68.7) tüketirken bunu sırasıyla ailesi (%18.7) ve yalnız başına (%12.6) izlemektedir ($p<0.05$).

16. Erkeklerin %43.9'u öğünlerini tüketirken kendini mutlu ya da sakin hissettiğini belirtirken, kadınlarda ise bu oranlar sırasıyla; %54.1 ve %37.0'dir ($p>0.05$).
17. Erkeklerin %50.4'ü, kadınların ise %71.1'i içinde bulunduğu duygusal durumun besin tüketimlerini etkilediğini belirtmiştir ($p<0.01$). Erkeklerin %60.2'si üzüntülü, %41.7'si yorgun olduklarında besin tüketimlerinin her zamankinden daha az olduğunu, %43.7'si ise sınırlı olduklarında hiç besin tüketmediklerini bildirmiştir.
18. Kadınların %43.2'si üzüntülü, %49.7'si yorgun olduklarında her zamankinden daha az besin tükettiklerini, %32.0'si ise sınırlı olduklarında her zamankinden daha fazla besin tükettiğini belirtmiştir ($p<0.05$). Sevinçli ve heyecanlı olduğunda hiç yemek tüketmeyenlerin oranları sırasıyla; %3.6 ve %21.0'dir ($p>0.05$).
19. Ev dışında yeme tüketilen yerler erkekler ve kadınlarda çoğunlukla okul kantini/büfe (%50.5; %53.5), yemekhane (%42.9; %41.5) olarak belirtilmiştir (Tabloda belirtilmemiştir; $p>0.05$).
20. Ev dışında besin tüketimi olan bireylerin çoğunluğunun sabah öğünü için haftada 1-2 kez (%36.9) okul kantini/büfelerini, öğle öğünü için ise haftada 3-4 kez (%44.5) yemekhaneyi tercih ettiği belirlenmiştir.
21. Öğle öğününü haftada 3-4 kez yemekhanede tüketenlerin oranı kadınlarda (%46.2), erkeklere göre (%38.2) daha yüksek bulunmuştur. Akşam öğünü çoğunlukla her gün (%42.0) yemekhanede tüketilmektedir. Bireylerin akşam öğününü tüketim zamanları değerlendirildiğinde, erkeklerin tüketim zamanlarının ($19:11\pm 1:01$), kadınlara göre ($18:45\pm 0:55$) daha geç olduğu belirlenmiştir ($p<0.01$).
22. Bireylerin %61.0'i akşam yemeğinden sonra içecek tüketim alışkanlığının olduğunu bildirmiştir.
23. Bireylerin %45.2'si akşam öğününden sonra kahve tükettiğini belirtmiştir. Bazen kahve tüketenlerin oranları erkek ve kadınlarda sırasıyla % 19.8 ve %29.7'dir ($p<0.05$). Kahve tüketimi olan bireylerin %74.6'sı neskeyi tercih etmektedir. Türk kahvesi 62.6 ± 25.53 mL tüketilirken, neskeye 192.0 ± 95.22 mL tüketilmektedir ($p>0.05$).

24. Bireylerin %67.9'u akşam yemeğinden sonra siyah çay tüketmektedir. Akşam yemeğinden sonra siyah çay tüketmeyen erkek ve kadınların oranları sırasıyla %21.4 ve %12.3'tür ($p<0.05$). Bireylerin ortalama siyah çay tüketimleri 271.1 ± 178.40 mL'dir.
25. Erkeklerin %17.6'sı, kadınların ise %30.5'i bazen sıcak çikolata /kakao tükettiklerini bildirmiştir ($p<0.05$). Kadınların ortalama sıcak çikolata/kakao tüketiminin (147.9 ± 47.96 mL) erkeklerden (126.4 ± 51.07 mL) daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.01$).
26. Kadınların (%2.4) enerji içeceği tüketim oranı ise erkeklerden (%7.6) düşüktür ($p<0.01$). En fazla tercih edilen enerji içeceği red bull (%74.1) olup, ayda bir kez tüketenlerin oranı ise %34.6'dır. Cinsiyete göre tüketilen enerji içeceği türü veya tüketim sıklığı arasında bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Erkeklerin ortalama enerji içeceği tüketim miktarı (335.6 ± 118.67 mL), kadınlardan (272.2 ± 89.54 mL) fazladır ($p<0.05$).
27. Akşam yemeğinden sonra kola tüketimi sıklığı ve miktarı erkeklerde (sırasıyla; %35.9, 268.2 ± 132.57 mL), kadınlara göre (sırasıyla; %22.2, 217.9 ± 97.32 mL) daha fazladır ($p<0.05$).
28. Bitki çayı tüketiminin kadınlarda (%7.0) erkeklere göre (%2.3) daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Ancak cinsiyete göre tüketilen bitki çayı türü ve miktarları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).
29. Bireylerin %16.7'si üt ve süt ürünlerini (kefir, ayran gibi) tükettiğini, %25.1'i ise bazen tükettiğini belirtmiştir. Cinsiyete göre süt ve süt ürünleri tüketim miktarları karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).
30. Cinsiyete göre farklılık gösteren besinler; toplam et-yumurta-kurubaklagil grubu, kırmızı et, beyaz et, işlenmiş et ürünleri, yumurta, toplam tahıl-ekmek grubu ve ekmek grubu'dur ($p<0.05$). Et grubunu (erkekler 212.2 ± 107.98 g, kadınlar 152.5 ± 91.35 g), kırmızı eti (erkekler 53.6 ± 57.51 g, kadınlar 42.9 ± 50.96 g), beyaz eti (erkekler 63.6 ± 80.58 g, kadınlar 42.3 ± 68.74 g), işlenmiş et ürünlerini (erkekler 9.7 ± 22.58 g, kadınlar 4.5 ± 15.56 g), yumurtayı (erkekler 43.1 ± 50.55 g, kadınlar 24.4 ± 27.71 g), tahıl-ekmek grubunu (erkekler 288.9 ± 146.16 g, kadınlar 186.1 ± 89.50 g), ekmek grubunu (erkekler

190.2±131.65 g, kadınlar 96.9±70.67 g) erkekler kadınlardan daha fazla tüketmektedir (p<0.05).

31. Bireylerin günlük enerji alım ortalamaları erkek ve kadınlarda sırasıyla; 2340.8±712.84 kkal, 1863.4±582.53 kkal'dir (p<0.01). Enerjinin proteinden gelen oranı erkeklerde % 15.7±4.18, kadınlarda ise %14.7±3.81'dir (p<0.01). Enerjinin yağdan gelen oranı kadınlarda (%41.5±6.69) (p<0.01), karbohidratlardan gelen oranı ise erkeklerde (%46.0±8.67) daha yüksek bulunmuştur (p<0.05).
32. Tekli doymamış yağ asitleri (g), çoklu doymamış yağ asitleri (g) ve doymuş yağ asitleri (g) tüketimi erkeklerde sırasıyla; 31.8±13.05, 31.1±14.91 ve 31.3±13.00 olarak bulunurken, kadınlarda bu oranlar sırasıyla; 28.2±11.15, 26.5±12.49 ve 26.9±10.54 olarak saptanmıştır (sırasıyla; p<0.05, p<0.05, p<0.01).
33. Kolesterol alımları erkeklerde (343.6±231.06 mg), kadınlardan (232.6±135.15 mg) daha yüksek bulunmuştur (p<0.01).
34. Cinsiyete göre günlük vitamin alımları değerlendirildiğinde, A ve C vitaminleri tüketimleri açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0.05). Cinsiyete göre E vitamini (p<0.05), B₁ vitamini (p<0.01), B₂ vitamini (p<0.01), niasin (p<0.01), B₆ vitamini (p<0.01), folik asit (p<0.01) ve B₁₂ vitamini (p<0.05) alımları istatistiksel olarak farklıdır.
35. Cinsiyete göre diyetle mineral alımları değerlendirildiğinde ise, erkeklerin kadınlara göre daha fazla kalsiyum (p<0.05), demir (p<0.01), çinko (p<0.01) ve magnezyum (p<0.01) aldıkları belirlenmiş ve aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.
36. Erkeklerde protein alımlarının karşılanma yüzdeleri (%15.7±4.18) kadınlara (%14.7±3.81) göre yüksek bulunmuştur (p<0.05).
37. Kadınlarda A vitamini (%143.9±136.43) karşılanma yüzdesi erkekler (%119.2±104.49) göre daha yüksektir. Erkeklerin E vitamini (p<0.05), B₁ vitamini (p<0.05), niasin (p<0.05), B₆ vitamini (p<0.01), folik asit (p<0.01) ve B₁₂ vitamini (p<0.05) karşılanma yüzdeleri kadınlara göre daha fazladır.
38. Erkeklerde kalsiyum (p<0.05), demir (p<0.01) ve çinko (p<0.01) minerallerinin karşılanma yüzdesi kadınlara göre daha yüksektir. Kadınlarda

ise magnezyum mineralinin karşılanma yüzdesi (%74.0±28.83) erkeklere göre (%66.7±25.78) daha yüksek bulunmuştur (p<0.05).

- 39.** Erkeklerin %44.6'sı, kadınların ise %27.2'si düzenli olarak egzersiz yaptığını belirtmiştir (p<0.01). Egzersiz yapan bireyler, egzersiz türüne göre değerlendirildiğinde erkekler %46.8 oranında aletli egzersiz, fitness, ağırlık kaldırma gibi aktiviteleri yaparken, %41.9 oranında ise takım sporlarını yapmaktadır. Kadınların ise %51.9'u yürüyüş yaptıklarını bildirmiştir.
- 40.** Cinsiyete göre egzersiz süresi karşılaştırıldığında erkeklerin ortalama egzersiz süresinin (88.6±62.19 dk), kadınlardan (71.3±50.58 dk) daha yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0.05).
- 41.** Ortalama uyku süresi erkeklerde 458.4±95.15 dk, kadınlarda 462.4±88.14 dk'dır (p>0.05). Cinsiyete göre ayakta yapılan orta aktivite süreleri karşılaştırıldığında, kadınların (15.6±41.27 dk), erkeklere göre (7.1±28.51 dk) daha fazla vakit harcadıkları belirlenmiştir (p<0.05). Ağır egzersiz/spor faaliyetlerine göre harcanan sürenin erkeklerde (12.3±32.92 dk) kadınlara (2.25±15.39 dk) göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (p<0.05).
- 42.** Bireylerin %51.9'unun hafif aktif olduğu belirlenmiştir. Erkeklerin %47.9'unun aktif, kadınların ise %53.2'sinin hafif aktif olduğu belirlenmiştir (p>0.05). Bireylerin 24 saatlik aktivite kayıtlarından yararlanılarak hesaplanan ortalama PAL değerleri erkeklerde 1.7±0.15, kadınlarda ise 1.7±0.12 olarak bulunmuştur (p<0.05).
- 43.** Erkeklerde toplam enerji harcaması (TEH) (3026.6±331.11 kkal), kadınlardan (2276.1±236.52 kkal) yüksek bulunmuştur (p<0.01).
- 44.** Bireylerin %56.8'i son 6 ayda vücut ağırlıklarında bir değişim olduğunu bildirmiştir. Cinsiyete göre vücut ağırlığındaki değişim açısından önemli bir farklılık saptanmamıştır (p>0.05). Ağırlık kaybının erkeklerde (5.0±2.87 kg) kadınlardan (3.7±2.34 kg) daha fazla olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Beden algısı açısından, bireylerin %64.0'ü kendi ağırlığını normal olarak değerlendirmektedir (p>0.05).
- 45.** Vücut ağırlığının ortalaması erkeklerde ve kadınlarda sırasıyla, 71.5±2.72 kg ve 57.7±9.09 kg'dır (p<0.01). Boy uzunluğunun ortalama değerleri, erkeklerde 175.6±5.55 cm, kadınlarda ise 163.2±5.55 cm'dir (p<0.01). Beden

kütle indeksi (BKİ) değerleri erkeklerde $23.2 \pm 2.85 \text{ kg/m}^2$, kadınlarda ise $21.7 \pm 3.09 \text{ kg/m}^2$ 'dir ($p < 0.01$).

46. Bel çevresi ve kalça çevresi ortalamaları ise erkeklerde (sırasıyla; $85.5 \pm 9.08 \text{ cm}$, $99.1 \pm 6.86 \text{ cm}$), kadınlara göre (sırasıyla; $76.6 \pm 8.44 \text{ cm}$, $97.0 \pm 7.24 \text{ cm}$) daha yüksek bulunmuştur (sırasıyla; $p < 0.01$, $p < 0.05$). Bel/kalça oranı ise erkeklerde 0.9 ± 0.05 , kadınlarda ise 0.8 ± 0.05 olarak hesaplanmıştır ($p < 0.01$).
47. Bel çevresi açısından riskli gruba giren erkeklerin oranı %11.6 iken, kadınların oranı %22.9'dur ($p < 0.05$). Cinsiyete göre bireylerin bel/kalça oranları risk açısından değerlendirildiğinde aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).
48. Bireylerin BKİ sınıflamasına göre %73.8'inin normal olduğu belirlenmiştir. Kadınlarda zayıf olma oranı (%13.0) erkeklerden (%3.3) daha yüksek iken, erkeklerde hafif şişman (%21.5) olma oranı kadınlardan (%11.4) anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p < 0.01$).
49. Bireylerin toplam PUKİ puanları incelendiğinde, erkeklerin 5.1 ± 2.66 puan, kadınların ise 4.9 ± 2.38 puan aldığı belirlenmiştir ($p > 0.05$). PUKİ'nin alt grupları değerlendirildiğinde, uyku bozukluğu puanının kadınlarda erkeklerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$).
50. Cinsiyete göre yeme tutumları incelendiğinde diyet yapma skoru, oral kontrol davranışı skoru ve toplam yeme davranışı skoru kadınlarda erkeklere göre daha yüksektir ($p < 0.05$).
51. Cinsiyete göre gece yeme anketi puanları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).
52. Cinsiyete göre depresyon durumları incelendiğinde ise kadınların depresyon puanlarının 9.9 ± 8.01 , erkeklere göre 8.2 ± 8.18 yüksek olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$).
53. Uyku kalitesi kötü olan bireylerin yaş ortalamasının (20.6 ± 1.72 yıl), uyku kalitesi iyi olan bireylere (20.2 ± 1.55 yıl) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$).
54. Kadınların %65.3'ünde, erkeklerin ise %59.0'unda uyku kalitesinin iyi olduğu belirlenmiştir ($p > 0.05$). Bireylerin öğrenim gördükleri fakülte, öğrenim durumu, ekonomik durumu ve sağlık sorunları uyku kalitesine göre

değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

- 55.** Uyku kalitesi iyi olan bireylerin %85.9'unun sigara kullanmadığı, uyku kalitesi kötü olan bireylerin ise %20.1'inin sigara kullandığı belirlenmiştir ($p<0.05$). Bireylerin sigara kullanım süresi ve içilen sigara miktarı ile uyku kalitesi arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).
- 56.** Uyku kalitesine göre alkol kullanımları ve tüketilen alkol miktarı arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).
- 57.** Uyku kalitesine göre hafta içi ve hafta sonu televizyon izleme ve bilgisayar kullanma durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).
- 58.** Bireylerin uyku kalitesine göre besin gruplarında yer alan toplam süt grubu, et grubu, sebze-meyve grubu, tahıl-ekmek grubu ve tatlı grubu tüketimleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).
- 59.** Enerjinin proteinden ve yağdan gelen oranları uyku kalitesine göre karşılaştırıldığında aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).
- 60.** Tekli doymamış yağ asitleri (g), çoklu doymamış yağ asitleri (g) ve doymuş yağ asitleri (g) alımı uyku kalitesi kötü olan bireylerde sırasıyla; $28.6\pm 11.58g$, $27.1\pm 13.35g$ ve $28.3\pm 11.72g$ olarak bulunurken, uyku kalitesi iyi olan bireylerde sırasıyla; $29.2\pm 11.76g$, $27.8\pm 13.11g$ ve $27.7\pm 11.03g$ 'dir ($p>0.05$).
- 61.** Kolesterol alımları uyku kalitesi kötü ve iyi olan bireylerde sırasıyla; 257.0 ± 179.08 mg, 257.7 ± 161.58 mg saptanmıştır ($p>0.05$).
- 62.** Uyku kalitesine göre günlük vitamin ve mineral alımları değerlendirildiğinde, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($p>0.05$).
- 63.** Uyku kalitesi iyi olan bireylerde enerji ve yağ alımlarının karşılanma yüzdeleri uyku kalitesi kötü olan bireylere göre daha yüksek saptanmıştır ($p>0.05$).
- 64.** A vitamini, E vitamini, C vitamini ve folik asit karşılanma yüzdeleri uyku kalitesi iyi olan bireylerde daha yüksek bulunmuş, vitaminlerin karşılanma

yüzdeleri arasındaki bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

65. Uyku kalitesine göre mineral alımları değerlendirildiğinde, mineral alımları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$).
66. Bireylerin uyku kalitesine göre akşam öğününden sonra içecek tüketim alışkanlıkları açısından istatistiksel bir farklılık bulunmamıştır (Tabloda belirtilmemiştir; $p>0.05$).
67. Uyku kalitesine göre günlük su ve toplam içecek tüketimi değerlendirildiğinde aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Akşam öğününden sonra tüketilen içecekler değerlendirildiğinde, uyku kalitesi kötü olan bireylerin neskafe tüketim miktarı (213.2 ± 121.99 mL), uyku kalitesi iyi olan bireylere (179.4 ± 72.58 mL) göre yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).
68. Akşam yemeğinden sonra Türk kahvesi, siyah çay, sıcak çikolata/kakao, enerji içeceği, kola, bitki çayı ile süt ve süt ürünlerinin tüketimleri, uyku kalitesine göre değerlendirildiğinde aradaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p>0.05$).
69. Düzenli fiziksel aktivite yapan bireylerin %65.3'ünün uyku kalitesinin iyi, düzenli fiziksel aktivite yapmayan bireylerin %36.8'nin uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiş, düzenli fiziksel aktivite ve uyku kalitesi arasında bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).
70. Uyku kalitesine göre ortalama egzersiz süreleri incelendiğinde, uyku kalitesi iyi olan bireylerin egzersiz sürelerinin (73.7 ± 55.19 dk) uyku kalitesi kötü olan bireylere (82.7 ± 54.64 dk) göre daha az olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$).
71. Bireylerin aktivite düzeylerine göre uyku kalitesine bakıldığında, PAL değeri 2.00'nin üzerinde olan bireylerin %42.9'unun uyku kalitesinin kötü olduğu, PAL değerinin 1.40-1.69 arasında olan bireylerin ise %66.8'inin uyku kalitesinin iyi olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$).
72. Uyku kalitesi kötü olan bireylerin TEH ortalamaları (2415.2 ± 388.29 kkal) uyku kalitesi iyi olan bireylere göre (2455.3 ± 415.71 kkal) daha yüksek bulunmuştur ($p>0.05$).

73. Uyku kalitesi kötü olan bireylerin vücut ağırlığı ve BKİ değerlerinin (sırasıyla; 61.2 ± 11.88 kg ve 22.2 ± 3.40 kg/m²), uyku kalitesi iyi olan bireylere (sırasıyla; 60.4 ± 10.16 kg ve 21.9 ± 2.92 kg/m²) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p > 0.05$). Uyku kalitesine göre bel çevresi, kalça çevresi ve bel/kalça oranları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).
74. Bireylerin %87.6'sının yeme tutumunun normal, %12.4'ünde ise yeme tutum bozukluğu belirlenmiştir. Yeme tutumu normal olan erkek ve kadınların oranları sırasıyla; %92.8, %86.1'dir ($p < 0.05$).
75. Yeme tutum puanları ile bireylerin yaş ortalamaları, öğrenim durumları, kaldıkları yer, sigara, alkol kullanımları ve ortalama egzersiz süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($p > 0.05$). Bireylerin yeme tutum puanları ile öğrenim gördükleri fakülteler değerlendirildiğinde, eğitim fakültesinde okuyan öğrencilerin %28.6'sında yeme tutum bozukluğu belirlenmiştir ($p < 0.05$).
76. Düzenli fiziksel aktivite yapmayan bireylerin %55.8'inde yeme tutum bozukluğu belirlenmiştir. BKİ değeri 30.0 ve üzerinde olanlarda %5.8, 18.5 ve altında olanlarda ise %15.9 oranların da yeme tutum bozukluğu görülmüştür ($p < 0.05$).
77. Erkek bireylerin uyku kalitesine göre ortalama diyet yapma skorları, bulimik davranış skorları ve toplam EAT-26 puanı arasında bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$). Uyku kalitesi kötü ve iyi olan erkek bireylerin ortalama oral kontrol davranış skorları sırasıyla; 2.6 ± 2.66 ve 3.9 ± 3.0 'dır ($p < 0.05$).
78. Uyku kalitesi kötü olan kadın bireylerin ortalama yeme tutum puanları, diyet yapma skorları, bulimik davranış skorları ve oral kontrol davranış skorları (sırasıyla; 13.3 ± 7.41 , 6.6 ± 4.4 , 1.8 ± 2.58 , 4.6 ± 3.96), uyku kalitesi iyi olan kadınlara (sırasıyla; 12.2 ± 8.15 , 6.1 ± 4.79 , 1.7 ± 2.47 , 4.2 ± 3.78) göre daha yüksek bulunmuştur ($p > 0.05$).
79. Çalışmaya katılan bütün bireylerin uyku kalitesine göre yeme tutumları değerlendirildiğinde, uyku kalitesi kötü olan bireylerin diyet yapma skorlarının ve toplam EAT-26 puanlarının (sırasıyla; 6.1 ± 4.25 , 12.2 ± 7.12) uyku kalitesi iyi

olan bireylere (sırasıyla; 5.8 ± 4.56 , 11.9 ± 7.77) göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p > 0.05$).

- 80.** Erkeklerin %98.6'sında, kadınların ise %95.2'sinde gece yeme sendromunun olmadığı belirlenmiştir ($p > 0.05$).
- 81.** GYA puanları ile bireylerin yaş ortalamaları, öğrenim gördükleri fakülte, öğrenim durumları, kaldıkları yer, alkol kullanımları, düzenli fiziksel aktivite yapma durumu, ortalama egzersiz süresi ve BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($p > 0.05$). Daha önce sigara kullanmış ve bırakmış olan bireylerde, gece yeme sendromu (GYS) varlığı %33.3 oranında bulunmuştur ($p < 0.05$).
- 82.** Bireylerin %60'ında depresyon belirtileri gözlenmemiştir. Erkeklerin %67.6'sında, kadınların ise %57.8'inde depresyon belirtisi bulunmamaktadır. Hafif düzey depresyon belirtileri erkeklerde %20.9, kadınlarda ise %25.4 oranında, orta düzey depresyon belirtileri erkeklerin %9.4'ünde, kadınların ise %14.3'ünde, şiddetli depresyon belirtileri ise erkeklerin %2.2'si, kadınların ise %2.5'inde saptanmıştır ($p > 0.05$).
- 83.** Bireylerin Beck depresyon ölçeği puanlarına göre yaş ortalaması, öğrenim gördükleri fakülte, öğrenim durumu, kaldıkları yer ve alkol kullanım dağılımları değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$).
- 84.** Ekonomik durumlarına göre Beck depresyon puanları değerlendirildiğinde, şiddetli düzeyde depresyon puanı geliri giderinden fazla olan bireylerin %5.8'inde gözlenirken, geliri giderine denk olan bireylerin sadece %1.1'inin şiddetli düzey depresyon puanına sahip olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$).
- 85.** Sağlık sorunu olan bireylerin %5.3'ünün şiddetli depresyon belirtilerine sahip olduğu, sağlık sorunu olmayan bireylerin %61.7'sinin depresyon belirtisine sahip olmadığı bulunmuştur ($p < 0.05$).
- 86.** Düzenli fiziksel aktivite yapmayan bireylerin %26.7'sinde hafif depresyon belirtileri, %13.1'inde orta düzey depresyon belirtileri %11.6'sında ise şiddetli depresyon belirtileri gözlenmiştir. Düzenli fiziksel aktivite yapan bireylerde ise bu oranları sırasıyla; %19.2, %13.5 ve %4.1'dir ($p > 0.05$).

- 87.** PAL değeri 2.0'nin üzerinde olan bireylerin %7.1'inin şiddetli düzeyde depresyon puanına, PAL değeri 1.4-1.69 arasında olan bireylerin ise %1.7'sinin şiddetli düzeyde depresyon puanına sahip oldukları gözlenmiştir ($p>0.05$).
- 88.** BKİ'si 18.5'in altında olan zayıf bireylerde şiddetli depresyon belirtilerinin %4.8, orta düzey depresyon belirtilerinin ise %17.7 oranında gözlendiği bulunmuştur. BKİ değeri 18.5-24.9 aralığında olan normal bireylerde ise şiddetli depresyon belirtileri %2.4 oranında, orta düzey depresyon belirtileri ise %11.5'tir ($p>0.05$).
- 89.** Depresyonu olmayan bireylerin %68.3'ünün uyku kalitesinin iyi, depresyonu olan bireylerin ise %59.8'inin uyku kalitesinin kötü olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).
- 90.** Depresyon belirtisine sahip olmayan bireylerin %26.1'inin, hafif düzeyde depresyon puanına sahip bireylerin %45.7'sinin, orta düzeyde depresyon puanına sahip bireylerin %56.1'inin, şiddetli düzeyde depresyon puanına sahip bireylerin ise %80'inin uyku kalitesinin kötü olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).
- 91.** Uyku kalitesine göre toplam depresyon puanları karşılaştırıldığında, iyi uyku kalitesine sahip bireylerin depresyon puanları 7.6 ± 6.93 bulunurken, kötü uyku kalitesine sahip bireylerin depresyon puanları 12.9 ± 8.83 'tir ($p<0.05$).
- 92.** Normal yeme tutumu olan bireylerin %62.6'sı depresyon belirtisi göstermezken, %23.9'unun hafif düzeyde depresyon puanına, %12.2'sinin orta düzeyde depresyon puanına, %1.3'ünün ise şiddetli düzeyde depresyon puanına sahip olduğu gözlenmiştir.
- 93.** Yeme tutum bozukluğu olan bireyler depresyon düzeylerine göre değerlendirildiğinde, %41.9'unda depresyon belirtisinin olmadığı belirlenmiştir. Hafif, orta, şiddetli düzeyde depresyon puanlarına sahip olanların oranları sırasıyla, %27.3, %20.8, %10.4'tür ($p<0.05$).
- 94.** Yeme tutum testinin alt skorları ve toplam puanına göre depresyon düzeyleri değerlendirildiğinde, depresyon belirtisi göstermeyen bireylerin diyet yapma skoru 5.5 ± 4.20 puan, hafif düzeyde depresyon belirtisi gösteren bireylerin diyet yapma skoru 6.0 ± 4.70 puan, orta düzeyde depresyon belirtisi gösteren

bireylerin diyet yapma skoru 6.8 ± 4.67 puan, şiddetli düzey depresyon belirtisi gösteren bireylerin diyet yapma skoru ise 8.4 ± 5.49 puandır ($p < 0.05$). Gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

- 95.** Bulimik davranış skorları, depresyon belirtisi göstermeyen bireylerde 1.6 ± 2.32 , hafif düzey depresyon belirtisi gösteren bireylerde 1.7 ± 2.31 , orta düzey depresyon belirtisi gösteren bireylerde 2.2 ± 2.69 , şiddetli düzey depresyon belirtisi gösteren bireylerde ise 5.5 ± 4.90 puandır ($p < 0.05$). Depresyon belirtisi göstermeyen bireylerin bulimik davranış skorları ile şiddetli depresyon belirtileri gösteren bireylerin bulimik davranış skorları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).
- 96.** Depresyon düzeyine göre oral kontrol davranış skorlarındaki farklılık istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p > 0.05$).
- 97.** Toplam yeme tutum puanı (EAT-26), depresyon düzeyine göre incelendiğinde, ortalama EAT-26 puanları depresyon belirtisi göstermeyen bireylerde 11.4 ± 7.38 , hafif düzeyde depresyon belirtisi gösterenlerde 12.0 ± 7.23 , orta düzey depresyon belirtisi gösteren bireylerde 13.6 ± 7.28 , şiddetli düzey depresyon belirtisi gösteren bireylerde ise 19.2 ± 11.13 bulunmuştur ($p < 0.05$). Gruplar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).
- 98.** Gece yeme sendromu olmayan bireylerin %61.5'i depresyon belirtisi göstermezken, %24.0'ü hafif düzeyde depresyon belirtileri, %12.8'i orta düzeyde depresyon belirtileri, %1.7'si ise şiddetli düzeyde depresyon belirtilerine sahiptir.
- 99.** Gece Yeme Sendromu olan bireylerin %24.0'ünün depresyon belirtisi göstermediği, %32.0'sinin hafif düzeyde depresyon belirtilerine, %24'ünün orta düzeyde depresyon belirtilerine, %20'sinin ise şiddetli düzeyde depresyon belirtilerine sahip olduğu belirlenmiştir ($p < 0.01$).
- 100.** Depresyon belirtisi göstermeyen bireylerin ortalama GYA puanı 12.1 ± 4.53 iken, hafif, orta ve şiddetli düzey depresyon puanına sahip olan bireylerin GYA puanları sırasıyla; 14.7 ± 4.99 , 16.8 ± 4.59 , 21.6 ± 6.19 bulunmuştur ($p < 0.01$). Depresyon düzeyleri birbirleri ile karşılaştırıldığında gece yeme

anketinden aldıkları puanlar arasındaki farklılık bütün gruplarda istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p < 0.05$).

- 101.** PUKİ'nin alt bileşenleri ile GYA ve Beck depresyon puanı arasında pozitif, zayıf bir korelasyon saptanmıştır. GYA ve Beck Depresyon puanı ile PUKİ'nin alt bileşenlerinden subjektif uyku kalitesi (sırasıyla; $r = 0.169$, $p < 0.01$; $r = 0.202$, $p < 0.01$), uykuya dalma süresi (sırasıyla; $r = 0.303$, $p < 0.01$; $r = 0.218$, $p < 0.01$), uyku süresi (sırasıyla; $r = 0.100$, $p < 0.05$; $r = 0.171$, $p < 0.01$), uyku bozukluğu (sırasıyla; $r = 0.143$, $p < 0.01$; $r = 0.169$, $p < 0.01$) ve gündüz işlev bozukluğu (sırasıyla; $r = 0.126$, $p < 0.05$; $r = 0.252$, $p < 0.01$) ile arasında pozitif zayıf korelasyonlar saptanmıştır. Alışılmış uyku etkinliği ise sadece Beck depresyon ölçeği puanı ($r = 0.083$, $p < 0.05$) ile istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.
- 102.** Toplam PUKİ puanı ile GYA ve Beck depresyon ölçeği puanı arasında pozitif, zayıf korelasyon belirlenmiştir (sırasıyla; $r = 0.289$, $p < 0.01$; $r = 0.346$, $p < 0.01$).
- 103.** EAT-26 ile PUKİ puanı arasında pozitif önemsenmeyecek düzeyde zayıf bir korelasyon saptanmıştır ($r = 0.033$, $p > 0.05$).
- 104.** Gece yeme anketi puanı ile PUKİ puanı arasında pozitif, zayıf korelasyon belirlenmiştir ($r = 0.289$, $p < 0.01$).
- 105.** EAT-26 ile Beck depresyon ölçeği puanı arasında pozitif zayıf korelasyon, GYA ile Beck depresyon ölçeği arasında pozitif orta düzey korelasyon saptanmıştır (sırasıyla; $r = 0.161$, $p < 0.01$; $r = 0.427$, $p < 0.01$).
- 106.** Antropometrik ölçümler ile PUKİ ve GYA puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p > 0.05$).
- 107.** Ağırlık ($r = -0.168$, $p < 0.01$), bel çevresi ($r = -0.120$, $p < 0.05$), BKİ ($r = -0.126$, $p < 0.01$) ile EAT-26 puanı arasında negatif zayıf ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmıştır.
- 108.** Bel/kalça oranı ($r = -0.090$, $p < 0.05$) ile Beck depresyon puanı arasında negatif zayıf ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

7. ÖNERİLER

Üniversite dönemi bireylerin ergenlik döneminden yetişkinliğe geçtiği, beslenme alışkanlıklarının ve davranışların kazanıldığı bir dönemdir. Bı dönemde öğrenciler aile ortamından uzaklaşmakta, kendi özgür iradeleri ile seçim yapmakta, dış etkenlere daha açık hale gelmekte ve sağlıkla ilişkili yaşam tarzını etkileyen farklı davranışlar kazanmaktadır. Kazanılan alışkanlıklar, yetişkinlik ve yaşlılık döneminde de devam ettirilmektedir. Bu açıdan bireylerin sağlığının korunması, geliştirilmesi ve devamı için aşağıda verilen önerilerde bulunulmuştur.

1. Üniversite dönemindeki bireylerin sağlıklı, mikro besin öğeleri açısından fakir, enerji ve yağ içeriği yüksek besinleri tükettikleri bilinmektedir. Yetişkinlik ve yaşlılık dönemlerinde ortaya çıkabilecek olan hastalıklardan korunma ve sağlığın iyileştirilmesi açısından bu dönemdeki bireylere sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenme konusunda eğitimler verilmesi ve farkındalığın artırılması gerekmektedir.
2. Uyku kalitesi, kronik hastalıkların gelişiminde değiştirilebilir bir risk faktörlerinden biridir. Toplum sağlığının korunması ve oluşabilecek sağlık risklerinin önlenmesi açısından uyku kalitesinin değerlendirilmesi önerilmektedir.
3. Türkiye’de uyku ve uyku kalitesinin beslenme durumu üzerindeki etkisinin değerlendirildiği çalışma sayısı yetersizdir ve yapılan çalışmaların çoğunun üniversite öğrencileri üzerinde yapıldığı bilinmektedir. Uyku ve uyku kalitesinin beslenme durumu üzerinde etkilerinin daha net anlaşılabilmesi için daha kapsamlı ve bütün yaş gruplarından bireylerin değerlendirildiği çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.
4. Bireylerin sigara ve alkol tüketimleri ile özellikle gece elektronik cihazların kullanımının uyku kalitesini azalttığı bilinmektedir. Bağımlılık

yapıcı maddelerin ve gece geç saatlere kadar elektronik cihazların kullanımının azaltılması bireylerin uyku kalitesinin iyileşmesini sağlayabilir.

5. Akşam yemeğinden sonra kafein içeren içeceklerin tüketimi ve bu içeceklerin tüketim miktarlarının fazla olması uyku kalitesini olumsuz etkileyebilir. Uyku kalitesi kötü olan bireylerin akşam yemeğinden sonra kafein içeren içecekleri aşırı miktarda tüketmemesi önerilmektedir. Süt, ayran, kefir, papatya çayı gibi uyku üzerinde olumlu etkilerinin olduğu düşünülen içeceklerin etkilerinin net olarak anlaşılabilmesi için daha kapsamlı klinik ve epidemiyolojik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.
6. Düzenli fiziksel aktivite, bireylerin fiziksel ve ruhsal sağlığı kadar uyku sağlığı içinde önemlidir. Fiziksel aktivitenin türü, sıklığı ve süresi kadar zamanı da uykuyu etkilemektedir. Uyku kalitesinin iyileştirilmesi için düzenli fiziksel aktivitelerin yapılması ve uykudan hemen önce ağır ve/veya uzun süreli fiziksel aktivitelerden kaçınılması önerilmektedir.
7. Özellikle üniversite yıllarında sağlıksız, yetersiz ve dengesiz beslenme, düzenli fiziksel aktivite alışkanlıklarının olmaması, medyanın zayıflık ve güzellik konularını ön plana çıkarması, bu dönemde ağırlıkla ilgili duyulan kaygıların ve beden memnuniyetsizliklerinin artmasına neden olarak bireylerde istenmeyen davranışların ve yeme bozukluklarının ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Bireylere ideal vücut ağırlığına sahip olmanın ve korunmasının önemi hakkında düzenli eğitimlerin verilmesi yeme bozukluklarının ortaya çıkmasını önleyebilir.
8. Uyku kalitesi ve yeme bozukluklarının ilişkili olduğu belirtilmektedir. Ancak uyku kalitesi ile yeme bozuklukları arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmaların sayısı oldukça yetersizdir. Uyku ile yeme bozuklukları arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılabilmesi için bu konuya yönelik çalışmaların artırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

9. Uyku kalitesi kötü, yeme tutum bozukluğu ve/veya gece yeme sendromu gibi yeme bozuklukları olan bireylerin doktor, diyetisyen ve psikoloğun içinde bulunduğu multidisipliner bir yaklaşımla değerlendirilmesi önerilmektedir.



KAYNAKLAR

1. World Health Organization. (2013). Mental health action plan 2013-2020. Geneva, Switzerland: WHO Document Production Services.
2. Shechter, A., Grandner, M.A., St-Onge, M.-P. (2014). The Role of sleep in the control of food intake. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 8 (6), 371-374.
3. Patel, S.R., Hu, F.B. (2008). Short sleep duration and weight gain: a systematic review. *Obesity*, 16 (3), 643-653.
4. Cappuccio, F.P., Cooper, D., D'Elia, L., Strazzullo, P., Miller, M.A. (2011). Sleep duration predicts cardiovascular outcomes: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *European Heart Journal*, 32 (12), 1484-1492.
5. Cappuccio, F.P., D'Elia, L., Strazzullo, P., Miller, M.A. (2010). Quantity and quality of sleep and incidence of type 2 diabetes a systematic review and meta-analysis. *Diabetes Care*, 33 (2), 414-420.
6. Knutson, K.L., Van Cauter, E., Rathouz, P.J., Yan, L.L., Hulley, S.B., Liu, K. ve diğ erleri. (2009). Association between sleep and blood pressure in midlife: the CARDIA sleep study. *Archives of Internal Medicine*, 169 (11), 1055-1061.
7. Erç im, R.E. (2014). **Üniversite Ö ğrencilerinin Beslenme Durumlarının De ğ erlendirilmesi ve Sa ğlıklı Yeme İ ndekslerinin Saptanması**. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
8. Çiftçi, F.S. (2012). **Üniversite Ö ğrencilerinin Beden Algısı ve Yeme Tutumları Arasındaki İ liş ki**. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
9. Ş ahin Köybaşı, E. (2013). **Gebelik sürecinin uyku kalitesine etkisi**. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
10. Chaput, J.-P., Klingenberg, L., Sjödin, A. (2010). Do all sedentary activities lead to weight gain: sleep does not. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 13 (6), 601-607.
11. Saygılı, S., Akıncı, A.Ç., Arıkan, H., Dereli, E. (2011). Üniversite ö ğrencilerinde uyku kalitesi ve yorgunluk. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 1 (1), 88-94.

12. Buboltz, W., Jenkins, S.M., Soper, B., Woller, K., Johnson, P., Faes, T. (2009). Sleep habits and patterns of college students: an expanded study. *Journal of College Counseling*, 12 (2), 113-124.
13. Lund, H.G., Reider, B.D., Whiting, A.B., Prichard, J.R. (2010). Sleep patterns and predictors of disturbed sleep in a large population of college students. *Journal of Adolescent Health*, 46 (2), 124-132.
14. Owens, J., Au, R., Carskadon, M., Millman, R., Wolfson, A., Braverman, P.K. ve diğ erleri. (2014). Insufficient sleep in adolescents and young adults: an update on causes and consequences. *Pediatrics*, 134 (3), e921-e932.
15. Van Cauter, E., Knutson, K.L. (2008). Sleep and the epidemic of obesity in children and adults. *European Journal of Endocrinology*, 159 (suppl 1), S59-S66.
16. Spiegel, K., Tasali, E., Penev, P., Cauter, E.V. (2004). Brief communication: sleep curtailment in healthy young men is associated with decreased leptin levels, elevated ghrelin levels, and increased hunger and appetite. *Annals of Internal Medicine*, 141 (11), 846-850.
17. Spaeth, A.M., Dinges, D.F., Goel, N. (2013). Effects of experimental sleep restriction on weight gain, caloric intake, and meal timing in healthy adults. *Sleep*, 36 (7), 981-990.
18. Barot, N., Barot, I. (2013). Nutrition and sleep. C. A. Kushida (Ed.). *Encyclopedia of Sleep* (s. 108-113). Waltham: Academic Press
19. Chaput, J.-P. (2014). Sleep patterns, diet quality and energy balance. *Physiology & Behavior*, 134, 86-91.
20. Bos, S.C., Soares, M.J., Marques, M., Maia, B., Pereira, A.T., Nogueira, V. ve diğ erleri. (2013). Disordered eating behaviors and sleep disturbances. *Eating Behaviors*, 14 (2), 192-198.
21. Siebern, A., Robinson, A. (2013). Eating disorders and sleep. C. A. Kushida (Ed.). *Encyclopedia of Sleep* (s. 401-404). Waltham: Academic Press.
22. Makino, M., Hashizume, M., Yasushi, M., Tsuboi, K., Dennerstein, L. (2006). Factors associated with abnormal eating attitudes among female college students in Japan. *Archives of Women's Mental Health*, 9 (4), 203-208.

23. Lundgren, J., O'Reardon, J., Allison, K., Spresser, C. (2008). Sleep and quality of life in eating disorders. J. Verster, S. R. Pandi-Perumal & D. Streiner (Ed.). *Sleep and Quality of Life in Clinical Medicine* (s. 281-289): Humana Press.
24. Yeh, S.-S.S., Brown, R.F. (2014). Disordered eating partly mediates the relationship between poor sleep quality and high body mass index. *Eating Behaviors*, 15 (2), 291-297.
25. Dawson, K.A., Schneider, M.A., Fletcher, P.C., Bryden, P.J. (2007). Examining gender differences in the health behaviors of Canadian university students. *The Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 127 (1), 38-44.
26. Bixler, E. (2009). Sleep and society: an epidemiological perspective. *Sleep Medicine*, 10, Supplement 1 (0), S3-S6.
27. Mesquita, G., Reimao, R. (2010). Quality of sleep among university students: effects of nighttime computer and television use. *Arquivos De Neuropsiquiatria*, 68 (5), 720-725.
28. Türközü, D., Aksoydan, E. (2015). Uyku süresi ve kalitesinin beslenme ve vücut bileşimine etkisi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 24 (1), 10-17.
29. Heidarzadeh Rad, N. (2015). **Üniversite Öğrencilerinde Uyku Süresi ile Diyet Kalitesi ve Obezite Arasındaki İlişki**. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
30. Soares, M.J., Macedo, A., Bos, S.C., Maia, B., Marques, M., Pereira, A.T. ve diğerleri. (2011). Sleep disturbances, body mass index and eating behaviour in undergraduate students. *Journal of Sleep Research*, 20 (3), 479-486.
31. Soares, M., Macedo, A., Azevedo, M. (2013). Sleep disturbances and eating behaviours in undergraduate students. R. V. Preedy, V. B. Patel & L.-A. Lee (Ed.). *Handbook of nutrition, diet and sleep* (s. 136-154). The Netherlands: Wageningen Academic Publishers.
32. Emirza, M.A.A., Bican, A., Bora, İ., Özkaya, G. (2012). Uyku laboratuvarı'nda kimler uyuyor? bir retrospektif çalışma. *Türk Nöroloji Dergisi*, 18 (1).
33. Şenol, V., Soyuer, F., Pekşen Akça, R., Argün, M. (2012). Adolesanlarda uyku kalitesi ve etkileyen faktörler. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 14, 93-102.

34. Vensel Rundo, J. (2014). Sleep; Overview. M. J. Aminoff & R. B. Daroff (Ed.). *Encyclopedia of the Neurological Sciences (Second Edition)* (s. 201-206). Oxford: Academic Press.
35. Ertuğrul, A., Rezaki, M. (2004). Uygunun nörobiyolojisi ve bellek üzerine etkileri. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 15 (4), 300-308.
36. Crowley, S.J., Kyriakos, C.N., Wolfson, A.R. (2011). Sleep patterns and challenges. B. B. B. J. Prinstein (Ed.). *Encyclopedia of Adolescence* (s. 300-308). San Diego: Academic Press.
37. Selvi, Y., Beşiroğlu, L., Aydın, A. (2011). Kronobiyoloji ve duygudurum bozuklukları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 3 (3).
38. Şahin, L., Aşçıoğlu, M. (2013). Uyku ve uygunun düzenlenmesi. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 22 (1), 93-98.
39. Özgen, F. (2001). Uyku ve uyku bozuklukları. *Psikiyatri Dünyası*, 5, 41-48.
40. Chokroverty, S. (2010). Overview of sleep & sleep disorders. *Indian Journal of Medical Research*, 131, 126-140.
41. Köktürk, O. (2013). Uyku kayıtlarının skorlanması. *Solunum* 15 (Supplement 2), 14-29.
42. Carskadon, M.A., Dement, W.C. (2000). Normal human sleep: an overview. *Principles and Practice of Sleep Medicine*, 2, 16-25.
43. Berry, R.B., Wagner, M.H. (2015). Fundamentals 7: sleep architecture terminology and normal patterns. R. B. B. H. Wagner (Ed.). *Sleep Medicine Pearls (Third Edition)* (s. 64-68). Philadelphia: W.B. Saunders.
44. Berry, R.B., Wagner, M.H. (2015). Fundamentals 3: sleep staging in adults I. R. B. B. H. Wagner (Ed.). *Sleep Medicine Pearls (Third Edition)* (s. 17-25). Philadelphia: W.B. Saunders.
45. Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S.M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L. ve diğerleri. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*, 1 (1), 40-43.
46. Krystal, A.D., Edinger, J.D. (2008). Measuring sleep quality. *Sleep Medicine*, 9, Supplement 1, S10-S17.

47. Günaydın, N. (2014). Bir devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin uyku kalitesi ve genel ruhsal durumlarına etkisi. *Journal of Psychiatric Nursing*, 5 (1), 33-40.
48. Buysse, D.J., Reynolds III, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R.,Kupfer, D.J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28 (2), 193-213.
49. Araujo, M.F., Freitas, R.W., Lima, A.C., Pereira, D.C., Zanetti, M.L.,Damasceno, M.M. (2014). Health indicators associated with poor sleep quality among university students. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48 (6), 1085-1092.
50. Rahe, C., Czira, M.E., Teismann, H.,Berger, K. (2015). Associations between poor sleep quality and different measures of obesity. *Sleep Medicine*, 16 (10), 1225-1228.
51. Sharma, M., Sawhney, J.P.S.,Panda, S. (2014). Sleep quality and duration – potentially modifiable risk factors for coronary artery disease? *Indian Heart Journal*, 66 (6), 565-568.
52. Parsai, S. (2011). ***Examining the Relationship Between Sleep and Obesity Using Subjective and Objective Methods***. MSc Thesis. Iowa State University, Iowa, Ames.
53. Iwasaki, M., Iemura, A., Oyama, T.,Matsuishi, T. (2010). A novel subjective sleep assessment tool for healthy elementary school children in Japan. *Journal of Epidemiology*, 20 (Suppl 2), S476.
54. Acebo, C. (2005). Actigraphy. T. Lee-Chiong (Ed.). *Sleep: A comprehensive Handbook* (s. 1035-1038). Hoboken,NJ,USA: John Wiley & Sons
55. Yi, H., Shin, K.,Shin, C. (2006). Development of the sleep quality scale. *Journal of Sleep Research*, 15 (3), 309-316.
56. Carpenter, J.S.,Andrykowski, M.A. (1998). Psychometric evaluation of the Pittsburgh sleep quality index. *Journal of Psychosomatic Research*, 45 (1), 5-13.
57. Ağargün, M., Kara, H.,Anlar, O. (1996). Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 7 (2), 107-115.

58. Kronholm, E., Partonen, T., Laatikainen, T., Peltonen, M., Härmä, M., Hublin, C. ve diğerleri. (2008). Trends in self-reported sleep duration and insomnia-related symptoms in Finland from 1972 to 2005: a comparative review and re-analysis of Finnish population samples. *Journal of Sleep Research*, 17 (1), 54-62.
59. Chung, K.F., Tang, M.K. (2006). Subjective sleep disturbance and its correlates in middle-aged Hong Kong Chinese women. *Maturitas*, 53 (4), 396-404.
60. Stein, M.B., Belik, S.-L., Jacobi, F., Sareen, J. (2008). Impairment associated with sleep problems in the community: relationship to physical and mental health comorbidity. *Psychosomatic Medicine*, 70 (8), 913-919.
61. Groeger, J.A., Zijlstra, F.R.H., Dijk, D.J. (2004). Sleep quantity, sleep difficulties and their perceived consequences in a representative sample of some 2000 British adults. *Journal of Sleep Research*, 13 (4), 359-371.
62. Demir, A. (2010). Erişkin toplumda ulusal uyku epidemiyolojisi araştırması ilk sonuçları. Erişim: 28 Aralık 2014, Ağ Sitesi: http://78.189.53.61/-/uyku/11uykusunu/8_a_demir.pdf
63. Cheng, S.H., Shih, C.-C., Lee, I.H., Hou, Y.-W., Chen, K.C., Chen, K.-T. ve diğerleri. (2012). A study on the sleep quality of incoming university students. *Psychiatry Research*, 197 (3), 270-274.
64. Karatay, G., Gürarlan Baş, N., Aldemir, H., Akay, M., Bayir, M., Onaylı, E. (2015). Hemşirelik bölümü öğrencilerinin uyku alışkanlıkları ve etkileyen etmenlerin incelenmesi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 3 (1), 16-22.
65. Carskadon, M.A. (2004). Sleep difficulties in young people. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 158 (6), 597-598.
66. Goel, N., Kim, H., Lao, R.P. (2005). Gender differences in polysomnographic sleep in young healthy sleepers. *Chronobiology International*, 22 (5), 905-915.
67. Coren, S. (1994). The prevalence of self-reported sleep disturbances in young adults. *International Journal of Neuroscience*, 79 (1-2), 67-73.
68. Tsai, L.-L., Li, S.-P. (2004). Sleep patterns in college students: Gender and grade differences. *Journal of Psychosomatic Research*, 56 (2), 231-237.

69. Park, Y.M., Matsumoto, K., Shinkoda, H., Nagashima, H., Kang, M.J., Seo, Y.J. (2001). Age and gender difference in habitual sleep-wake rhythm. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 55 (3), 201-202.
70. Hornung, O.P., Danker-Hopfe, H., Heuser, I. (2005). Age-related changes in sleep and memory: commonalities and interrelationships. *Experimental Gerontology*, 40 (4), 279-285.
71. Partinen, M. (2009). Chapter 23 - Nutrition and Sleep. Chokroverty, S. (Ed.). *Sleep Disorders Medicine (Third Edition)* (s. 307-318). Philadelphia: W.B. Saunders
72. Chow, C.M., Herrera, C.P. (2011). Feeding and sleep behavior. Preedy, R. V., Watson, R. R. & Martin, R. C. (Ed.). *Handbook of Behavior, Food and Nutrition* (s. 783-796). New York, NY: Springer New York.
73. Peuhkuri, K., Sihvola, N., Korpela, R. (2012). Diet promotes sleep duration and quality. *Nutrition Research*, 32 (5), 309-319.
74. Nakade, M., Takeuchi, H., Kurotani, M., Harada, T. (2009). Effects of meal habits and alcohol/cigarette consumption on morningness-eveningness preference and sleep habits by Japanese female students aged 18-29. *Journal of Physiological Anthropology*, 28 (2), 83-90.
75. Grandner, M.A., Jackson, N., Gerstner, J.R., Knutson, K.L. (2014). Sleep symptoms associated with intake of specific dietary nutrients. *Journal of Sleep Research*, 23 (1), 22-34.
76. Partinen, M., Westermarck, T., Atroshi, F. (2014). Chapter 7-Nutrition, Sleep and sleep disorders – relations of some food constituents and sleep. Atroshi, F. (Ed.). *Pharmacology and Nutritional Intervention in the Treatment of Disease*: InTech
77. Öçal, Ö. (2015). *Acıbadem Maslak Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniğine Başvuran Yetişkin Bireylerde Besin Tüketiminin Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ile İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Başkent Üniversitesi, Ankara.

78. Yamamura, S., Morishima, H., Kumano-Go, T., Suganuma, N., Matsumoto, H., Adachi, H. ve diğeri. (2009). The effect of *Lactobacillus helveticus* fermented milk on sleep and health perception in elderly subjects. *European Journal of Clinical Nutrition*, 63 (1), 100-105.
79. Lorist, M.M., Snel, J. (2008). Caffeine, sleep and quality of life. Verster, J. C., Pandi-Perumal, S. P., Streiner, D. L. (Ed.). *Sleep and Quality of Life in Clinical Medicine*. Totowa, USA: Springer.
80. Chennaoui, M., Arnal, P.J., Sauvet, F., Léger, D. (2015). Sleep and exercise: A reciprocal issue? *Sleep Medicine Reviews*, 20, 59-72.
81. Vardar, S.A. (2005). Egzersiz ve uyku ilişkisi tam olarak biliniyor mu? *Genel Tıp Dergisi*, 15 (4), 173-177.
82. Kurt, C., Pekünlü, E., Atalağ, O., Çatıkkaş, F. (2014). Tam ve kısmi uyku yoksunluğunda performans. *Celal Bayar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5 (2).
83. Kline, C.E., Youngstedt, S.D. (2013). Exercise and sleep. Kushida, C. A. (Ed.). *Encyclopedia of Sleep* (s. 114-119). Waltham: Academic Press.
84. Akkuş, Y., Kapucu, S. (2008). Yaşlı bireylerde uyku sorunları. *İç Hastalıkları Dergisi*, 15 (3), 131-135.
85. Jaehne, A., Loessl, B., Bárkai, Z., Riemann, D., Hornyak, M. (2009). Effects of nicotine on sleep during consumption, withdrawal and replacement therapy. *Sleep Medicine Reviews*, 13 (5), 363-377.
86. Irish, L.A., Kline, C.E., Gunn, H.E., Buysse, D.J., Hall, M.H. (2015). The role of sleep hygiene in promoting public health: A review of empirical evidence. *Sleep Medicine Reviews*, 22, 23-36.
87. Feige, B., Gann, H., Brueck, R., Hornyak, M., Litsch, S., Hohagen, F. ve diğeri. (2006). Effects of alcohol on polysomnographically recorded sleep in healthy subjects. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 30 (9), 1527-1537.
88. Hale, L., Guan, S. (2015). Screen time and sleep among school-aged children and adolescents: a systematic literature review. *Sleep Medicine Reviews*, 21, 50-58.

89. Cain, N., Gradisar, M. (2010). Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: a review. *Sleep Medicine*, 11 (8), 735-742.
90. Van den Bulck, J. (2004). Television viewing, computer game playing, and Internet use and self-reported time to bed and time out of bed in secondary-school children. *Sleep*, 27 (1), 101-104.
91. Taşkıran, N. (2009). ***Gebelerde Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi***. Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
92. Eller, T., Aluoja, A., Vasar, V., Veldi, M. (2006). Symptoms of anxiety and depression in Estonian medical students with sleep problems. *Depression and Anxiety*, 23 (4), 250-256.
93. Brown, F.C., Buboltz, W.C., Jr., Soper, B. (2002). Relationship of sleep hygiene awareness, sleep hygiene practices, and sleep quality in university students. *Journal of Behavioral Medicine*, 28 (1), 33-38.
94. Pilcher, J.J., Ginter, D.R., Sadowsky, B. (1997). Sleep quality versus sleep quantity: Relationships between sleep and measures of health, well-being and sleepiness in college students. *Journal of Psychosomatic Research*, 42 (6), 583-596.
95. Yavuz, P. (2013). ***Hemodiyaliz Hastalarında Masajın Uyku Kalitesine Etkisi***. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
96. Burt, J., Dube, L., Thibault, L., Gruber, R. (2014). Sleep and eating in childhood: a potential behavioral mechanism underlying the relationship between poor sleep and obesity. *Sleep Medicine*, 15 (1), 71-75.
97. Soares, M.J., Macedo, A. (2015). Chapter 6 - Sleep disturbances, body mass index, and eating behavior - Watson, Ronald Ross (Ed.). *Modulation of Sleep by Obesity, Diabetes, Age, and Diet* (s. 43-60). San Diego: Academic Press.
98. Everson, C.A., Bergmann, B.M., Rechtschaffen, A. (1989). Sleep deprivation in the rat: III. total sleep deprivation. *Sleep*, 12 (1), 13-21.
99. Van Cauter, E., Spiegel, K., Tasali, E., Leproult, R. (2008). Metabolic consequences of sleep and sleep loss. *Sleep Medicine*, 9, S23-S28.
100. Morselli, L.L., Guyon, A., Spiegel, K. (2011). Sleep and metabolic function. *Pflügers Archiv - European Journal of Physiology*, 463 (1), 139-160.

- 101.American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Fifth Edition bs.). Arlington, VA: American Psychiatric Association.
- 102.Smink, F.R.E., Hoeken, D.,Hoek, H.W. (2012). Epidemiology of eating disorders: incidence, prevalence and mortality rates. *Current Psychiatry Reports*, 14 (4), 406-414.
- 103.Baş, M. (2008). Yeme bozukluklarına diyetel yaklaşım ve ağırlık yönetimi ilişkisi. A. Baysal & M. Baş (Ed.). *Yetişkinlerde Ağırlık Yönetimi* (s. 202-234). İstanbul: Türkiye Diyetisyenler Derneği.
- 104.Eisenberg, D., Nicklett, E.J., Roeder, K.,Kirz, N.E. (2011). Eating disorder symptoms among college students: Prevalence, persistence, correlates, and treatment-seeking. *Journal of American College Health*, 59 (8), 700-707.
- 105.Tavolacci, M.P., Grigioni, S., Richard, L., Meyrignac, G., Déchelotte, P.,Ladner, J. (2015). Eating disorders and associated health risks among university students. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47 (5), 412-420.e411.
- 106.Bas, M., Asci, F.H., Karabudak, E.,Kiziltan, G. (2004). Eating attitudes and their psychological correlates among Turkish adolescents. *Adolescence*, 39 (155), 593-599.
- 107.Işık, B. (2009). **Uludağ Üniversitesi Öğrencilerinde Yeme Bozukluklarının Araştırılması**. Uzmanlık Tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- 108.Kadıoğlu, M.,Ergün, A. (2015). The eating attitudes of the university students, self-efficacy and affecting factors. *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5 (2), 96-104.
- 109.Özenoğlu, A. (2011). Yeme bozuklukları: tanı, tedavi ve komorbidite. Baş, M., Gül, K. (Ed.). *Çocuk ve Ergenlerde Ağırlık Yönetimi* (s. 173-186). Ankara: Başkent Üniversitesi Basın Yayın Halkla İlişkiler Bürosu.
- 110.Stice, E., Shaw, H.,Ochner, C. (2011). Eating disorders. Prinstein, B. B. B. J. (Ed.). *Encyclopedia of Adolescence* (s. 151-159). San Diego: Academic Press.
- 111.American Psychiatric Association. (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (Fourth Edition bs.). Washington,DC: American Psychiatric Association.

- 112.Özenoğlu, A. (2015). Kadın ve yeme davranışı bozuklukları. *Türkiye Klinikleri Journal of Nutrition and Dietetics - Special Topics*, 1 (1), 73-77.
- 113.Lauer, C.J.,Krieg, J.-C. (2004). Sleep in eating disorders. *Sleep Medicine Reviews*, 8 (2), 109-118.
- 114.Quick, V.M.,Byrd-Bredbenner, C. (2013). Disturbed eating behaviours and associated psychographic characteristics of college students. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 26, 53-63.
- 115.Lundgren, J.D., Allison, K.C., O'Reardon, J.P.,Stunkard, A.J. (2008). A descriptive study of non-obese persons with night eating syndrome and a weight-matched comparison group. *Eating Behaviors*, 9 (3), 343-351.
- 116.Orhan, F.Ö.,Tuncel, D. (2009). Gece Yeme Bozuklukları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 1 (2).
- 117.Birketvedt, G., Florholmen, J., Sundsfjord, J.,et al. (1999). Behavioral and neuroendocrine characteristics of the night-eating syndrome. *The Journal of American Medical Association*, 282 (7), 657-663.
- 118.Lundgren, J.D. (2011). The night eating syndrome: an overview. R. V. Preedy, R. R. Watson & R. C. Martin (Ed.). *Handbook of Behavior, Food and Nutrition* (s. 2583-2594). New York, NY: Springer New York.
- 119.Allison, K.C., Lundgren, J.D., O'Reardon, J.P., Geliebter, A., Gluck, M.E., Vinai, P. ve diğerleri. (2010). Proposed diagnostic criteria for night eating syndrome. *International Journal of Eating Disorders*, 43 (3), 241-247.
- 120.Stunkard, A.J., Allison, K.C.,O'Reardon, J.P. (2005). The night eating syndrome: a progress report. *Appetite*, 45 (2), 182-186.
- 121.Costa, M.B., Stein, A.T., Fernandes Moça Trevisani, V., Valente, O., Harb, A.,Melnik, T. (2015). Pharmacological and psychosocial interventions for night eating syndrome in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 4.
- 122.de Zwaan, M., Roerig, D.B., Crosby, R.D., Karaz, S.,Mitchell, J.E. (2006). Nighttime eating: a descriptive study. *International Journal of Eating Disorders*, 39 (3), 224-232.

123. World Health Organization. (2015). Obesity and Overweight. Erişim Tarihi: 30 Nisan, 2016, Ağ Sitesi: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
124. Beccuti, G., Pannain, S. (2011). Sleep and obesity. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 14 (4), 402-412.
125. Cappuccio, F.P., Taggart, F.M., Kandala, N., Currie, A., Peile, E., Stranges, S. ve diğerleri. (2008). Meta-analysis of short sleep duration and obesity in children and adults. *Sleep*, 31 (5), 619-626.
126. Kaya, M., Genç, M., Kaya, B., Pehlivan, E. (2007). Tıp fakültesi ve sağlık yüksekokulu öğrencilerinde depresif belirti yaygınlığı, stresle başa çıkma tarzları ve etkileyen faktörler. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 18 (2), 137-146.
127. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2011). Ulusal ruh sağlığı eylem planı (2011-2023) (c. 847). Ankara.
128. Marcus, M., Yasamy, M.T., Ommeren, M.v., Christholm, D., Saxena, S. (2011). Depression-a global public health concern. Erişim Tarihi: 23 Mayıs 2016. Ağ Sitesi: http://www.who.int/mental_health/management/depression/who_paper_depression_wfmh_2012.pdf
129. O'Connor, E., Rossom, R.C., Henninger, M., Groom, H.C., Burda, B.U., Henderson, J.T. ve diğerleri. (2016). U.S. preventive services task force evidence syntheses, formerly systematic evidence reviews. *Screening for Depression in Adults: An Updated Systematic Evidence Review for the U.S. Preventive Services Task Force*. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US).
130. Chen, L., Wang, L., Qiu, X.H., Yang, X.X., Qiao, Z.X., Yang, Y.J. ve diğerleri. (2013). Depression among Chinese university students: prevalence and socio-demographic correlates. *Plos One*, 8 (3), e58379.
131. Özdel, L., Bostancı, M., Özdel, O., Oğuzhanoglu, N.K. (2002). Üniversite öğrencilerinde depresif belirtiler ve sosyodemografik özelliklerle ilişkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 3 (3), 155-161.

132. American College Health Association-National College Health Assessment [ACHA-NCHA]. (2000). American college health association national college health assessment: reference group executive summary spring. Baltimore: American College Health Association; 2000.
133. The American College Health Association. (2009). American college health association-national college health assessment spring 2008 reference group data report (abridged): the american college health association. *Journal of American College Health*, 57 (5), 477-488.
134. Mikolajczyk, R.T., Maxwell, A.E., El Ansari, W., Naydenova, V., Stock, C., Ilieva, S. ve diğerleri. (2007). Prevalence of depressive symptoms in university students from Germany, Denmark, Poland and Bulgaria. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43 (2), 105-112.
135. Sarokhani, D., Delpisheh, A., Veisani, Y., Sarokhani, M.T., Manesh, R.E., Sayehmiri, K. (2013). Prevalence of depression among university students: a systematic review and meta-analysis study. *Depression Research and Treatment*, 2013, 7.
136. Ceyhan, A.A., Ceyhan, E., Kurtyilmaz, Y. (2009). Investigation of university students' depression. *Eurasian Journal of Educational Research*, (36), 75-90.
137. Bostanci, M., Ozdel, O., Oguzhanoglu, N.K., Ozdel, L., Ergin, A., Ergin, N. ve diğerleri. (2005). Depressive symptomatology among university students in Denizli, Turkey: prevalence and sociodemographic correlates. *Croatian Medical Journal*, 46 (1), 96-100.
138. Bayram, N., Bilgel, N. (2008). The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43 (8), 667-672.
139. Radloff, L.S. (1991). The use of the center for epidemiologic studies depression scale in adolescents and young adults. *Journal of Youth and Adolescence*, 20 (2), 149-166.
140. Regestein, Q., Natarajan, V., Pavlova, M., Kawasaki, S., Gleason, R., Koff, E. (2010). Sleep debt and depression in female college students. *Psychiatry Research*, 176 (1), 34-39.

141. Augner, C. (2011). Associations of subjective sleep quality with depression score, anxiety, physical symptoms and sleep onset latency in students. *Central European Journal of Public Health*, 19 (2), 115.
142. Büyükgöze-Kavas, A. (2007). Eating attitudes and depression in a Turkish sample. *European Eating Disorders Review*, 15 (4), 305-310.
143. Erol, A., Toprak, G., Yazici, F. (2006). Psychological and physical correlates of disordered eating in male and female Turkish college students. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 60 (5), 551-557.
144. Celikel, F.C., Cumurcu, B.E., Koc, M., Etikan, I., Yucel, B. (2008). Psychologic correlates of eating attitudes in Turkish female college students. *Comprehensive Psychiatry*, 49 (2), 188-194.
145. Casper, R.C. (1998). Depression and eating disorders. *Depression and Anxiety*, 8 (1), 96-104.
146. Herpertz-Dahlmann, B., Dempfle, A., Konrad, K., Klasen, F., Ravens-Sieberer, U. (2014). Eating disorder symptoms do not just disappear: the implications of adolescent eating-disordered behaviour for body weight and mental health in young adulthood. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 24 (6), 675-684.
147. Lazarevich, I., Irigoyen-Camacho, M.E., Velázquez-Alva, M.C. (2013). Obesity, eating behaviour and mental health among university students in Mexico City. *Nutricion Hospitalaria*, 28 (6), 1892-1899.
148. Mooreville, M., Shomaker, L.B., Reina, S.A., Hannallah, L.M., Adelyn Cohen, L., Courville, A.B. ve diğerleri. (2014). Depressive symptoms and observed eating in youth. *Appetite*, 75, 141-149.
149. BeLue, R., Francis, L.A., Colaco, B. (2009). Mental health problems and overweight in a nationally representative sample of adolescents: effects of race and ethnicity. *Pediatrics*, 123 (2), 697-702.
150. Goldfield, G.S., Moore, C., Henderson, K., Buchholz, A., Obeid, N., Flament, M.F. (2010). Body dissatisfaction, dietary restraint, depression, and weight status in adolescents. *Journal of School Health*, 80 (4), 186-192.

151. Leenaars, C., Klinkenberg, I., Aussems, A., Borger, N., Faatz, V., Hak, A. ve diğ erleri. (2015). Sleep and food choice in a dutch student population. *Journal of Circadian Rhythms*, 13.
152. Tromp, M.D.P., Donners, A.A.M.T., Garssen, J., Verster, J.C. (2016). Sleep, eating disorder symptoms, and daytime functioning. *Nature and Science of Sleep*, 8, 35-40.
153. Vander Wal, J.S. (2012). Night eating syndrome: a critical review of the literature. *Clinical Psychology Review*, 32 (1), 49-59.
154. Lombardo, C., Battagliese, G., Baglioni, C., David, M., Violani, C., Riemann, D. (2014). Severity of insomnia, disordered eating symptoms, and depression in female university students. *Clinical Psychologist*, 18 (3), 108-115.
155. Rakıcıoğlu, N., Acar Tek, N., Ayaz, A., Pekcan, G. (2012). Yemek ve besin fotoğ raf katalogu: ölçü ve miktarlar (3. bs.). Ankara: Ata Ofset Matbaacılık.
156. Kutluay Merdol, T. (2003). Toplu beslenme yapılan kurumlar için standart yemek tarifeleri (3. bs.). Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.
157. Schmid, M. (2014). Beslenme bilgi sistemi BEBİS 7.1 paket programı. Entwickelt an der Universital Hohenheim, Stuttgart.
158. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. (2015). Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi.
159. Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. (2001). Human Energy Requirements. Rome.
160. Baysal, A., Aksoy, M., Besler, H.T., Bozkurt, N., Keçecioğlu, S., Mercanlıgil, S.M. ve diğ erleri. (2011). Diyet el kitabı (Yenilenmiş 6. Basım). Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.
161. World Health Organization. (2016). Global database on body mass index. 21 Mayıs 2016, Ağ Sitesi: http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html.
162. World Health Organization. (2008). Waist circumference and waist-hip ratio. Geneva.
163. Garner, D.M., Garfinkel, P.E. (1979). The Eating Attitudes Test: An index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9 (02), 273-279.

- 164.Savaşır, I.,Erol, N. (1989). Yeme Tutum Testi : anoreksiya nervoza belirtileri indeksi. *Psikoloji Dergisi*, 7 (23), 19-25.
- 165.Baş, M.,Kiziltan, G. (2006). Relations among weight control behaviors and eating attitudes, social physique anxiety, and fruit and vegetable consumption in Turkish adolescents. *Adolescence*, 42 (165), 167-178.
- 166.Allison, K.C., Lundgren, J.D., O'Reardon, J.P., Martino, N.S., Sarwer, D.B., Wadden, T.A. ve diğerleri. (2008). The Night Eating Questionnaire (NEQ): psychometric properties of a measure of severity of the night eating syndrome. *Eating Behaviors*, 9 (1), 62-72.
- 167.Atasoy, N., Saraçlı, Ö., Konuk, N., Ankaralı, H., Güriz, S.O., Akdemir, A. ve diğerleri. (2014). Gece Yeme Anketi-türkçe formunun psikiyatrik ayaktan hasta popülasyonunda geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 15 (3), 238-247.
- 168.Runfola, C.D., Allison, K.C., Hardy, K.K., Lock, J.,Peebles, R. (2014). Prevalence and clinical significance of night eating syndrome in university students. *Journal of Adolescent Health*, 55 (1), 41-48.
- 169.Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mock, J.,Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of general psychiatry*, 4 (6), 561-571.
- 170.Hisli, N. (1988). Beck depresyon envanteri'nin geçerliği üzerine bir çalışma. *Psikoloji Dergisi*, 6 (22), 118-122.
- 171.Hisli, N. (1989). Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği, güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi*, 7 (23), 3-13.
- 172.Alpar, R. (2012). Spor, sağlık ve eğitim bilimlerinden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlik. Ankara: Detay Anatolia Akademik Yayıncılık.
- 173.Hayran, M.,Hayran, M. (2011). Sağlık araştırmaları için temel istatistik. Ankara: Omega Araştırma.
- 174.Sarı, Ö.Y., Üner, S., Büyükakkuş, B., Bostancı, E.Ö., Çeliksöz, A.H.,Budak, M. (2015). Sleep quality and some factors affecting sleep quality in the students living in the residence hall of a university. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 14 (2), 93-100.

- 175.Aysan, E., Karaköse, S., Zaybak, A.,Günay İsmailoğlu, E. (2014). Üniversite öğrencilerinde uyku kalitesi ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 7 (3), 193-198.
- 176.Yılmaz, E., Yılmaz, E.,Karaca, F. (2008). Üniversite öğrencilerinin sosyal destek ve yalnızlık düzeylerinin incelenmesi. *Genel Tıp Dergisi*, 18 (2), 71-79.
- 177.Yıldırım, İ., Yıldırım, Y., Tortop, Y.,Poyraz, A. (2011). Afyon kocatepe üniversitesi beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve bunları etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8 (1), 1375-1391.
- 178.Çalıştır, B., Dereli, F.,Eksen, M. (2006). Muğla Üniversitesi öğrencilerinin beslenme konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Journal of Human Sciences*, 2 (2).
- 179.Omaç Sönmez, M., Nazik, F., Yemen, V.,Turkol, E. (2014). Üniversite öğrencilerinin uyku problemleri ve uykuyu etkileyen faktörler. Erişim Tarihi: 20 Mayıs 2016, Ağ Sitesi: <http://uhsk.org/uhsk17/index.php/uhsk17/UHskED/paper/view/923>.
- 180.Ermiş, E., Doğan, E., Erilli, N.A.,Saticı, A. (2015). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi: ondokuz mayıs üniversitesi örneği. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 6 (1), 30-40.
- 181.Vassigh, G. (2012). **Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Durumları ile Sağlıklı Beslenme İndekslerinin Değerlendirilmesi**. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- 182.Karakurt, P., Hacıhasanoğlu, R., Yıldırım, A.,Sağlam, R. (2010). Üniversite öğrencilerinde ilaç kullanımı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 9 (5), 505-512.
- 183.Lucas, R., Lunet, N., Carvalho, R., Langa, J., Muanantatha, M., Nkunda, L.P. ve diğerleri. (2007). Patterns in the use of medicines by university students in Maputo, Mozambique. *Cadernos de Saude Publica*, 23 (12), 2845-2852.
- 184.Bülbül, S., Sürücü, M.,Aşık, G. (2014). Vitamin kullanım alışkanlıkları ve etkileyen faktörler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 57 (4), 241-245.

185. Dickinson, A., MacKay, D. (2014). Health habits and other characteristics of dietary supplement users: a review. *Nutrition Journal*, 13 (1), 1-8.
186. Shill, K.B., Karmakar, P., Kibria, M.G., Das, A., Rahman, M.A., Hossain, M.S. ve diğ erleri. (2014). Prevalence of iron-deficiency anaemia among university students in Noakhali region, Bangladesh. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 32 (1), 103.
187. Beck, K.L., Conlon, C.A., Kruger, R., Heath, A.-L.M., Matthys, C., Coad, J. ve diğ erleri. (2012). Iron status and self-perceived health, well-being, and fatigue in female university students living in New Zealand. *Journal of the American College of Nutrition*, 31 (1), 45-53.
188. World Health Organization. (2015). Tobacco. Eriş im Tarihi: 22 Haziran 2016, Ağ Sitesi: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/>.
189. Kılıç, D.S., Kasap, M.Y. (2014). Survey for describing students' smoking behavior. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 298-302.
190. Türkiye Halk Sağ lığ ı Kurumu. (2014). Küresel yetiş kin tütün araş tırması Türkiye 2012 (c. Sağ lık Bakanlığ ı Yayın No: 945). Ankara: T.C. Sağ lık Bakanlığ ı Türkiye Halk Sağ lığ ı Kurumu.
191. Özcebe, H., Doç an, B.G., İnal, E., Haznedaroğ lu, D., Bertan, M. (2014). Üniversite ğrencilerinin sigara içme davranış ları ve iliş kili sosyodemografik zellikleri. *Türk Toraks Dergisi*, 15, 42-48.
192. Boyacı, H., orapioğ lu, A., Ilgazlı, A., Baş yığ it, İ., Yıldız, F. (2003). Kocaeli niversitesi ğrencilerinin sigara içme alışkanlıklarının değ erlendirilmesi. *Solunum Hastalıkları*, 14, 169-175.
193. Emiroğ lu, P.ř ., Taneri, P.E., Yapa, A.B., Göksal, E., akır, R., İrgil, E. (2014). Uludağ niversitesi tıp fakültesi ğrencilerinde sigara içme prevalansı, nikotin bağ ımlılığ ı ve etkileyen etmenler [Bildiri]. Halk Sağ lığ ı Kongresi.
194. Kutlu, R., ivi, S., ř ahinli, A.S. (2009). Tıp fakültesi ğrencilerinde depresif belirti ve sigara içme sıklığ ı. *The Frequency of Depression and Smoking Habit among the Medical Students.*, 8 (6), 489-496.

- 195.Alaçam, H., Korkmaz, A., Efe, M., Şengül, C.B.,Şengül, C. (2015). Pamukkale Üniversitesi öğrencilerinde alkol ve sigara bağımlılığı taraması. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 8 (2), 82-87.
- 196.Orak, S., Özen, T.,Orak, M.E. (2004). Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin sigara, alkol alışkanlıkları ve sosyokültürel özelliklerinin incelenmesi. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 11 (3).
- 197.Tot, Ş., Yazıcı, K., Ertekin Yazıcı, A., Erdem, P., Bal, N., Metin, Ö. ve diğerleri. (2002). Mersin Üniversitesi öğrencilerinde sigara ve alkol kullanım yaygınlığı ve ilişkili özellikler. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 3, 227-231.
- 198.Ayhan, D.E., Günaydın, E., Gönlüaçık, E., Arslan, U., Çetinkaya, F., Asımı, H. ve diğerleri. (2012). Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve bunları etkileyen faktörler. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 38 (2), 97-104.
- 199.Bayrak, U., Gram, E., Mengeş, E., Okumuş, Z.G., Sayar, H.C., Skrijelj, E. ve diğerleri. (2010). Üniversite öğrencilerinin sağlıkla ilgili alışkanlıklar ve kanser konusundaki bilgi ve tutumları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 24 (3), 95-104.
- 200.Vançelik, S., Önal, S.G., Güraksın, A.,Beyhun, E. (2007). Related factors with nutritional habits and nutrition knowledge of university students. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 6 (4), 242-248.
- 201.Macht, M. (1999). Characteristics of eating in anger, fear, sadness and joy. *Appetite*, 33 (1), 129-139.
- 202.Patel, K.A.,Schludt, D.G. (2001). Impact of moods and social context on eating behavior. *Appetite*, 36 (2), 111-118.
- 203.Sevinçer, G.M.,Konuk, N. (2013). Emotional eating. *Journal of Mood Disorders*, 3 (4), 171-178.
- 204.Çoker, M. (2008). Çocuk Kemik Sağlığı. *Güncel Pediatri Dergisi*, 6, 121-122.
- 205.Yücecan, S. (2012). Optimal beslenme (c. Sağlık Bakanlığı Yayın No:726). Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Obezite Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Dairesi Başkanlığı.

- 206.Güleç, M., Yabancı, N., Göçgeldi, E.,Bakır, B. (2008). Ankara'da iki kız öğrenci yurdunda kalan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları. *Gülhane Tıp Dergisi*, 50, 102-109.
- 207.de Souza Fernandes, D.P., da Conceição, L.L., de Souza, E.C.G., Ribeiro, A.Q.,Duarte, M.S.L. (2016). Food consumption in students of the health area of a brazilian public university. *Food and Public Health*, 6 (2), 38-43.
- 208..Brown, K., Wengreen, H., Dimmick, M., Eller, K., Frampton, A., Heaton, E. ve diğerleri. (2011). Improving diets of college students: survey of dietary habits and focus group perspectives on how to best teach students. *Journal of Health Behaviour & Public Health*, 1 (1), 23-29.
- 209.El Ansari, W., Stock, C.,Mikolajczyk, R.T. (2012). Relationships between food consumption and living arrangements among university students in four European countries - a cross-sectional study. *Nutrition Journal*, 11 (1), 1-7.
- 210.Rakıcıoğlu, N.,Akal Yıldız, E. (2011). Energy and nutrient intake and food patterns among Turkish university students. *Nutrition Research and Practice*, 5 (2), 117-123.
- 211.Saygın, M., Öngel, K., Çalışkan, S., Yağlı, M., Has, M., Gonca, T. ve diğerleri. (2011). Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 18 (2), 43-47.
- 212.Aksoydan, E.,Çakır, N. (2011). Evaluation of nutritional behavior, physical activity level and body mass index of adolescents. *Gulhane Medical Journal*, 53 (4), 264-270.
- 213.Cuenca-Sánchez, M., Navas-Carrillo, D.,Orenes-Piñero, E. (2015). Controversies surrounding high-protein diet intake: satiating effect and kidney and bone health. *Advances in Nutrition: An International Review Journal*, 6 (3), 260-266.
- 214.Eroğlu Samur, G.,Mercanlıgil, S.M. (2012). Diyet posası ve beslenme (c. Sağlık Bakanlığı Yayın No:727). Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Obezite Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Dairesi Başkanlığı.

215. Eckel, R.H., Jakicic, J.M., Ard, J.D., de Jesus, J.M., Houston Miller, N., Hubbard, V.S. ve diğ erleri. (2014). 2013 AHA/ACC guideline on lifestyle management to reduce cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*, 129 (25 Suppl 2), S76-99.
216. U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture. (December 2015). 2015 – 2020 dietary guidelines for Americans 8th edition, Ağ Sitesi: <http://health.gov/dietaryguidelines/2015/guidelines/>.
217. Garipağ aoğ lu, M., Eliuz, B., Esin, K., Çağ atay, P., Nalbant, H., Solakoğ lu, Z. (2012). Tıp fakültesi 1. sınıf öğrencilerinin beslenme durumlarının değerlendirilmesi. *İstanbul Tıp Dergisi*, 13 (1), 1-8.
218. Mammias, I., Bertias, G., Linardakis, M., Moschandreas, J., Kafatos, A. (2004). Nutrient intake and food consumption among medical students in Greece assessed during a Clinical Nutrition course. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 55 (1), 17-26.
219. Abdel-Megeid, F.Y., Abdelkarem, H.M., El-Fetouh, A.M. (2011). Unhealthy nutritional habits in university students are a risk factor for cardiovascular diseases. *Saudi Medical Journal*, 32 (6), 621-627.
220. Andrieu, E., Darmon, N., Drewnowski, A. (2005). Low-cost diets: more energy, fewer nutrients. *European Journal of Clinical Nutrition*, 60 (3), 434-436.
221. Ganasegeran, K., Al-Dubai, S.A., Qureshi, A.M., Al-abed, A.-a.A., AM, R., Aljunid, S.M. (2012). Social and psychological factors affecting eating habits among university students in a Malaysian medical school: a cross-sectional study. *Nutrition Journal*, 11 (1), 1-7.
222. Bek, N. (2012). Fiziksel Aktivite ve Sağlığımız (c. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 730). Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı, Tırkiye Halk Sağlığı Kurumu, Obezite Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Dairesi Başkanlığı.
223. Teleman, A.A., Waure, C.d., Soffiani, V., Poscia, A., Pietro, M.L.D. (2015). Physical activity and health promotion in Italian university students. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, 51, 106-110.

224. Chiang, L.-M., Zhang, P., Casebolt, K. (2014). Differences in international physical activity questionnaire scores between American and Taiwan university students. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 85 (S1), A58.
225. World Health Organization. (2010). Global recommendations on physical activity for health. Switzerland: WHO Press, World Health Organization.
226. Erçim, R.E., Pekcan, G. (2014). Genç yetişkinlerin beslenme durumunun Sağlıklı Yeme İndeksi-2005 ile değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 42 (2), 91-98.
227. Şanlıer, N. (2005). Gençlerde biyokimyasal bulgular, antropometrik ölçümler, vücut bileşimi, beslenme ve fiziksel aktivite durumlarının değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (3), 47-73.
228. Şanlıer, N., Unusan, N. (2007). Dietary habits and body composition of Turkish University students. *Pakistan Journal of Nutrition*, 6 (4), 332-338.
229. Ergün, A., Erten, S.F. (2004). Öğrencilerde vücut kitle indeksi ve bel çevresi değerlerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 57 (02).
230. Lashkaripour, K., Bakhshani, N.M., Mafi, S. (2012). Sleep quality assessment of medicine students and physician (medical) assistants. *Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research in Business*, 4 (8), 443-450.
231. Suen, L.K., Hon, K.L., Tam, W.W. (2008). Association between sleep behavior and sleep-related factors among university students in Hong Kong. *Chronobiology International*, 25 (5), 760-775.
232. Lukowski, A.F., Milojevich, H.M. (2014). Sleep quality and temperament among university students: differential associations with nighttime sleep duration and sleep disruptions. *Behavioral Sleep Medicine*, 12, 1-14.
233. Kabrita, C.S., Hajjar-Muca, T.A., Duffy, J.F. (2014). Predictors of poor sleep quality among Lebanese university students: association between evening typology, lifestyle behaviors, and sleep habits. *Nature and Science of Sleep*, 6, 11-18.
234. Mesquita, G., Ferreira, S., Rossini, S., Soares, E.A., Reimao, R. (2011). Effects of tobacco and alcohol consumption on sleep quality of university students. *Neurobiologia*, 74 (1), 19-27.

235. Katagiri, R., Asakura, K., Kobayashi, S., Suga, H., Sasaki, S., Three-generation Study of Women on, D. ve diğerleri. (2014). Low intake of vegetables, high intake of confectionary, and unhealthy eating habits are associated with poor sleep quality among middle-aged female Japanese workers. *Journal of Occupational Health*, 56 (5), 359-368.
236. Foti, K.E., Eaton, D.K., Lowry, R., McKnight-Ely, L.R. (2011). Sufficient sleep, physical activity, and sedentary behaviors. *American Journal of Preventive Medicine*, 41 (6), 596-602.
237. Kim, S., DeRoo, L.A., Sandler, D.P. (2011). Eating patterns and nutritional characteristics associated with sleep duration. *Public Health Nutrition*, 14 (05), 889-895.
238. Poggiogalle, E., Lubrano, C., Gnassi, L., Marocco, C., Di Lazzaro, L., Polidoro, G. ve diğerleri. (2016). Reduced sleep duration affects body composition, dietary intake and quality of life in obese subjects. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 1-5.
239. Gonnissen, H.K.J., Hursel, R., Rutters, F., Martens, E.A.P., Westerterp-Plantenga, M.S. (2013). Effects of sleep fragmentation on appetite and related hormone concentrations over 24 h in healthy men. *British Journal of Nutrition*, 109 (04), 748-756.
240. Grandner, M.A., Jackson, N., Gerstner, J.R., Knutson, K.L. (2013). Dietary nutrients associated with short and long sleep duration. Data from a nationally representative sample. *Appetite*, 64, 71-80.
241. Zadeh, S.S., Begum, K. (2011). Comparison of nutrient intake by sleep status in selected adults in Mysore, India. *Nutrition Research and Practice*, 5 (3), 230-235.
242. Lohsoonthorn, V., Khidir, H., Casillas, G., Lertmaharit, S., Tadesse, M.G., Pensuksan, W.C. ve diğerleri. (2013). Sleep quality and sleep patterns in relation to consumption of energy drinks, caffeinated beverages, and other stimulants among Thai college students. *Sleep and Breathing*, 17 (3), 1017-1028.

243. Wu, X., Tao, S., Zhang, Y., Zhang, S., Tao, F. (2015). Low physical activity and high screen time can increase the risks of mental health problems and poor sleep quality among Chinese college students. *Plos One*, 10 (3), e0119607.
244. Özkan, I., Özarıslan, A., Bekler, F. (2015). Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite uyku kalitesi ve depresyon ilişkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9.
245. Kredlow, M.A., Capozzoli, M.C., Hearon, B.A., Calkins, A.W., Otto, M.W. (2015). The effects of physical activity on sleep: a meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine*, 38 (3), 427-449.
246. Rontoyanni, V.G., Baic, S., Cooper, A.R. (2007). Association between nocturnal sleep duration, body fatness, and dietary intake in Greek women. *Nutrition*, 23 (11-12), 773-777.
247. Vargas, P.A., Flores, M., Robles, E. (2014). Sleep quality and body mass index in college students: the role of sleep disturbances. *Journal of American College Health*, 62 (8), 534-541.
248. Şanlıer, N., Yabancı, N., Alyakut, Ö. (2008). An evaluation of eating disorders among a group of Turkish university students. *Appetite*, 51 (3), 641-645.
249. Uzun, Ö., Güleç, N., Özşahin, A., Doruk, A., Özdemir, B., Çalışkan, U. (2006). Screening disordered eating attitudes and eating disorders in a sample of Turkish female college students. *Comprehensive Psychiatry*, 47 (2), 123-126.
250. Kilkus, J.M., Booth, J.N., Bromley, L.E., Darukhanavala, A.P., Imperial, J.G., Penev, P.D. (2012). Sleep and eating behavior in adults at risk for type 2 diabetes. *Obesity*, 20 (1), 112-117.
251. Kim, K.R., Jung, Y.-C., Shin, M.-Y., Namkoong, K., Kim, J.-K., Lee, J.-H. (2010). Sleep disturbance in women with eating disorder: Prevalence and clinical characteristics. *Psychiatry Research*, 176 (1), 88-90.
252. Gallant, A., Lundgren, J., Drapeau, V. (2012). The night-eating syndrome and obesity. *Obesity Reviews*, 13 (6), 528-536.

253. Striegel-Moore, R.H., Dohm, F.-A., Hook, J.M., Schreiber, G.B., Crawford, P.B., Daniels, S.R. (2005). Night eating syndrome in young adult women: Prevalence and correlates. *International Journal of Eating Disorders*, 37 (3), 200-206.
254. de Zwaan, M., Müller, A., Allison, K.C., Brähler, E., Hilbert, A. (2014). Prevalence and correlates of night eating in the German general population. *Plos One*, 9 (5), e97667.
255. Fischer, S., Meyer, A.H., Hermann, E., Tusch, A., Munsch, S. (2012). Night eating syndrome in young adults: delineation from other eating disorders and clinical significance. *Psychiatry Research*, 200 (2-3), 494-501.
256. Colles, S.L., Dixon, J.B., O'Brien, P.E. (2007). Night eating syndrome and nocturnal snacking: association with obesity, binge eating and psychological distress. *International Journal of Obesity*, 31 (11), 1722-1730.
257. Cleator, J., Abbott, J., Judd, P., Wilding, J.P.H., Sutton, C.J. (2013). Correlations between night eating, sleep quality, and excessive daytime sleepiness in a severely obese UK population. *Sleep Medicine*, 14 (11), 1151-1156.
258. Nolan, L.J., Geliebter, A. (2012). Night eating is associated with emotional and external eating in college students. *Eating Behaviors*, 13 (3), 202-206.
259. Meule, A., Allison, K.C., Brähler, E., de Zwaan, M. (2014). The association between night eating and body mass depends on age. *Eating Behaviors*, 15 (4), 683-685.
260. Eisenberg, D., Hunt, J., Speer, N. (2013). Mental health in American colleges and universities: variation across student subgroups and across campuses. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 201 (1), 60-67.
261. Ibrahim, A.K., Kelly, S.J., Adams, C.E., Glazebrook, C. (2013). A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *Journal of Psychiatric Research*, 47 (3), 391-400.
262. Moo-Estrella, J., Pérez-Benítez, H., Solís-Rodríguez, F., Arankowsky-Sandoval, G. (2005). Evaluation of depressive symptoms and sleep alterations in college students. *Archives of Medical Research*, 36 (4), 393-398.

263. Lemma, S., Gelaye, B., Berhane, Y., Worku, A., Williams, M.A. (2012). Sleep quality and its psychological correlates among university students in Ethiopia: a cross-sectional study. *BioMed Central Psychiatry*, 12, 237.
264. Orzech, K.M., Salafsky, D.B., Hamilton, L.A. (2011). The state of sleep among college students at a large public university. *Journal of American College Health*, 59 (7), 612-619.
265. Rivenes, A.C., Harvey, S.B., Mykletun, A. (2009). The relationship between abdominal fat, obesity, and common mental disorders: results from the HUNT Study. *Journal of Psychosomatic Research*, 66 (4), 269-275.
266. de Wit, L., Luppino, F., van Straten, A., Penninx, B., Zitman, F., Cuijpers, P. (2010). Depression and obesity: a meta-analysis of community-based studies. *Psychiatry Research*, 178 (2), 230-235.

EKLER

EK 1. Etik Kurul Onayı



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557 -317

ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 04.03.2015 ÇARŞAMBA
Toplantı No : 2015/05
Proje No : GO 15/108 (Değerlendirme Tarihi: 18.02.2015)
Karar No : GO 15/108 - 11

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğretim üyelerinden Doç.Dr. Aylın AYAZ'ın sorumlu araştırmacısı olduğu, Arş.Gör. Gülen SUNA'nın yüksek lisans tezi olan GO 15/108 kayıt numaralı ve "Üniversite Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Yeme Davranışının Değerlendirilmesi" başlıklı proje önerisi araştırmının gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, tıbbi etik açıdan uygun bulunmuştur.

- | | |
|---|--|
| 1. Prof. Dr. Nurten Akarsu (Başkan) | 9. Prof. Dr. Rahime Nohutçu (Üye) |
| 2. Prof. Dr. Nüket Örnek Buken (Üye) | 10. Prof. Dr. R. Köksal Özgül (Üye) |
| 3. Prof. Dr. M. Yıldırım Sara (Üye) | 11. Prof. Dr. Ayşe Lale Doğan (Üye) |
| 4. Prof. Dr. Sevda F. Müftüoğlu (Üye) | İZİNLİ |
| 5. Prof. Dr. Cenk Sökmenşüer (Üye) | 12. Doç. Dr. S. Kutay Demirkan (Üye) |
| 6. Prof. Dr. Volga Bayrakçı Tunay (Üye) | İZİNLİ |
| 7. Prof. Dr. Ali Düzova (Üye) | 13. Prof. Dr. Leyla Dinç (Üye) |
| 8. Yrd. Doç. Dr. H. Hüsrev Turnagöl (Üye) | İZİNLİ |
| | 14. Prof. Dr. Hatice Doğan Buzoğlu (Üye) |
| | 15. Av. Meltem Onurlu (Üye) |

EK 2. Anket Formu

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
BESLENME VE DİYETETİK BÖLÜMÜ
ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE UYKU KALİTESİ VE YEME DAVRANIŞININ
DEĞERLENDİRİLMESİ

ANKET NO:.....

TARİH:.....

1. BÖLÜM-GENEL BİLGİLER	
1.	Yaşınız:
2.	Doğum Tarihiniz(gün/ay/yıl)
3.	Cinsiyetiniz: 1.Erkek 2. Kadın
4.	Okuduğunuz Okul / Bölüm:
5.	Öğrenim Durumunuz: 1. Hazırlık sınıfı 2. 1. Sınıf 3. 2. Sınıf 4. 3. Sınıf 5. 4. Sınıf
6.	Toplam Eğitim süreniz (yıl):
7.	Medeni durumunuz: 1.Evli 2. Bekar 3. Dul/boşanmış
8.	Ekonomik durumunuz: 1. Gelir giderden az 2. Gelir gidere denk 3. Gelir giderden fazla
9.	Kaldığımız yer: 1.Devlet yurdu 2.Özel yurt 3.Evde aile ya da akraba ile birlikte 4.Evde arkadaş ile birlikte 5.Evde tek başına 6.Diğer(belirtiniz):.....
10.	Doktor tarafından tanısı konulmuş herhangi bir sağlık sorunuz/hastalığınız var mı? 1. Hayır 2. Evet
11.	Eğer cevabınız “Evet” ise, Sağlık sorunuz/hastalığınızı belirtiniz: 1. Şişmanlık 2. Kalp-Damar Hastalıkları 3. Diyabet 4. Hipertansiyon 5. Ülser-Gastrit 6. Anemi 7. Kemik-Eklem Hastalıkları,romatizma 8. Böbrek Hastalıkları 9. Karaciğer,safra hastalıkları 10. Psikiyatrik rahatsızlıklar 11. Diğer.....
12.	Son 1 yılda, reçeteli ya da reçetesiz, düzenli kullandığımız bir ilaç var mı? 1. Yok 2. Var (belirtiniz).....

13.	Düzenli olarak kullandığımız vitamin ve/ veya mineral desteği var mı?	Cevabınız;		Tüketim sıklığınız:	
		1. Yok			
		2. Var (içeriği)		1. Her gün 2. Haftada 5-6 3. Haftada 3-4 4. Haftada 1-2 5. Ayda 2 6. Ayda 1	
14.	Sigara kullanıyor musunuz?			Miktarı	Süresi
		1. Hayır			
		2. Evet	Adet /gün Adet...../hafta		..... ay yıl
		3. Yıl içtim, bıraktım.			
15.	Alkol kullanıyor musunuz?			Genellikle tüketilen alkol türü:	Miktarı
		1. Hayır			
		2. Evet			Ayda:.....kez Tek seferde:..... ml
16.	Günde kaç saat televizyon seyredersiniz?	1.Hafta içi: 1.Hiç seyretmem 2.1 saatten az 3.1-3 saat 4.4-7 saat 5.8 saat ve üzeri		2.Hafta sonu: 1.Hiç seyretmem 2.1 saatten az 3.1-3 saat 4.4-7 saat 5.8 saat ve üzeri	
17.	Bilgisayar başında ne kadar süre geçirirsiniz?	1.Hafta içi: 1.Hiç kullanmam 2.1 saatten az 3.1-3 saat 4.4-7 saat 5.8 saat ve üzeri		2.Hafta sonu: 1.Hiç kullanmam 2.1 saatten az 3.1-3 saat 4.4-7 saat 5.8 saat ve üzeri	
18.	Düzenli spor/egzersiz yapıyor musunuz?(Son 1 hafta içinde en az 3 kez, günde 30 dakika ve üzeri süre aktivite yaptınız mı?)	1. Hayır 2. Evet			
19.	Cevabınız "Evet" ise, yaptığımız sporun/egzersizin türü, sıklığı ve süresi nedir?	Egzersiz türü	Sıklığı Haftada.....(kez)	Süresi (dakika/hafta)	
20.	Son 6 ayda vücut ağırlığımızda bir değişiklik oldu mu?	1. Hayır, değişme olmadı 2. Evet Arttı (kg):..... Azaldı(kg):..... 3. Bilmiyor			
21.	Şimdi ki kilonuzu/ Vücut ağırlığımızı nasıl değerlendiriyorsunuz?	1. Çok zayıf 2. Zayıf 3. Normal 4. Şişman 5. Çok şişman			

2. BÖLÜM - BESLENME ALIŞKANLIKLARI

1.	Günde kaç öğün yemek yersiniz?	1. Ana öğün:..... 2. Ara öğün:.....																														
2.	Ana öğünleri (sabah, öğle, akşam) atlar mısınız?	1. Hayır 2. Evet 3. Bazen																														
3.	Cevabınız “Evet” veya “Bazen” ise; Genellikle hangi öğünü atlıyorsunuz?	1. Sabah 2. Öğle 3. Akşam																														
4.	Öğün atlama nedeninizi belirtir misiniz?	1. Zaman yetersizliği 2. Canım istemiyor, İştahsızım 3. Geç kalıyorum 4. Hazırlanmadığı için 5. Kilo almak istemediğim için 6. Alışkanlığım yok. 7. Diğer:.....																														
5.	Öğün saatleriniz düzenli midir?	Hafta içi: 1. Hayır 2. Evet Hafta sonu: 1. Hayır 2. Evet																														
6.	Genelde iştah durumunuz nasıldır?	1. İyi 2. Orta 3. Kötü																														
7.	Yemeklerinizi genellikle nasıl yersiniz?	1. Yalnız başıma 2. Arkadaşlarımla 3. Ailem ile birlikte																														
8.	Öğünlerinizi tüketirken genelde içinde bulunduğunuz ruh hali nasıldır?	1. Mutlu 2. Mutsuz 3. Sınırlı 4. Gergin 5. Sakin 6. Sevinçli 7. Üzüntülü																														
9.	Duygusal durumunuz beslenmenizi etkiler mi?	1. Hayır 2. Evet 3. Bazen																														
10.	Cevabınız “Evet” ya da “Bazen” ise duygusal durumunuza göre beslenmeniz nasıl etkilenir? (X işareti ile belirtiniz)	<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Hiç yemek yemem (1)</th><th>Değişiklik olmaz (2)</th><th>Daha az yerim (3)</th><th>Daha çok yerim (4)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Üzüntülüken</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Yorgunken</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sevinçliken</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Heyecanlıken</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Sınırlıken</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>		Hiç yemek yemem (1)	Değişiklik olmaz (2)	Daha az yerim (3)	Daha çok yerim (4)	Üzüntülüken					Yorgunken					Sevinçliken					Heyecanlıken					Sınırlıken				
	Hiç yemek yemem (1)	Değişiklik olmaz (2)	Daha az yerim (3)	Daha çok yerim (4)																												
Üzüntülüken																																
Yorgunken																																
Sevinçliken																																
Heyecanlıken																																
Sınırlıken																																
11.	Ev dışında yemek yer misiniz?	1. Hayır 2. Evet 3. Bazen																														
12.	Eğer cevabınız “Evet” ya da “Bazen” ise; hangi öğün/öğünleri nerede ve ne sıklıkta yersiniz?	<table border="1"><thead><tr><th>Öğün</th><th>Nerede</th><th>Tüketim sıklığı</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. Sabah</td><td>1. Yemekhane 2. Restoran/lokanta 3. Fast-food restoran 4. Okul kantini/büfe 5. Diğer:.....</td><td>1. Haftada 1-2 2. Haftada 3-4 3. Haftada 5-6 4. Her gün 5. Bilinmiyor</td></tr><tr><td>2. Öğle</td><td>1. Yemekhane 2. Restoran/lokanta 3. Fast-food restoran 4. Okul kantini/büfe 5. Diğer:.....</td><td>1. Haftada 1-2 2. Haftada 3-4 3. Haftada 5-6 4. Her gün 5. Bilinmiyor</td></tr><tr><td>3. Akşam</td><td>1. Yemekhane 2. Restoran/lokanta 3. Fast-food restoran 4. Okul kantini/büfe 5. Diğer:.....</td><td>1. Haftada 1-2 2. Haftada 3-4 3. Haftada 5-6 4. Her gün 5. Bilinmiyor</td></tr></tbody></table>	Öğün	Nerede	Tüketim sıklığı	1. Sabah	1. Yemekhane 2. Restoran/lokanta 3. Fast-food restoran 4. Okul kantini/büfe 5. Diğer:.....	1. Haftada 1-2 2. Haftada 3-4 3. Haftada 5-6 4. Her gün 5. Bilinmiyor	2. Öğle	1. Yemekhane 2. Restoran/lokanta 3. Fast-food restoran 4. Okul kantini/büfe 5. Diğer:.....	1. Haftada 1-2 2. Haftada 3-4 3. Haftada 5-6 4. Her gün 5. Bilinmiyor	3. Akşam	1. Yemekhane 2. Restoran/lokanta 3. Fast-food restoran 4. Okul kantini/büfe 5. Diğer:.....	1. Haftada 1-2 2. Haftada 3-4 3. Haftada 5-6 4. Her gün 5. Bilinmiyor																		
Öğün	Nerede	Tüketim sıklığı																														
1. Sabah	1. Yemekhane 2. Restoran/lokanta 3. Fast-food restoran 4. Okul kantini/büfe 5. Diğer:.....	1. Haftada 1-2 2. Haftada 3-4 3. Haftada 5-6 4. Her gün 5. Bilinmiyor																														
2. Öğle	1. Yemekhane 2. Restoran/lokanta 3. Fast-food restoran 4. Okul kantini/büfe 5. Diğer:.....	1. Haftada 1-2 2. Haftada 3-4 3. Haftada 5-6 4. Her gün 5. Bilinmiyor																														
3. Akşam	1. Yemekhane 2. Restoran/lokanta 3. Fast-food restoran 4. Okul kantini/büfe 5. Diğer:.....	1. Haftada 1-2 2. Haftada 3-4 3. Haftada 5-6 4. Her gün 5. Bilinmiyor																														
13.	Akşam öğünlerini genellikle saat kaçta tüketirsiniz?																														

14.	Genellikle akşam yemeklerinden sonra içecek tüketme alışkanlığınız var mıdır?	1.Hayır	2.Evet	3.Bazen
15.	Cevabınız “Evet” ya da “Bazen” ise içecek tüketme durumunuz;			
16.	Kahve içer misiniz?		Türü	Miktarı
	1. Hayır			
	2. Evet	1. Türk kahvesi	.....fincan/gün	
		2. Nescafe	.....ml/gün	
	3. Bazen	1. Türk kahvesi	.....fincan/gün	
		2. Nescafe	.....ml/gün	
17.	Siyah çay içer misiniz?		Miktarı	
	1. Hayır			
	2. Evet	.....çaybardağı/gün		
		.....ml/gün		
	3. Bazen	.....çaybardağı/gün		
		.....ml/gün		
18.	Sıcak çikolata/kakao içer misiniz?		Miktarı	
	1. Hayır			
	2. Evet	.....fincan/gün		
		.....ml/gün		
	3. Bazen	.....fincan/gün		
		.....ml/gün		
19.	Enerji içeceği tüketiyor musunuz?	1.Hayır	2.Evet	3.Bazen
20.	Cevabınız “Evet” ya da “Bazen” ise, hangi enerji içeceğini tercih ediyorsunuz?	1.Red Bull	4.Monster	
		2.Burn	5.Diğer (Red Devil, Shark vb.)	
		3.Rock Star		
21.	Enerji İçeceklerini ne sıklıkla ve ne kadar tüketiyorsunuz?	Sıklığı	Miktarı	
		1.Hergün	.....ml.....kutu	
		2.Haftada 5-6	.....ml.....kutu	
		3.Haftada 3-4	.....ml.....kutu	
		4.Haftada 1-2	.....ml.....kutu	
		5.Ayda 2 kez	.....ml.....kutu	
		6. Ayda 1kez	.....ml.....kutu	
		7.Diğer:.....	.....ml.....kutu	
22.	Kola gibi kafein içeren gazlı içecekler tüketiyor musunuz?		Miktarı	
	1. Hayır			
	2. Evet	..... su bardağı/gün		
		.....ml/gün		
	3. Bazen	..... su bardağı/gün		
		.....ml/gün		

23.	Gece yatmadan önce papatya, yasemin, melisa gibi bitki çaylarını tüketiyor musunuz?		Türü	Miktarı
		1. Hayır		
		2. Evet	1. Papatya 2. Melisa 3. Yasemin	.....fincan/gün.....ml/gün
		3. Bazen	1. Papatya 2. Melisa 3. Yasemin	.....fincan/gün.....ml/gün
24.	Gece yatmadan önce süt ve ayran gibi içecekleri tüketiyor musunuz?		Miktarı	
		1. Hayır		
		2. Evet	..... su bardağı/gün.....ml/gün	
		3. Bazen	..... su bardağı/gün.....ml/gün	

3.BÖLÜM- 24 SAATLİK BESİN TÜKETİM KAYDI

TARİH:/...../2015

NOTLAR:

1.Hafta içi

2.Hafta sonu

- 1- Besin tüketim kaydını doldururken yemek adlarını ve içecek türlerini açık olarak yazınız.
- 2- Yazılan besinlerin karşısına ölçülerinizi yazınız. Ölçü olarak; İnce dilim (İD), su bardağı (SB), çay bardağı (büyük-küçük) (ÇB), yemek kaşığı (YK), tatlı kaşığı (TK), çay kaşığı (ÇK), kase, kibrit kutusu (KK), adet gibi birimleri kullanabilirsiniz.
- 3- Meyve ve sebzeler için ölçü olarak; küçük boy (KB), orta boy (OB), büyük boy (BB) gibi birimleri kullanabilirsiniz.
- 4- Yemeklerde kullanılan YAĞ TÜRLERİNİ belirtmeyi UNUTMAYINIZ.

ÖĞÜN	YEMEK/ BESİN ADI	İÇİNDEKİLER	ÖLÇÜ	MİKTARI/ PORSİYON	ARTIK %	NET MİKTAR (g)
SABAH						
KUŞLUK						
ÖĞLE						
İKİNDİ						
AKŞAM						
GECE						

Su tüketimi:mL/gün

Diğer sıvı tüketimi:.....mL

Toplam:.....mL

4. BÖLÜM- 24 SAATLİK FİZİKSEL AKTİVİTE KAYIT FORMU

FAALİYET	KOD	SAAT	DAKİKA	FAALİYET	SAAT	DAKİKA	FAALİYET	
Uyku	1		00-14			00-14		
Uzanarak yapılan işler (dinlenme, TV izleme, bilgisayar, kitap-gazete okuma, müzik dinleme)	2	0	15-29		12	15-29		
			30-44			30-44		
			45-59			45-59		
			00-14			00-14		
Oturarak yapılan işler (TV izleme, bilgisayar başında, okulda ders dinleme, sebze ayıklama, örgü örme, dikiş dikme, ütü yapma, resim yapma, müzik aleti çalma, kağıt oynama, araba sürme, ayakkabı boyama)	3	1	15-29		13	15-29		
			30-44			30-44		
			45-59			45-59		
	3	2	00-14		14	00-14		
			15-29			15-29		
			30-44			30-44		
		3	45-59			45-59		
			00-14			15	00-14	
			15-29				15-29	
30-44		30-44						
Ayakta yapılan HAFİF aktiviteler (yavaş yürüme, ev temizleme, yemek pişirme, çamaşır-bulaşık yıkama, çocuk bakımı)	4	4	45-59		16	45-59		
			00-14			00-14		
			15-29			15-29		
			30-44			30-44		
Ayakta yapılan ORTA aktiviteler (orta hızda yürüme, bahçe işleri, hayvan bakımı)	5	5	45-59		17	45-59		
			00-14			00-14		
			15-29			15-29		
			30-44			30-44		
Ayakta yapılan AĞIR aktiviteler (tarla işleri, ağaç-odun kesme, hamallık, inşaat işleri, yük taşıma)	6	6	00-14		18	00-14		
			15-29			15-29		
			30-44			30-44		
			45-59			45-59		
HAFİF egzersiz/spor faaliyetleri (aerobik, hızlı yürüme)	7	7	00-14		19	00-14		
			15-29			15-29		
			30-44			30-44		
ORTA egzersiz/spor faaliyetleri (voleybol, tenis, dans, bilardo, dans, halk dansları vb.)	8	8	45-59		20	45-59		
			00-14			00-14		
			15-29			15-29		
			30-44			30-44		
AĞIR egzersiz spor faaliyetleri (basketbol, futbol, kürek çekme, yüzme, squash (duvar tenisi), uzun mesafe koşu, uzak doğu sporları, vücut geliştirme)	9	9	45-59		21	45-59		
			00-14			00-14		
			15-29			15-29		
			30-44			30-44		
	9	10	45-59		22	45-59		
			00-14			00-14		
			15-29			15-29		
			30-44			30-44		
11	11	45-59		23	45-59			
		00-14			00-14			
		15-29			15-29			
		30-44			30-44			
			45-59			45-59		
			00-14			00-14		
			15-29			15-29		
			30-44			30-44		
			45-59			45-59		

5.BÖLÜM- ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER

ÖLÇÜMLER	Değerler
Vücut Ağırlığı (kg)	
Boy uzunluğu (cm)	
BKİ (kg/m ²)	
Bel çevresi (cm)	
Kalça çevresi (cm)	
Bel/Kalça oranı	

6. BÖLÜM- PITTSBURGH UYKU KALİTESİ İNDEKSİ (PUKİ)

SON BİR AY İÇİNDE;					
1.	Genellikle saat kaçta yatarsınız?				
2.	Geceleri uykuya dalmanız ne kadar sürer (dakika)?				
3.	Sabahları kaçta kalkarsınız?				
4.	Geceleri tam olarak kaç saat uyuyabiliyorsunuz (yatakta geçirilen toplam süreden farklı olabilir)?				
5.	Son bir aydır ne sıklıkla uyku sorunu yaşadınız? (X işareti ile belirtiniz.)				
		Bir aydır hiç olmadı	Haftada 1'den az	Haftada 1-2 kez	Haftada 3 veya daha fazla
	a. 30dk. İçinde uykuya geçememe				
	b. Gece yarısı ya da sabah erken uyanma				
	c. Tuvalet/banyoya gitmek için uyanma				
	d. Rahat nefes almamak nedeniyle				
	e. Öksürük ya da horlama nedeniyle				
	f. Soğukluk hissi/üşüme nedeniyle				
	g. Sıcak basması nedeniyle				
	h. Kötü rüya/kabus görme				
	i. Ağrı nedeniyle				
	j. Başka nedenler lütfen belirtiniz:				
6.	Uyku kalitenizi genel olarak (bütünüyle) nasıl değerlendirirsiniz?	<input type="checkbox"/> Çok iyi	<input type="checkbox"/> Oldukça iyi	<input type="checkbox"/> Oldukça kötü	<input type="checkbox"/> Çok kötü
7.	Uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?	<input type="checkbox"/> Hiç	<input type="checkbox"/> Haftada birden az	<input type="checkbox"/> Haftada bir veya iki kez	<input type="checkbox"/> Haftada üç veya daha fazla
8.	Araba kullanırken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite sırasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?	<input type="checkbox"/> Hiç	<input type="checkbox"/> Haftada birden az	<input type="checkbox"/> Haftada bir veya iki kez	<input type="checkbox"/> Haftada üç veya daha fazla
9.	Bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?	<input type="checkbox"/> Hiç problem oluşturmadı <input type="checkbox"/> Yalnızca çok az problem oluşturdu <input type="checkbox"/> Bir dereceye kadar problem oluşturdu <input type="checkbox"/> Çok büyük bir problem oluşturdu			
10.	Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?	<input type="checkbox"/> Bir yatak partnerim veya oda arkadaşım yok <input type="checkbox"/> Diğer odada bir yatak partnerim veya oda arkadaşım yok <input type="checkbox"/> Partner aynı odada fakat aynı yatakta değil <input type="checkbox"/> Partner aynı yatakta			
11.	Eğer bir oda arkadaşınız veya yatak partneriniz varsa ona geçen ay aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun.				
		Bir aydır hiç olmadı	Haftada 1'den az	Haftada 1-2 kez	Haftada 3 veya daha fazla
	a. Gürültülü horlama				
	b. Uykuda iken nefes alıp vermeler arasında uzun aralıklar				
	c. Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama				
	d. Uyku sırasında uyumsuzluk veya şaşkınlık				
	e. Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız lütfen belirtiniz:.....				

7. BÖLÜM-YEME TUTUM TESTİ (EAT-26)

	Her zaman	Çoğunlukla	Sık Sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman	Skor
1. Şişmanlamaktan ödüm kopar.							
2. Aç olduğumda yemekten kaçınıyorum.							
3. Aklım fikrim yemektir.							
4. Yemek yemeyi durduramadığım zamanlar olur.							
5. Yiyeceklerimi küçük küçük parçalara bölerim.							
6. Yediğim besinlerin kalori içeriklerini bilirim.							
7. Ekmek, patates, pirinç gibi yüksek karbonhidratlı yiyeceklerden kaçınıyorum.							
8. Ailem daha fazla yememi bekler.							
9. Yemek yedikten sonra kusarım.							
10. Yemek yedikten sonra aşırı suçluluk duyarım.							
11. Tek düşüncem daha zayıf olmaktır.							
12. Egzersiz yaptığımda harcadığım kalorileri hesaplarım.							
13. Başkaları zayıf olduğumu düşünür.							
14. Şişman olduğum (vücudumda yağ toplandığı) düşüncesi zihnimi meşgul eder.							
15. Yemeklerimi bitirmem başkalarından daha uzun sürer.							
16. Şekerli yiyeceklerden kaçınıyorum.							
17. Diyet(perhiz) yemekleri yerim.							
18. Yiyeceklerin hayatımı kontrol ettiğini düşünüyorum.							
19. Yiyecekler konusunda kendimi denetleyebilirim							
20. Yemek yemem konusunda başkalarının bana baskı yaptığını hissedirim.							
21. Yemeklerle ilgili düşünceler çok zamanımı alır.							
22. Tatlı yedikten sonra rahatsız olurum.							
23. Diyet(perhiz) yapmaya çalışırım.							
24. Midemin boş olmasından hoşlanırım.							
25. Şekerli, yağlı yeni yiyecekleri denemekten hoşlanırım.							
26. Yemeklerden sonra içimden kusmak gelir.							
Toplam Skor							

8.BÖLÜM- GECE YEME ANKETİ

1.	Sabahları ne kadar aç oluyorsunuz? <input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Çok az <input type="checkbox"/> Biraz <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Aşırı
2.	İlk yemeğinizi genelde ne zaman yersiniz? <input type="checkbox"/> Saat 9'dan önce <input type="checkbox"/> 9-12 arası <input type="checkbox"/> 12-15 arası <input type="checkbox"/> 15-18 arası <input type="checkbox"/> 18'den sonra
3.	Akşam yemeğinden yatana kadar aşırı yemem veya atıştırma isteğiniz olur mu? <input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Çok az <input type="checkbox"/> Biraz <input type="checkbox"/> Oldukça çok <input type="checkbox"/> Aşırı
4.	Akşam yemeğinden yatana kadar ki zamanda yemeniz üzerinde ne kadar kontrolünüz var? <input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Çok az <input type="checkbox"/> Biraz <input type="checkbox"/> Çok <input type="checkbox"/> Tamamen
5.	Günlük besin alımınızın ne kadarını akşam yemeğinden sonra tüketirsiniz? <input type="checkbox"/> % 0 <input type="checkbox"/> % 1-25 <input type="checkbox"/> % 26-50 <input type="checkbox"/> % 51-75 <input type="checkbox"/> % 76-100
6.	Son zamanlarda hüzünlü veya kederli hissediyor musunuz? <input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Çok az <input type="checkbox"/> Biraz <input type="checkbox"/> Oldukça çok <input type="checkbox"/> Aşırı
7.	Hüzünlü hissettiğiniz zaman, duygu durumunuz daha çökkün oluyor. Gün içinde değişme olmuyorsa X işareti koyunuz. yerine Sabah erken / Sabah / Öğleden sonra / Akşam üzeri / Akşam / Gece ifadelerinden birini koyunuz.
8.	Uykuya dalmakta hangi sıklıkta zorluk yaşıyorsunuz? <input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Bazen <input type="checkbox"/> Zamanın yarısında <input type="checkbox"/> Genelde <input type="checkbox"/> Her zaman
9.	Tuvalet gereksinmesi dışında, gece hangi sıklıkta en az bir kez kalkarsınız? <input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Haftada birden az <input type="checkbox"/> Haftada bir <input type="checkbox"/> Haftada birden çok <input type="checkbox"/> Her gece <i>Not: 9. Soruda cevabınız "HIÇ" ise, burada durun.</i> <i>(10 ila 17 arasındaki sorular CEVAPLANDIRILMAYACAKTIR.)</i>
10.	Gece uyanınca yeme isteği veya atıştırmanız oluyor mu? <input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Çok az <input type="checkbox"/> Biraz <input type="checkbox"/> Oldukça çok <input type="checkbox"/> Aşırı
11.	Gece uyanınca tekrar uyuyabilmek için yeme ihtiyacı duyar mısınız?, <input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Çok az <input type="checkbox"/> Biraz <input type="checkbox"/> Oldukça çok <input type="checkbox"/> Aşırı
12.	Gece yarısı uyanınca hangi sıklıkta atıştırırsınız? <input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Bazen <input type="checkbox"/> Zamanın yarısında <input type="checkbox"/> Sıklıkla <input type="checkbox"/> Her zaman <i>Not: 12. Soruda cevabınız "HIÇ" ise, burada durun.</i> <i>(13 ila 17 arasındaki sorular CEVAPLANDIRILMAYACAKTIR.)</i>
13.	Gece yarısı atıştırdığımızda, yediğinizin ne kadar farkındasınız? <input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Çok az <input type="checkbox"/> Biraz <input type="checkbox"/> Çok <input type="checkbox"/> Tamamen
14.	Gece kalktığımızda yemenizi ne kadar kontrol edebiliyorsunuz? <input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Çok az <input type="checkbox"/> Biraz <input type="checkbox"/> Çok <input type="checkbox"/> Tamamen
15.	Gece yemeyle ilgili sorunuz ne kadar zamandır sürüyor? ay .....yıl
16.	Gece yemeniz sizi ne kadar rahatsız ediyor? <input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Çok az <input type="checkbox"/> Biraz <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Aşırı
17.	Gece yemeniz hayatınızı ne kadar etkiliyor? <input type="checkbox"/> Hiç <input type="checkbox"/> Çok az <input type="checkbox"/> Biraz <input type="checkbox"/> Orta derecede <input type="checkbox"/> Aşırı
	TOPLAM PUAN:.....

9.BÖLÜM- BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ

AÇIKLAMA: Sayın cevaplayıcı aşağıda kutular içinde gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, **BUGÜN DAHİL GEÇEN HAFTA** içinde kendinizi nasıl hissettiğini en iyi anlatan cümleyi seçiniz. Eğer bir grupta durumunuzu, duygularınızı tarif eden birden fazla cümle varsa **her birini X işareti** ile işaretleyiniz.

1	<input type="checkbox"/> Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum. <input type="checkbox"/> Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum. <input type="checkbox"/> Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum. <input type="checkbox"/> O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.	2	<input type="checkbox"/> Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim. <input type="checkbox"/> Gelecek hakkında karamsarım. <input type="checkbox"/> Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok. <input type="checkbox"/> Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.
3	<input type="checkbox"/> Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum. <input type="checkbox"/> Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum. <input type="checkbox"/> Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum. <input type="checkbox"/> Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.	4	<input type="checkbox"/> Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum. <input type="checkbox"/> Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum. <input type="checkbox"/> Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor. <input type="checkbox"/> Her şeyden sıkılıyorum.
5	<input type="checkbox"/> Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum. <input type="checkbox"/> Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum. <input type="checkbox"/> Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum. <input type="checkbox"/> Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.	6	<input type="checkbox"/> Bana cezalandırılmışım gibi gelmiyor. <input type="checkbox"/> Bazı şeyler için cezalandırılabilirim hissediyorum. <input type="checkbox"/> Cezalandırılmayı bekliyorum. <input type="checkbox"/> Bazı şeyler için cezalandırılıyorum.
7	<input type="checkbox"/> Kendimden memnunum. <input type="checkbox"/> Kendi kendimden pek memnun değilim. <input type="checkbox"/> Kendimden hiç hoşlanmıyorum. <input type="checkbox"/> Kendimden nefret ediyorum.	8	<input type="checkbox"/> Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum. <input type="checkbox"/> Zayıf yanların veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm. <input type="checkbox"/> Hatalarımdan dolayı ve her zaman kendimi kabahatli bulurum. <input type="checkbox"/> Her aksilik karşısında kendimi hatalı bulurum.
9	<input type="checkbox"/> Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok. <input type="checkbox"/> Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm olur. Fakat yapmıyorum. <input type="checkbox"/> Kendimi öldürmek isterdim. <input type="checkbox"/> Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.	10	<input type="checkbox"/> Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor. <input type="checkbox"/> Zaman zaman içimden ağlamak geliyor. <input type="checkbox"/> Çoğu zaman ağlıyorum. <input type="checkbox"/> Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.
11	<input type="checkbox"/> Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim. <input type="checkbox"/> Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum. <input type="checkbox"/> Çoğu zaman sinirli ve tedirginim. <input type="checkbox"/> Şimdilerde her an için sinirli ve tedirginim.	12	<input type="checkbox"/> Başkaları ile görüşmek, konuşmak isteğimi kaybetmedim. <input type="checkbox"/> Başkaları ile eskiden daha az konuşmak, görüşmek istiyorum. <input type="checkbox"/> Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimin çoğunu kaybettim. <input type="checkbox"/> Hiç kimseyle konuşmak görüşmek istemiyorum.

13	<input type="checkbox"/> Eskiden olduğu gibi kolay karar verebiliyorum. <input type="checkbox"/> Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum. <input type="checkbox"/> Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum. <input type="checkbox"/> Artık hiç karar veremiyorum.	14	<input type="checkbox"/> Aynada kendime baktığımda değişiklik görmüyorum. <input type="checkbox"/> Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor. <input type="checkbox"/> Görünüşümün çok değiştiğini ve çirkinleştiğimi hissediyorum. <input type="checkbox"/> Kendimi çok çirkin buluyorum.
15	<input type="checkbox"/> Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum. <input type="checkbox"/> Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermem gerekiyor. <input type="checkbox"/> Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor. <input type="checkbox"/> Hiçbir şey yapamıyorum.	16	<input type="checkbox"/> Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum. <input type="checkbox"/> Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum. <input type="checkbox"/> Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum. <input type="checkbox"/> Her zamankinden çok daha erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.
17	<input type="checkbox"/> Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum. <input type="checkbox"/> Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum. <input type="checkbox"/> Yaptığım her şey beni yoruyor. <input type="checkbox"/> Kendimi hemen hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.	18	<input type="checkbox"/> İştahım her zamanki gibi. <input type="checkbox"/> İştahım her zamanki kadar iyi değil. <input type="checkbox"/> İştahım çok azaldı. <input type="checkbox"/> Artık hiç iştahım yok.
19	<input type="checkbox"/> Son zamanlarda kilo vermedim. <input type="checkbox"/> Son zamanlarda istemediğim halde iki kilodan fazla kilo verdim. <input type="checkbox"/> Son zamanlarda istemediğim halde beş kilodan fazla kilo verdim. <input type="checkbox"/> Son zamanlarda yedi buçuk kilodan fazla kilo kaybettim.	20	<input type="checkbox"/> Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor. <input type="checkbox"/> Ağrı, sancı, mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendirmiyor. <input type="checkbox"/> Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor. <input type="checkbox"/> Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şey düşünemiyorum.
21	<input type="checkbox"/> Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim. <input type="checkbox"/> Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim. <input type="checkbox"/> Cinsel konularla şimdi çok daha az ilgiliyim. <input type="checkbox"/> Cinsel konular olan ilgimi tamamen kaybettim.		TOPLAM SKOR:.....

EK 3. Aydınlatılmış Onam Formu

Üniversite Öğrencilerinde Uyku Kalitesi ve Yeme Davranışının Değerlendirilmesi

Sayın Katılımcılar,

Sağlıklı ve üretken bir toplumun temelini oluşturan üniversite öğrencilerinde uyku kalitesi düzeyinin ve depresyon durumunun, öğrencilerin genel beslenme alışkanlıklarına, beslenme durumuna, fiziksel aktivite düzeylerine, antropometrik ölçümlerine ve yeme davranışına etkisi olup olmadığını belirlemek amacıyla planlanan bu çalışma Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı tarafından yapılmaktadır. Sizin yanıtlarınızdan elde edilecek sonuçlarla, üniversite öğrencilerinin uyku kalitesi düzeyi ve depresyon durumlarına göre yeme tutumları ve genel beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi planlanabilmektedir. Bu nedenle soruların tümüne ve içtenlikle cevap vermeniz büyük önem taşımaktadır.

Araştırmaya katılmanız gönüllülük esasına dayalıdır. Bu form aracılığı ile elde edilebilecek bilgiler gizli kalacaktır ve sadece araştırma amacıyla (veya "bilimsel amaçlar" için) kullanılacaktır. Çalışmaya katılmamayı tercih edebilirsiniz veya anketi doldururken istemezseniz son verebilirsiniz.

Anket formuna adınızı ve soyadınızı yazmayınız.

Yanıtlarınızı, soruların altında yer alan seçenekler arasından uygun olanı daire içine alarak ya da açık uçlu sorularda sorunun altında bırakılan boşluğa yazarak belirtiniz. Birden fazla seçenek işaretleyebileceğiniz sorularda, size uygun gelen bütün seçenekleri işaretleyiniz. Eğer sorunun yanıtları arasında "diğer" seçeneği mevcutsa ve yanıtınız var olan seçenekler arasında yer almıyorsa, bu durumda yanıtınızı diğer seçeneğin boşluğuna yazınız.

Anketi yanıtladığınız için teşekkür ederiz.

Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıdaki kişiler ile iletişim kurabilirsiniz:

Doç. Dr. Aylin AYAZ
Araş. Gör. Gülen SUNA
Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı
Telefon: 0 (312) 305 10 96

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki kutucuğu "X" ile işaretleyiniz ve devam ediniz.

Kabul ediyorum.