

**T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI**



**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME DURUMUNUN,
AKDENİZ DİYET KALİTE İNDEKSİNİN VE GIDA BESLENME
OKURYAZARLIĞININ ARAŞTIRILMASI**

Melike KİRİŞCİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GAZİANTEP - 2024



LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ YÜKSEK LİSANS TEZ KABUL VE ONAY FORMU

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Yüksek Lisans / Doktora Programı öğrencisi
Melike KİRİŞCİ tarafından hazırlanan “Üniversite Öğrencilerinin Beslenme
Durumunun, Akdeniz Diyet Kalite İndeksinin Ve Gıda Beslenme Okuryazarlığının
Araştırılması” başlıklı tez, **09/01/2024** tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı**
bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

<u>Görevi</u>	<u>Unvanı, Adı ve Soyadı</u>	<u>Kurumu/Üniversitesi</u>	<u>İmzası:</u>
Tez Danışmanı	Prof. Dr. S. Mine YURTTAGÜL	Hasan Kalyoncu Üniversitesi SBF	
Jüri Başkanı	Prof. Dr. Yasemin BEYHAN	Hasan Kalyoncu Üniversitesi SBF	
Jüri Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Nezihe Otay Lüle	Sanko Üniversitesi SBF	

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ufuk AKBAŞ
Enstitü Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

Melike KİRİŞCİ

Tarih:

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince ve tezimin her aşamasına katkıda bulunan, çalışmanın titizlikle yürütülmesinde sabırla yol gösteren, bu çalışmamı yaptığım süre içerisinde 6 Şubat Kahramanmaraş depremini bizzat yaşamış biri olarak yaşadığım zorlu süreçte de desteğini ve ilgisini hiçbir zaman esirgemeyen çok değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Prof. Dr. S. Mine YURTTAGÜL'e,

Araştırma verilerimin toplanması sürecinde yardımlarını esirgemeyen sevgili hocam Öğr. Gör. Mehmet Uz'a,

Beni yetiştirip bugünlere getiren, yüksek lisans yapmamda beni cesaretlendiren, maddi ve manevi destek veren canım anneme, varlığından her zaman güç aldığım babama, bana yanımda olduklarını her daim hissettiren abim ve ablama,

Anket uygulamasını sabırla ve gönüllülükle yapan tüm öğrencilere,
Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Melike KİRİŞCİ
Gaziantep - 2024

HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN BESLENME DURUMUNUN,
AKDENİZ DİYET KALİTE İNDEKSİNİN VE GIDA BESLENME
OKURYAZARLIĞININ ARAŞTIRILMASI

Melike KİRİŞCİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Prof. Dr. Suphiye Mine YURTTAGÜL

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Gaziantep Hasan Kalyoncu Üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin beslenme durumlarını, Akdeniz diyetine uyum ve gıda beslenme okuryazarlığı durumlarını araştırmak, bu parametreler arasındaki ilişkileri incelemek ve öğrencilerde bu konularda farkındalık oluşturmaktır. Araştırma, Hasan Kalyoncu Üniversitesi'nde eğitim gören rastgele seçilen %44,8'i erkek ve %55,2'si kadın olmak üzere 210 gönüllü üniversite öğrencisi ile yapılmıştır. Yüz yüze uygulanan soru kağıdı ile öğrencilerden genel bilgileri, beslenme alışkanlıkları, antropometrik ölçümleri (boy uzunluğu, vücut ağırlığı), fiziksel aktivite yapma durumları, 24 saatlik besin tüketim kaydı alınmıştır. Ayrıca Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi (KIDMED) ve Gıda Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (GBOY) uygulanmıştır. Öğrencilerin yaş ortalaması 21,35±1,86 yıldır. Beden kütle indeksi (BKİ) erkeklerde 24,81±3,68 kg/m², kadınlarda ise 21,96±3,48 kg/m²'dir (p<0,05). Öğrencilerin %65,2'si normal BKİ'ye (≥18,5-<24,9 kg/m²) sahiptir. Erkek öğrencilerin %58,6'sı kadın öğrencilerin %84,5'i sigara içmemektedir. Ortalama Fiziksel Aktivite Düzeyi (PAL) değeri 1,81±,26 olup, öğrencilerin %37,7'si hafif, %37,6'sı orta aktivite düzeyindedir. Erkek öğrenciler protein, niasin, B12, fosfor ve iyot dışındaki besin öğeleri ile enerji gereksinimlerini karşılayamamaktadır. Kadın öğrenciler ise, niasin ve fosfor gereksinimlerini karşılamış, enerji ve diğer besin ögesi gereksinimlerini karşılayamamıştır. Öğrenciler arasında Akdeniz diyetine uyumu düşük, orta ve iyi olanların oranı sırasıyla %33,3, %54,3 ve %12,4' dür. Öğrencilerin %52,9'unun GBOY bilgi düzeyi yetersiz, %40,0'ının GBOY tutum düzeyi yetersiz, %45,2'sinin GBOY davranış düzeyi sınırlıdır. Öğrencilerin Akdeniz diyetine uyum düzeyleri arttıkça gıda beslenme okuryazarlığı tutum ve davranış düzeyleri de anlamlı şekilde artmaktadır. (p<0,05). Öğrenciler sağlıklı beslenme ve beslenme sağlık etkileşimleri konusunda eğitilerek bilinçlendirilmeli, sağlıklı beslenme davranışları edinmeleri sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Üniversite öğrenciliği, Beslenme durumu, Gıda beslenme okuryazarlığı, Akdeniz diyeti

**HASAN KALYONCU UNIVERSITY
GRADUATE EDUCATION INSTITUTE
DEPARTMENT of NUTRITION AND DIETETICS**

**INVESTIGATION OF NUTRITIONAL STATUS,
MEDITERRANEAN DIET QUALITY INDEX AND FOOD
NUTRITION LITERACY OF UNIVERSITY STUDENTS**

Melike KİRİŞCİ

MASTER THESIS

**Advisor
Prof. Dr. Suphiye Mine YURTTAGÜL**

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the nutritional status, adherence to the Mediterranean diet and food nutrition literacy of students studying at Gaziantep Hasan Kalyoncu University, to examine the relationships between these parameters and to build awareness among students regarding these aspects. The research was conducted with 210 randomly selected volunteer university students, 44.8% male and 55.2% female, studying at Hasan Kalyoncu University. With the face-to-face questionnaire, general information, eating habits, anthropometric measurements (height, body weight, physical activity status, 24-hour food consumption record) were obtained from the students. Additionally, Mediterranean Diet Quality Index (KIDMED) and Food Nutrition Literacy Scale (GBOY) were gathered. The average age of the students is 21.35 ± 1.86 years. Body mass index (BMI) is 24.81 ± 3.68 kg/m² in men and 21.96 ± 3.48 kg/m² in women ($p < 0.05$). 65.2% of the students, 58.6% of male students and 84.5% of female students do not smoke. Average Physical Activity Level (PAL) value is $1.81 \pm .26$. 37.7% of the students are engaged in light activity level and 37.6% are in medium activity. Male students cannot meet their energy needs with nutrients other than protein, niacin, B12, phosphorus and iodine. Female students, on the other hand, meet their niacin and phosphorus needs and cannot meet their energy and other nutritional needs. The rates of students with low, moderate and good compliance with the Mediterranean diet are 33.3%, 54.3% and 12.4%, respectively. 52.9% of the students have insufficient GBOY knowledge level, 40.0% have insufficient GBOY attitude level, and 45.2% have limited GBOY behavior level. As students' adherence levels to the Mediterranean diet increase, their food nutrition literacy attitude and behavior levels also increase significantly ($p < 0.05$). Students should be educated and their awareness levels of healthy nutrition and nutrition-health interactions should be improved, and they should be encouraged to acquire healthy nutrition behaviors.

Keywords: University studentship, Nutritional status, Food nutrition literacy, Mediterranean diet

İÇİNDEKİLER

TEZ SAVUNMA TUTANAĞI	i
TEŞEKKÜR	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
TEZ ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI	vi
ÇİZELGE LİSTESİ.....	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	viii
KISALTMALAR VEYA SİMGELER LİSTESİ.....	ix
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı	1
1.2. Çalışmanın Amacı.....	2
1.3. Çalışmanın Hipotezleri.....	3
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Beslenme ve Sağlık İlişkisi	4
2.1.1. Üniversite döneminde beslenme	5
2.2. Diyet Kalitesi	7
2.3. Akdeniz Diyet Kalite İndeksi (KIDMED)	8
2.4. Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı	10
2.4.1. Gıda ve beslenme okuryazarlığının tanımı	11
2.4.2. Gıda ve beslenme okuryazarlığının önemi	13
2.4.3. Gıda ve beslenme okuryazarlığı (GBOY)	15
3. BİREYLER VE YÖNTEM	16
3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi.....	16
3.2. Araştırmanın Etik Yönü	16
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	16
3.4. Veri Toplama Gereçleri.....	16
3.4.1. Antropometrik ölçümler	17
3.4.2. Fiziksel aktivite düzeyi(PAL)	17
3.4.3. 24 Saatlik geriye dönük besin tüketimi.....	18
3.4.4. Akdeniz diyeti kalite indeksi (KIDMED).....	18
3.4.5. Gıda ve beslenme okuryazarlığı ölçeği (GBOY).....	19
3.5. İstatistiksel Analiz	20
4. BULGULAR.....	21

4.1.	Öğrencilere İlişkin Demografik ve Genel Özellikler	21
4.2.	Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları.....	26
4.3.	Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Durumları	28
4.4.	Öğrencilerin Akdeniz Diyetine Uyum Durumları.....	30
4.5.	Öğrencilerin Gıda Beslenme Okuryazarlık Durumu.....	37
4.6.	Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögesi Alım Durumları.....	43
5.	TARTIŞMA.....	49
5.1.	Öğrencilere İlişkin Genel Özellikler	49
5.2.	Öğrencilerin Antropometrik Ölçümleri.....	50
5.3.	Öğrencilerin Sağlık Sorunları ve Besin Desteği Kullanma Durumu	50
5.4.	Öğrencilerin Sigara ve Alkol Kullanma Durumu	52
5.5.	Öğrencilerin Beslenme Eğitimi Durumu	52
5.6.	Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları.....	53
5.7.	Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Durumu	55
5.8.	Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi (KIDMED)	56
5.9.	Gıda Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (GBOY)	58
5.10.	Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögesi Alımları	60
6.	SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	63
6.1.	Sonuçlar.....	63
6.2.	Öneriler	65
KAYNAKÇA.....		67
EKLER		94
Ek-1.	Etik Kurul Onay Formu	94
Ek-2.	Kurum İzni	95
Ek-3.	Veri Toplama Formları	96
Ek-4.	Gönüllüleri Bilgilendirme Formu	103
Ek-5.	İntihal Raporu	104
ÖZGEÇMİŞ		105

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa No

Çizelge

Çizelge 3.4.1. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre BKİ Sınıflandırması.....	16
Çizelge 3.4.2. Fiziksel Aktivite Düzeyi (PAL) Sınıflandırması	16
Çizelge 3.4.4. Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi (KIDMED) Sınıflandırması	17
Çizelge 3.4.5. Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (GBOY) Sınıflandırması.....	18
Çizelge 4. 1. Öğrencilerin Bazı Tanıtıcı Bilgilerinin Dağılımları	20
Çizelge 4. 2. Öğrencilerin Yaş, Boy Uzunluğu, Vücut Ağırlığı ve BKİ Değerleri.....	21
Çizelge 4. 3. Öğrencilerin BKİ Sınıflaması.....	21
Çizelge 4. 4. Öğrencilerin Hastalık Durumları	22
Çizelge 4. 5. Öğrencilerin Besin Desteği Kullanma Durumlarının Dağılımları.....	22
Çizelge 4. 6. Öğrencilerin Tanısı Konulmuş Hastalık Durumlarına Göre Besin Desteği Kullanma Dağılımları	23
Çizelge 4. 7. Öğrencilerin Sigara Kullanma Durumları.....	23
Çizelge 4. 8. Sigara İçip Bırakan ve Hala İçen Öğrencilerin Sigara İçme Durumları	23
Çizelge 4. 9. Öğrencilerin Göre Alkol Tüketme Durumu	24
Çizelge 4. 10. Öğrencilerin Beslenme Dersi/Eğitimi Alma Durumları	24
Çizelge 4. 11. Öğrencilerin Ana ve Ara Öğün Tüketim Durumları	25
Çizelge 4. 12. Öğrencilerin Öğün Atlama Durumları.....	26
Çizelge 4. 13. Öğrencilerin Ana Öğün Atlama Durumlarına Göre BKİ'lerinin Karşılaştırılması.....	26
Çizelge 4. 14. Öğrencilerin Günlük Çay ve Kahve Tüketim Durumları	27
Çizelge 4. 15. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri.....	27
Çizelge 4. 16. Öğrencilerin Egzersiz Yapma Durumları, Sıklığı ve Türleri.....	28
Çizelge 4. 17. Beslenme Eğitimi Alma Durumuna Göre Düzenli Egzersiz Yapma Durumu.....	28
Çizelge 4. 18. Öğrencilerin Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi (KIDMED) Sorularına Verdikleri Yanıtlar	29
Çizelge 4.19. Öğrencilerin Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi (KIDMED) Puanları	30

Çizelge 4. 20. Öğrencilerin BKİ Sınıflamasına Göre KIDMED Puanlarının Dağılımı.....	31
Çizelge 4. 21. Öğrencilerin Yaşadıkları Yere Göre KIDMED Puanlarının Dağılımı .	31
Çizelge 4. 22. Öğrencilerin Besin Desteği Kullanma Durumlarına Göre KIDMED Puanlarının Dağılımı	32
Çizelge 4. 23. Öğrencilerin Ana Öğünü Atlama Durumlarına Göre KIDMED Puanlarının Dağılımı	33
Çizelge 4. 24. Öğrencilerin Düzenli Fiziksel Aktivite Yapma Durumlarına Göre KIDMED Puanlarının Dağılımı	34
Çizelge 4. 25. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Bilgi Alan Boyutu Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı	35
Çizelge 4. 26. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Bilgi Alan Boyutu Bilgi Düzeyleri	36
Çizelge 4. 27. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Tutum Alan Boyutu Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı	37
Çizelge 4. 28. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Tutum Alan Boyutu Tutum Düzeyleri	37
Çizelge 4. 29. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Davranış Alan Boyutu Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı	38
Çizelge 4. 30. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Davranış Alan Boyutu Davranış Düzeyleri	39
Çizelge 4. 31. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Bilgi, Tutum, Davranış Alan Boyutlarındaki Düzeyleri	39
Çizelge 4. 32. Öğrencilerin Beslenme Eğitimi Alma Durumlarına Göre GBOY Ölçeği Davranış Alan Boyutu Düzeyleri.....	40
Çizelge 4. 33. Öğrencilerin BKİ'si ile GBOY Altboyutları Arasındaki İlişki	41
Çizelge 4. 34. Öğrencilerin KIDMED Puanları ile GBOY Altboyutları Arasındaki İlişki.....	41
Çizelge 4. 35. Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögesi Alımları	43
Çizelge 4. 36. Enerjinin Makro Besin Ögelerinden Karşılanan Oranları	45
Çizelge 4. 37. Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögeleri Gereksinmelerini Karşılama Yüzdelere Göre GBOY Bilgi Alan Boyutu Düzeyleri	47
Çizelge 4. 38. Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögeleri Gereksinmelerini Karşılama Yüzdelere Göre GBOY Tutum Alan Boyutu Düzeyleri	48
Çizelge 4. 39. Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögeleri Gereksinmelerini Karşılama Yüzdelere Göre GBOY Davranış Alan Boyutu Düzeyleri.....	49

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.3. Akdeniz Diyeti Piramidi	8
Şekil 4. 1. Öğrencilerin cinsiyetine göre Akdeniz diyetine uyum düzeyleri	30
Şekil 4. 2. Öğrencilerin BKİ'lerine göre Akdeniz diyetine uyum düzeyleri.....	31
Şekil 4. 3. Öğrencilerin yaşadığı yere göre Akdeniz diyetine uyum düzeyleri.....	32
Şekil 4.4. Öğrencilerin besin desteği kullanma durumuna göre Akdeniz diyetine uyum düzeyleri.....	33
Şekil 4. 5. Öğrencilerin ana öğün atlama durumuna göre Akdeniz diyetine uyum düzeyleri.....	34
Şekil 4. 6. Öğrencilerin düzenli fiziksel aktivite yapma durumuna göre Akdeniz diyetine uyum düzeyleri	35
Şekil 4.7. Öğrencilerin GBOY Ölçeği bilgi, tutum ve davranış alan boyutlarındaki düzeyleri.....	40
Şekil 4. 8. Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögesi Alımları	45
Şekil 4. 9. Enerjinin Makro Besin Ögelerinden Karşılanaan Oranları.....	46

SİMGE VE KISALTMALAR

BKİ : Beden Kütle İndeksi

cm : Santimetre

m : Metre

dk : Dakika

kg : Kilogram

kg/m² : Kilogram/ metre kare

PAR : Fiziksel Aktivite Katsayısı

PAL : Fiziksel Aktivite Düzeyi

KIDMED : Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi

GBO : Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı

GBOY : Gıda Beslenme Okuryazarlığı  l eği

BEBİS : Beslenme Bilgi Sistemi

SPSS : Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı

Kkal : Kilokalori

CHO : Karbonhidrat

g : Gram

mg : Miligram

mcg : Mikrogram

n : Kişi sayısı

DRV : Diyet Referans Değeri

TÜBER : Türkiye Beslenme Rehberi

DSÖ (WHO) : Dünya Sağlık  rg t 

TBSA : Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması

KVH : Kardiyovasküler Hastalıklar

UNESCO : Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür  rg t 

MDS : Akdeniz diyet skoru

X (Ort.) : Ortalama

Ss : Standart sapma

% : Yüzde

1.GİRİŞ

1.1.Konunun Önemi ve Problemin Tanımı

İnsan yaşamının sağlıklı bir şekilde sürdürebilmesinin temelini beslenme oluşturmaktadır (1). Sağlıklı beslenme; vücudun ihtiyaç duyduğu bütün besin öğelerinin besinlerden yeterli miktarlarda, dengeli ve farklı çeşitlerde, uygun aralıklarla tüketilmesi ve bunun bilinçli bir şekilde, yaşam tarzı halinde sürdürülebilir olmasıdır (2). Kötü beslenme ise yetersiz veya aşırı beslenme durumlarının alışkanlık haline gelmesi olarak tanımlanabilir (3). Üniversite öğrenciliği döneminde edinilen bilgilerin ve davranışların yetişkinlikte de bir yaşam tarzı haline dönüşme olasılığının yüksek olması nedeniyle bu dönemde sağlıklı, sürdürülebilir bir hayat tarzı benimsemek ve doğru beslenme alışkanlığı kazanmak önemlidir (4,5). Ancak üniversite öğrencilerinin beslenme durumlarına bakıldığında kötü beslenme alışkanlığı edinme eğiliminde oldukları görülmektedir (3). Üniversiteye geçen çoğu genç ailesinden ayrılma, yeni eğitim ortamına uyum zorlukları ve bireysel yaşama geçiş sürecindeki yaşadıkları zorluklar nedeniyle istenmeyen sağlıksız beslenme alışkanlıkları edinebilmektedir (6). Üniversite dönemindeki yetersiz ve dengesiz beslenme öğrencilerin zihinsel ve bedensel performansını düşürebilir ve bu da okul başarısını olumsuz etkiler ve bunun yanı sıra daha ileri yaşlarda obezite, kalp damar hastalığı, diyabet, kanser gibi kronik hastalıkların oluşma risklerini de arttırabilir (7). Yetersiz ve dengesiz beslenmenin sağlık sonuçları hemen değil, yıllar sonra ortaya çıkar ve gençler bu yaşlarda sağlıklı beslenmenin önemini kavrayamazlar (8). Bu yaşlarda alınacak sağlıklı beslenme önlemleri ileri yaşlarda yaşanabilecek sağlık problemlerinin ve global sağlık sorunlarının önlenmesi açısından önemlidir (9,10,11).

Bireylerin beslenme bilgisinin, beslenme davranışlarının ve vücut ağırlıklarının doğru, yeterli ve optimum seviyelerde olması; sağlıklı olma halinin sürdürülmesi ve kronik hastalıkların önlenmesinde değiştirilebilir önemli faktörler olarak kabul edilmektedir (12).

Yanlış beslenmenin neden olduğu sağlık sorunlarının giderek artan prevalansını azaltmak için toplumun beslenmeyle ilgili bilgi düzeyinin arttırılması, sağlıklı beslenme tutum ve davranışlarının geliştirilmesi gerekmektedir (13). Bireyler gıda ve beslenme konusundaki bilgiyi genellikle başta internet kaynakları olmak üzere birçok medya kanalından (televizyon, radyo, gazete, magazin), bireysel çevre ve gıda etiketlerinden

öğrenebilirler. Bu kaynaklarda bilgi kirliliği oldukça fazladır bu nedenle bireylerin doğru bilgiyi ayırt edip kullanma yeteneğine sahip olmaları gerekir (14). Gıda ve beslenme okuryazarlığı, beslenme ile ilgili bilgilerini doğru bir şekilde elde edebilecek ve sağlığı iyileştirebilecek faktörlerin anlaşılıp uygulanma becerilerini içerir (13). Gıda okuryazarlığının, bireylerin sağlıklı beslenmesini sağlamada etkili olan çok çeşitli bilgi, beceri ve davranışları içerdiği belirtilmektedir (15). Gıda çeşitliliği ve besleyici değeri düşük besinlere ulaşım kolaylığının artması, ev dışında beslenmenin yaygınlaşması gıda ve beslenme okuryazarlığının önemini daha da arttırmıştır (16). Toplumun beslenme okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi ve bu düzeyin yükseltilmesi, beslenmeye bağlı hastalıkların önlenmesi için gerekli bir adımdır. Bireylerin sağlıklı besin seçimi yapabilmesi ve sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanabilmesi açısından beslenme okuryazarlık düzeyinin artması oldukça önem arz eder. Türkiye’de gıda okuryazarlığını araştıran çalışmalar sınırlı sayıdadır (17).

Yetersiz dengesiz beslenmenin, bulaşıcı olmayan hastalıkların küresel yüküne en büyük katkıda bulunan faktör olduğu bilinmektedir (18). Akdeniz diyeti, Akdeniz ülkelerinde hiperkolesterolemi başta olmak üzere kardiyovasküler hastalıkların ve metabolik sendromun diğer ülkelere kıyasla çok az sıklıkta görülmesi ile önemli hale gelmiştir (19,20). Akdeniz diyet modelinde, sebze-meyve, kurubaklagil, kompleks karbonhidrat ve yağlı tohumlar gibi bitkisel kaynaklı besinlerin sıklıkla, balık tüketiminin orta sıklıkta ve kırmızı et tüketiminin daha az sıklıkta olması önerilmektedir. Bunlara ek olarak, bu diyetle temel yağ kaynağı olarak zeytinyağı kullanımı ve fermente-antioksidan içeriği yüksek besinler, ılımlı miktarda kırmızı şarap tüketimi önerilmektedir (21,22). Son yıllarda beslenme uzmanları ve sağlık kuruluşları arasında Akdeniz diyet şeklinin, sağlıklı bir yaşam sürmek için en iyi beslenme şekli ve yaşam tarzı olduğu konusunda ortak bir görüş vardır (23,24). Besin çeşitliliği ile bilinen Akdeniz diyeti, sürdürülebilir bir beslenme modeli olmasıyla günümüz ve gelecek nesillerin sağlıklı bir yaşam sürdürmelerinde büyük önem taşır (25). Bilişsel işleve katkı sağlaması yönüyle genç nesiller için Akdeniz diyeti ayrı bir önem taşımaktadır (26). Üniversite okuma yaşının genellikle genç yetişkinlik dönemi olması ve bu dönemin beslenme alışkanlığı açısından önemli olması nedeniyle üniversite kampüsleri sağlıklı yaşama teşvik için müdahale çalışmalarının elzem olduğu ortamlar olabilir (27).

1.2. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Gaziantep Hasan Kalyoncu Üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin beslenme durumlarını, Akdeniz diyetine uyum ve gıda beslenme okuryazarlığı durumlarını araştırmak, bu parametreler arasındaki ilişkileri incelemek ve öğrencilerde bu konularda farkındalık oluşturmaktır.

1.3. Çalışmanın Hipotezleri

- Üniversite öğrencileri yeterli ve dengeli beslenmemektedir.
- Üniversite öğrencilerinin Akdeniz diyet kalite indeksi düşüktür.
- Üniversite öğrencilerinin gıda beslenme okuryazarlığı yetersizdir.
- Gıda beslenme okuryazarlığı yetersiz olan öğrenciler enerji ve besin öğelerini yetersiz almaktadırlar.
- Gıda beslenme okuryazarlığı yetersiz olan öğrencilerin Akdeniz diyet kalite indeksi de düşüktür.

2. GENEL BİLGİLER

1.4. Beslenme ve Sağlık İlişkisi

İnsanın temel ihtiyaç sıralamasında ilk başlarda olan beslenme; büyüme, yaşamın devam ettirilmesi ve sağlıklı olma halinin devamı için farklı cinsiyet, yaş ve özel durumda olan bireyler ve gruplara göre doğru ve sağlıklı besinlerin kullanılmasıdır (28). Sağlıksız beslenme sonucu oluşan obezite, önlenebilir ölüm nedenleri arasında dünya çapında birinci sıradadır (29). Beslenme, sağlığı etkileyen en önemli çevresel etmenlerden biridir ve beslenme durumunun iyileştirilmesi ile dünyadaki ölümlerin %20'sinin önlenebileceği düşünülmektedir (30). Bireyin sağlıklı olması yalnızca hastalığının olmaması değil aynı zamanda bireyin tam iyilik halinde olması demektir. Bu sağlık durumunu belirleyen faktörlerden biri de sağlıksız vücut ağırlığı artışını önlemek ve sağlıklı beslenme alışkanlıkları edinmektir (31). Sağlıklı beslenme modeli; besin çeşitliliğinin daha çok bitkilerden sağlandığı, hayvansal ürün tüketiminin sınırlandırıldığı, doymuş yağlar yerine doymamış yağların tercih edildiği, aşırı işlenmiş gıdaların ve eklenmiş şeker alımının azaltıldığı bir beslenme düzenini ifade eder (32). Aşırı tuz kullanımı, tam tahıl tüketiminin az olması, yağlı tohum tüketiminin azlığı, omega-3 yağ asidi alımının düşük seviyede olması, sebze ve meyve tüketiminin az olması gibi beslenme tutumlarından her birinin dünyadaki ölümlerin %2'sine neden olduğu bildirilmiştir (30). Beslenmeye bağlı hastalıkların prevalansını azaltmak ve ölümlerin önüne geçmek için birtakım projeler yürütülmektedir. Örneğin, “Türkiye Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması Programı” kapsamında gıda üretim işletmelerinde üretilen bazı ürünlerde tuz miktarı azaltılmıştır (33). Fiziksel aktivite düzeyinin artırılması, tuz kullanımının azaltılması ve obezite artışının durdurulması 2025 Global Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Hedefleri arasında yer almaktadır (34). Özellikle genç erişkinlerde işlenmiş gıdaların tüketimi ve obezite prevalansı artış göstermektedir. Bu yüzden bu yaş grubunun daha bilinçli beslenmeleri ve sağlıklı beslenmeyi alışkanlık haline dönüştürebilmeleri için bu bireylere düzenli olarak beslenme eğitimi verilmesi gereklidir (35). DSÖ Avrupa Bölgesi Obezite Raporu 2022'ye göre; Türkiye, Avrupa Bölgesi obezite sıralamasında birinci sıradadır (36). Obezite, alınması gerekenden fazla enerji alımı sonucu oluşan bulaşıcı olmayan hastalıkların oluşumunda en önemli risk faktörüdür (37). Beslenmenin yetersiz ve dengesiz olması, hastalıkların oluşmasına doğrudan veya dolaylı olarak neden olur (38). Dünyadaki küresel sorunlar nedeniyle

beslenmeye bağı bulaşıcı olmayan hastalıkların artış göstereceğı tahmin edilmektedir. “Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, 2030 (UN Sustainable Development Goals - SDGs)” ile yoksulluğun ortadan kaldırılması, gezegenin korunması, herkes için refahın sağlanması, açlığın ve kötü beslenmenin ortadan kaldırılması hedeflenmiştir (39,40). Yapılan bir çalışmada, öğrencilerin yarısından çoğunun sağlıklı beslenmenin önemini farkında oldukları (%66,4), ancak beslenme ile ilgili eğitim durumlarının ve beslenme bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu (%59) belirtilmiştir (41). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) sonucuna baktığımızda, lise dönemi bitimi ve üniversite dönemi başlangıcına denk olan 15 yaş ve üzeri bireylerin %34’ünde aşırı kiloluluk, %27,8’inde obezite ve %3,7’sinde morbid obezite görülmektedir (42). Yapılan çalışmalardan beslenme bilgisi yetersizliği ile obezite arasında bir ilişki olduğu söylenebilir (43,44).

2.1.1. Üniversite döneminde beslenme

Üniversite öğrencisi yaş aralığı genellikle 18-24 arasında olan ve ileri adölesan döneminde bulunan genç olarak tanımlanabilmektedir. Üniversite gençliğinin doğru beslenme bilgisine ve alışkanlıklarına sahip olması, hem sağlıklı bir birey olmaları hem de bu yaş grubunun çevresindeki bireylere rol model olması nedeniyle toplumsal bir öneme sahiptir (45). Bu dönem liseden üniversiteye geçiş dönemi, lise yıllarında kurulan rutin alışkanlıkların terk edilmesi ve yeni bir yaşam tarzının benimsenmesi gibi durumların yaşandığı bir dönem olması nedeniyle riskli bir dönem olarak kabul edilir. Yükseköğrenime geçiş, birçok öğrenci için önemli bir yaşam değişikliği içerir, çünkü bu dönemde öğrenciler genellikle ilk kez ailelerinden uzakta yaşamaya başlarlar (46). Üniversiteye yeni adım atan gençler, başlangıçta karşılaştıkları üniversite atmosferine uyum sağlama çabası içinde bulunurken, bu süreçte aile ve memleket özlemi, akademik zorluklar, yeni sosyal roller, farklı sosyokültürel geçmişlere sahip kişilerle bir arada yaşama gibi sebeplerle uyum sorunları yaşayabilirler (47). Öğrencilerin kaldıkları yer ile beslenme durumu arasındaki ilişkilerin incelendiği çalışmalarda tutarsız sonuçlar bulunmuştur (48). Bazı çalışmalarda yurtda kalanların daha sağlıklı beslendikleri gözlemlenirken (49), bazı çalışmalarda evde kalanların yurtda kalanlara göre kahvaltı ve akşam öğünlerini daha düzenli bir şekilde yaptıkları bildirilmektedir (50). Bu sonuçlara karşılık bazı çalışmalarda ise, öğrencilerin kaldıkları yer ile enerji ve besin öğelerini yeterli ölçüde alma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (48). Üniversitede eğitime başlayan gençlerin aile evinden ayrılma, düzenli olmayan gelir durumu, ders

yükü, zamansızlık ve sağlıklı beslenme ilkelerine ilişkin yetersiz bilgi nedenleriyle düzenli ve dengeli bir beslenmeye yeterli ölçüde önem vermedikleri görülür (51-57). Aile evinde yaşayan ve aile evinden uzakta yaşayan üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının kıyaslandığı araştırmaların birinde, üniversiteye başladıklarından beri, aile evinden uzakta yaşayan öğrencilerin, aile evinde yaşayan öğrencilere göre daha sağlıksız ve dengesiz beslenme alışkanlıkları geliştirdikleri bulunmuştur (51). Üniversite öğrencilerinin vakitlerinin çoğu dışarıda geçtiği için genellikle hazır gıdalara yönelirler veya öğün atlarlar (41).

Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ile ilgili yapılmış olan çalışmalar incelendiğinde; bu öğrencilerin şekerli unlu mamüller, fast food ve alkolsüz şekerli içecekleri; sağlıksız yiyeceklerin tadının daha çekici olması, sağlıklı yiyecekleri planlamak, satın almak ve hazırlamak veya pişirmek için gereken beceri ve zaman eksikliği, stres sonucu oluşan iştahın sağlıksız yiyeceklere yönlendirmesi, sağlıksız gıdaların daha düşük maliyeti, kentleşmenin de etkisi ile restoranlarda, yemekhanelerde vs. sağlıksız yiyeceklerin yaygın olarak bulunması gibi sebeplerle sıklıkla tercih ettikleri ve düzensiz öğün tüketimi gibi sebeplerle de sağlıklı besinleri tüketemedikleri bildirilmektedir (58-64). Üniversite öğrencilerinin sağlıksız beslenme nedenlerine bakıldığında en çok zaman eksikliği, motivasyon, sosyal destek ve maddi sıkıntılar olduğu bulunmuştur (54,65-69). Besin tercihi nedenlerine baktığımızda öğrencilerin fizyolojik ve psikolojik özelliklerinin yanı sıra, inançları ve beklentilerinin de bu tercihleri etkilediği bulunmuştur. Bundan yola çıkarak bu dönemde sıkça yaşanan stres ve düşük özsaygı, sağlıksız beslenme davranışlarının oluşmasına sebep olabilir (51). Duygusal beslenme alışkanlıklarının daha yüksek düzeyde olduğu bu dönemde bazı yeme bozuklukları da sık görülmektedir (70). Üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmalarda, özellikle üniversiteli kızlarda yeme bozukluklarının görüldüğü ve anormal yeme tutumu ile negatif beden imgesi arasında yüksek oranda ilişki bulunmuştur (71). Üniversite dönemine geçiş yapan genç yetişkinler için besin seçimleri ve bu besinlerin tüketimi sonucu oluşan sağlıksız vücut ağırlığı artışı ile ilişkisi açısından kritik bir dönemdir (72,73). Yapılan bir çalışmada üniversiteye başlayan öğrencilerin ilk yılındaki beslenme durumuna bakılmış ve başladığı tarihten 5 ay sonrasına kadarki süreçte günlük alınan yağ ve günlük tüketilen alkollü içecek tüketim oranında önemli artışlar bulunmuştur (74). Obezite yaygın olarak çocukluk çağında görülür ancak davranış değişimine açık olan üniversite öğrencileri için de obezite bir risk faktörü olarak görülür (75). Buna ek olarak akademik başarı da beslenmeden dolayı olarak etkilenmektedir.

Yapılan çalışmalarda öğün atlamanın, sağlıklı besin seçiminin yaygın olduğu ve öğrenci başarısını olumsuz etkilediği görülmektedir (66, 76-79).

1.5. Diyet Kalitesi

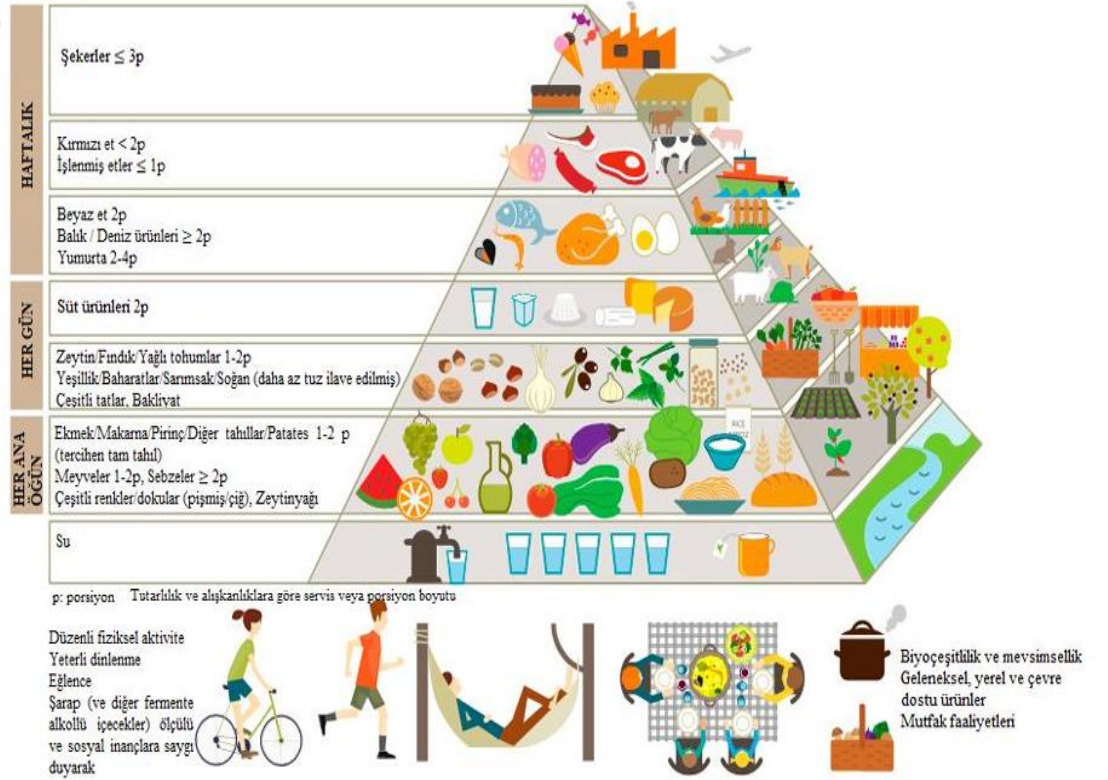
Diyet kalitesinin sözcük anlamı ‘enerji ve besin ögesi yeterliliği’ demektir (80). Eski çalışmalarda, besinlerin veya içerdiği besin öğelerinin hastalık gelişimindeki etkisini ortaya koyabilmek için besinlerin veya içerdiği besin öğelerinin her birinin etkisine ayrı ayrı bakılıyordu ancak bireyler besin öğelerini tek tek değil, besinleri birleştirerek bir arada tükettikleri için doğru sonuç elde edilemiyordu. Bu sebeple diyet kalitesinin ölçümü için diyetin tamamının değerlendirildiği diyet indeksleri veya skorları kullanılmaya başlanmıştır. Diyet kalite indeksleri, beslenmenin kalitesini genel olarak değerlendiren ölçümlerdir (81,82). Diyet kalite indekslerinin birçoğu, gıda alımı veya diyet kalıpları ile kronik hastalık riski arasındaki ilişkiyi gösteren epidemiyolojik araştırmalara dayalı olarak geliştirilmiştir (83). Çalışmalar çeşitli indekslerle değerlendirilen daha yüksek diyet kalitesinin, daha düşük kardiyovasküler hastalıklar (KVH) veya mortalite riski ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Yüksek diyet kalitesi en düşük diyet kalitesine kıyasla %19–23 oranında KVH insidansında veya mortalitede risk azalması ile ilişkilendirilmiştir (84,85). Dünya nüfusunun %47'sinin diyet kalitesinin düşük olduğu saptanmıştır (86).

Diyetin yeterliliği, çeşitliliği ve orantılılığının değerlendirilmesi diyet kalite indeksleri ile yapılır (87). Diyet kalitesi değerlendirilirken bireyin yaşı, cinsiyeti ve yaşamın farklı dönemlerindeki sağlık durumu da dikkate alınmalıdır (88). Diyet kalitesini değerlendirmek için kullanılan endeksler, standart olarak kabul edilen sağlıklı bir diyet modeline uyum düzeyini saptamak için geliştirilmiştir (89). Bir diyet kalite indeksi, bir diyet modelinin en önemli özelliklerine bağlı olarak puanları ölçer (87). Örneğin, Akdeniz diyet kalite indeksi puan kriterleri Akdeniz diyetinin temel özelliklerine bağlı olarak oluşturulur. Yapılan çalışmalarda üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının ve diyet kalitesinin Akdeniz modeli kılavuzundan uzak olduğu gözlemlenmiştir (90,91). Akdeniz diyetine uyumun artırılmasının, obezite ve obezite ile ilişkili olan hastalıkların görülme riskinin en aza indirilmesi için önemli olduğu bilinmektedir (92). Üniversite öğrencilerinin sağlıklı beslenmeleri ve diyet kalitelerini yükseltmeleri konusunda besin etiketlerinin okunmasının olumlu etkisinin olabileceği bulunmuştur (93,94,95). Yapılan bir çalışmada, kadınların erkeklere göre ve eğitim

düzeyi yüksek olanların düşük olanlara göre diyet kalitesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (96,97). Üniversite döneminden sonra yaşam boyu yeme davranışları edinecek olan genç yetişkinlerde besin etiketi okuma alışkanlığının genel diyet kalitesi üzerinde olumlu bir etkisi olabilir (98). Bir çalışmada, sağlıklı yeme indeksine göre iyi düzeyde diyet kalitesine sahip öğrencilerin algıladıkları stres düzeyinin daha düşük olduğu görülmüştür (99). Beslenme üzerine etkili faktörleri belirlemek ve bu faktörlerden düzeltilerir olanları düzeltmek, bireylerin diyet kalitesinin artırılmasına katkı sağlayabilir (100).

1.6. Akdeniz Diyet Kalite İndeksi (KIDMED)

Diyet modelleri arasında Akdeniz diyeti; Akdeniz bölgesi kültür ve tarım özelliklerine göre oluşmuş, ekonomik, sürdürülebilir, güvenli ve yeterli besin ögesine ulaşılabilir olması açısından günümüzde kabul edilen en sağlıklı beslenme tipidir (101). Akdeniz diyeti, Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) tarafından “Maddi Olmayan Kültürel Miras” listesine alınmıştır (102). Akdeniz Diyeti Kuruluşu (Mediterranean Diet Foundation) Akdeniz diyet modelini şematize eden Akdeniz Diyet Piramidinin güncellenmiş halini 2011 yılında yayınlamıştır (103,104).



Şekil 2.3. Akdeniz Diyeti Piramidi (105)

Akdeniz diyeti piramidinde aşağıdan yukarı doğru sırasıyla: tahıllar, meyve ve sebzeler, zeytinyağı, süt ve süt ürünleri, et-tavuk-balık, tatlılar yer alır. Bu piramitte aşağıdan yukarıya doğru gidildikçe tüketim sıklığının ve porsiyon miktarının azaldığı görülmektedir (106). Akdeniz diyeti'nin içeriğinde yüksek oranda tam tahıllılar, yağlı tohumlar, meyve ve sebzeler; orta miktarda tavuk, balık ve süt ürünleri; az miktarda kırmızı et; ılımlı seviyede şarap (Türkiye'de şıra ve hardaliye gibi içecekler); yüksek oranda zeytinyağı olması nedenleriyle lif, antioksidanlar ve doymamış yağlar açısından zengin gıdaları dengeli kullanan, enerji alımı ve harcaması arasında uygun bir dengede olan, hayvansal yağların ve kolesterol tüketimini azaltmak için tasarlanmış sağlıklı bir diyet modelidir (20,107,108). Bazı çalışmalarda öğrencilerin meyve sebze tüketiminin olması gerekenin çok altında olduğu gözlemlenmiştir (62,109,110). Bir başka çalışma sonucunda öğrencilerin meyve ve sebze tüketiminin gerekli olduğuna inandıkları fakat bu öğrencilerin %90,3'ünün alınması gereken miktarda tüketmedikleri gözlemlenmiştir (111).

Çocuk ve adolesanlarda Akdeniz diyetine uyum düzeyini belirlemek için kullanılan diyet kalite indekslerinden biri KIDMED'dir. Bireylerin diyetlerinin tamamının KIDMED ile değerlendirilmesi sonucu besinlerin, besin öğelerinin ve diğer diyetel bileşenlerin; sağlık sorunları üzerindeki etkileri hakkında bilgi edinilebilmektedir (112). Akdeniz diyet skoru (MDS) ölçeği temel alınarak hazırlanan 16 soru, 2-24 yaş arasında 3850 İspanyol çocuk üzerinde uzmanlar tarafından uygulanması sonrasında Serra-Majem ve ark. (19) tarafından Akdeniz Diyet kalite indeksi (KIDMED) geliştirilmiştir. Akdeniz Diyet Kalitesi Ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Şahingöz ve ark. (113) tarafından yapılmıştır. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada, Akdeniz bölgesinden gelenlerle diğer bölgeden gelenler kıyaslandığında Akdeniz bölgesinden gelen öğrencilerin diyet kalitesi diğer öğrencilere göre daha yüksek seviyede bulunmuştur (114). Bir çalışmada, kahvaltı öğününü atlamayanların süt, ayran, peynir, yoğurt, kırmızı et, yumurta, balık, kurubaklagil, sebze, galeta, kahvaltılık gevrek gibi besinleri sık tükettiği ve KIDMED puanlarının da yüksek olduğu görülmüştür (115). Yapılan bir çalışmada, toplam KIDMED puan ortalamalarında erkek ve kız öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (43). Yapılan çalışmalar üniversite öğrencilerinin Akdeniz diyetine uyumun her iki cinsiyette de düşük veya orta düzeyde olduğunu göstermektedir (91,116-118). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını inceleyen çalışmalarda, öğrencilerin sebze, balık, tam tahıllı besinler ve zeytinyağı tüketiminin az, et tüketiminin fazla olduğu bulunmuştur ve bu sonuçlar

öğrencilerin Akdeniz diyet modeline uygun beslenmediklerini göstermektedir (117,118).

1.7. Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı

2.4.1. Gıda ve beslenme okuryazarlığının tanımı

Okuryazarlık kavramı, toplumun bilgi, beceri ve sosyal normları; anlama, paylaşma, değerlendirme ve gelecek kuşaklara aktarma aracı olarak tanımlanmaktadır (119). Sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlıkları ile ilgili doğru kararları almaları için gerekli temel sağlık bilgilerine ulaşma, işleme ve anlama kapasitesine sahip olma yeteneğidir (120). Sağlık okuryazarlığının bireylerin beslenme konusundaki bilgi ve okuryazarlık düzeyini ölçmekte yetersizliği sonucunda beslenme ve besin/gıda okuryazarlığı kavramları ortaya çıkmıştır (121,122,123). Gıda okuryazarlığı; beslenme ihtiyaçlarını karşılanması ve gıda alımının belirlenmesi amacıyla gıdaları planlama, yönetme, seçme, hazırlama ve yeme için gerekli olan ve birbiriyle ilişkili bilgi, beceri ve davranışların bütünü olarak tanımlanır iken beslenme okuryazarlığı; bireylerin temel beslenme bilgilerini elde etmesi, kullanabilmesi ve anlaması için gereken beceri ve davranışlara sahip olma ve uygun beslenme kararları alabilme düzeyi olarak tanımlanır (15,124).

Thomas ve arkadaşlarına göre (125); gıda okuryazarlığı; gıda ve beslenme bilgisi, gıda becerileri, öz yeterlilik ve güven, ekolojik (dış) faktörler ve gıda seçimleri olmak üzere beş kategoriye ayrılmıştır. İlk kategori olan 'gıda ve beslenme bilgisi'ne sahip olmak; gıdaların nereden geldiğini ve içlerinde ne olduğunu bilmeyi, tüm besin gruplarındaki besin çeşitliliğini anlamayı, gıdalardaki besin gruplarını ve bunların sağlığı nasıl etkileyebileceği hakkında bilgi sahibi olmayı, gıda ve beslenme dilindeki yaygın kelimeleri (örn: yüksek lif, düşük sodyum) okuyup anlamayı gerektirir. Ölçme, doğrama ve pişirme tekniklerini, yemek tariflerini ve gıda güvenliği bilgisini kullanarak sağlıklı ve lezzetli bir yemek hazırlayabilmek 'gıda becerileri'ne sahip olmayı gerektirir. Bireylerin iyi bir gıda okuryazarı olmaları için; güvenilir veya yanlış beslenme bilgisini ayırt edebilme, gıda türlerinin çeşitli olduğu bir ortamda sağlıklı gıdalar tercih edip satın alma gibi 'beslenme özyeterliliği'ne sahip olmaları gerekir. Sağlıklı gıdanın uygun fiyatlı olması, gıdanın üretimden tüketim aşamasına gelene kadar tüm koşulları, yaşanılan bölge ve kültür gibi 'ekolojik (dış) faktörler'e bağlı kalınarak sağlıklı 'gıda seçimleri' yapılmalıdır. Ancak bu kategorilerin ölçüm sonuçları nüfusa ve nüfusun özelliklerine göre farklılık gösterebilir (125).

Vidgen ve Gallegos'a göre (15); gıda okuryazarlığının, planlama ve yönetim, seçim, hazırlama ve yeme başlıkları altında 11 alt bileşeni bulunmaktadır. Bu 11 alt bileşen Thomas ve arkadaşlarının gıda okuryazarlığını tanımlamada kullandığı 5 kategori ile benzerlik göstermektedir.

Cullen ve arkadaşlarına göre (126), iyi bir gıda okuryazarı olabilmek için şu konularda bilgi sahibi olunması gereklidir:

- Gıdanın bireysel sağlık ve iyilik hali üzerindeki etkisi
 - Gıdanın üretimden çöpe kadar olan süreçteki gıda sistemi
 - Gıda sistemini etkileyen sosyal, ekonomik, çevresel, kültürel ve politik etmenleri
- Beslenme okuryazarlığı kavramı ise; beslenme dili, beslenme eylemi ve beslenme ekolojisi olmak üzere üç başlık altında incelenebilir. 'Beslenme dili' kavramı insanların günlük yaşantılarındaki besin tüketim faaliyetlerini ve deneyimlerini başkaları ile paylaşımı sonucu bilgi aktarımına aracılık etmesidir. 'Beslenme eylemi' beslenme konusunda doğru ve geçerli bilgi ve deneyimlerden öğrendiklerini somutlaştırma veya uygulama yeteneğidir. Bu beslenme eylemi; besleyici yiyecek hazırlama, özel diyetler için menü planlama, çeşitli gıda ürünlerinin içeriklerini karşılaştırma gibi genel beslenme okuryazarlığına katkıda bulunan deneyimleri içerir. 'Beslenme ekolojisi' bir bireyin yaşadığı yerel ve kültürel ortama bağlı olarak beslenme dili ve eylemini ortak yollar oluşturarak geliştirip uygulamasıdır. Beslenme okuryazarlığının bileşenleri olan beslenme dili, eylemleri ve ekolojisi birbirleriyle ilişkili olmakla birlikte bireylerin sağlık durumlarına etki edebilir ve birey, toplum ve çevre arasında bu üç bileşen birbirine bağlıdır (127).

Gıda okuryazarlığı ve beslenme okuryazarlığı birbirlerinden çok uzak kavramlar olmayıp birçok ortak noktası olan ve birbirlerini tamamlayan kavramlardır (128,129). Literatürde gıda okuryazarlığının ve beslenme okuryazarlığının iki farklı tanımının olması anlam karmaşasına neden olabileceğinden bu iki kavram birleştirilerek gıda ve beslenme okuryazarlığı (GBO) olarak adlandırılmıştır. GBO, gıda ve beslenme ile ilgili bilgilere erişme, analiz etme, değerlendirme, doğru kararlar alarak uygulayabilme; sağlıklı beslenmeyi geliştirme, geliştirilen alışkanlıkları sürdürme, sağlıklı besinleri uygun miktarda seçme ve tüketme, gıda sisteminin işleyişini değerlendirme ile gıda güvencesinin sağlanması için gerekli olan, istek, bilgi, beceri, tutum, davranış ve yeteneklerin birleşimi olarak tanımlanabilmektedir (16). Ancak halen bazı yazarlar tarafından beslenme okuryazarlığı, gıda okuryazarlığının bir alt kümesi olarak görülebilmektedir (130). Gıda okuryazarlığının, bireylerin diyet kalitesinin korunmasını

sağlamada etkili olan çok çeşitli bilgi, beceri ve davranışları içerdği bu alanda yapılan çalışmalarda belirtilmiştir (15). Yapılan bir çalışmada, üniversite öğrencilerinin %64,3'ünün gıda okuryazarlığı tanımını doğru yaptığı saptanmıştır (131). Yapılan bir başka araştırma sonucunda öğrencilerin sağlıklı beslenmenin temel ilkelerinin farkında oldukları ancak bunlara uymayanların oranının çoğunlukta olduğu tespit edilmiştir (132). Yapılan çalışmalarda, öğrencilerin gıda okuryazarlığının yeterli düzeyde olmadığı bulunmuştur (133,134).

2.4.2. Gıda ve beslenme okuryazarlığının önemi

Sağlıksız diyetler ve yetersiz beslenme, bulaşıcı olmayan hastalıkların habercisidir. Gıda ve beslenme okuryazarlığının iyi derecede olmasının sağlıklı bireylerde bulaşıcı olmayan hastalıklardan korunmada, hasta bireylerde ise tedavi ve prognoz aşamalarında destek sağlamada faydası olacaktır. Ülkemizde beslenme durumunun değerlendirilmesi amacıyla yapılmış olan güncel çalışmalar, gıda ve beslenme okuryazarlığı düzeyinin artırılmasının gerekliliğini vurgulamaktadır (135). Yapılan çalışmalarda, öğrencilerin gıda okuryazarlığı kavramını yeterli düzeyde bilmedikleri saptanmıştır (134). Bireylerin gıda seçiminde doğru kararlar alabilmesi, bu gıdaları besleyici özelliklerini yitirmeden hazırlayabilmeleri, menü planlamasına yönelik bilgi ve becerilere sahip olmaları ve toplum sağlığının korunması ve iyileştirilmesi, obezite ve kronik hastalık prevalansının azaltılması gıda ve beslenme okuryazarlığının en temel amaçlarıdır (119). Yapılan bir çalışmada, kronik hastalıkları olan bireylere göre sağlıklı bireylerin anlamlı derecede daha yüksek sağlık okuryazarlığı ve beslenme okuryazarlığı seviyelerine sahip olduğu gösterilmiştir (136). Yetersiz beslenme okuryazarlığı, sağlıklı beslenmeyi engelleyen ve kronik hastalıkların yüksek prevalansı ile ilişkilendirilen önemli bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (13). En az bir metabolik risk faktörü bulunan bireylere beslenme okuryazarlık düzeylerini arttırmaya yönelik verilen dört aylık bir eğitim sonucunda bireylerin okuryazarlık düzeylerinin artırılarak hastalığın geciktirebileceği sonucuna varılmıştır (137). Yeterli beslenme okuryazarlığı becerisine sahip kişiler, bu beceriler sayesinde beslenme ile ilgili sorunlarını kendileri tespit edebilir, bu sorunları doğru bilgilerle çözebilir ve gerektiğinde profesyonel yardım alabilirler (17). Yapılan bir çalışmada düşük beslenme okuryazarlığına sahip bireylerin kendi kendini izleme yöntemiyle, ağırlık kaybında daha büyük zorluklar yaşadığı bulunmuştur (138). Bunu destekler nitelikte yapılan bir başka

çalışmada, BKİ normal ve hafif şişman grubunda olan öğrencilerin, zayıf ve şişman grubunda olan öğrencilere göre daha fazla beslenme bilgisine sahip olduğu bulunmuştur (43). Bir çalışmada, düşük beslenme okuryazarlığı Batı diyetine uygun beslenme ile ilişkilendirilmiş, iyi beslenme okuryazarlığı ise Akdeniz diyetine uygun beslenme ile ilişkilendirilmiştir (139). Ülkemizde ve uluslararası boyutta gıda ve beslenme okuryazarlık düzeyinin artmasına yönelik doğrudan uygulanan bir politika yoktur. Ancak Türkiye’de “Beslenme Dostu Okul Projesi”, Kanada’da “Okul Yiyecek ve İçecek Politikası (PPM150)” ve bazı ülkelerde okul müfredatı olarak verilen beslenme eğitimi gibi projeler uygulanmaktadır (140). Teknolojinin gelişmesiyle sosyal medyada diyetisyen veya diyetisyen olmayan kişilerin beslenmeyle ilgili paylaştığı bilgilerin doğruluğunu analiz edebilmek için gıda beslenme okuryazarlığının yeterli düzeyde olması büyük önem taşır (141). Gıda ve beslenme okuryazarlığı düzeyinin diyet kalitesi, sağlıklı besin seçimi ve yaşam kalite puanı üzerinde olumlu etkisinin olduğu belirtilmiştir (18,142,143). Beslenme şekli ile ilişkili sağlık sorunlarının artan prevalansını azaltmak için toplumun beslenmeyle ilgili bilgi düzeyinin artırılarak bilinçlendirilmesi, sağlıklı beslenme becerilerinin ve davranışlarının geliştirilmesi büyük önem taşır (144). Çalışmalarda genç erişkinlerde besin etiketi kullanım sıklığının düşük olduğu ve bu grubun daha fazla beslenme bilgisine ihtiyaç duyduğu sonucuna varılmıştır (110,145). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bazı çalışmalarda daha yüksek bilgi seviyesinin daha sağlıklı yiyecek seçimleriyle ilişkili olduğu bulunurken, bazı çalışmalarda ise öğrencilerin beslenme okuryazarlığının yüksek olmasına rağmen beslenmelerine yansımadağı görülmüştür (146-150).

2.4.3. Gıda ve beslenme okuryazarlığı (GBOY)

GBOY düzeyinin yüksek olması, bireylerin tükettiği gıdaların tarladan çatala kadarki tüm süreçleri hakkında iyi derecede bilgi sahibi olduklarını gösterir. GBOY düzeyinin iyi derecede olması bireylerin tüketmeleri gereken gıdaların kaynağının, güvenilirliğinin, çeşitliliğinin ve sağlık üzerindeki etkilerinin farkındalığıyla gıdaları tüketmelerine, mevcut durumları doğrultusunda gıda sisteminin işleyişi içerisinde bilinçli olarak tercih yapmalarına, kısıtlı zamanlarını, maddi olanaklarını ve sağlık durumlarını göz önüne alarak günlük öğünlerini ve aylık tüketimlerini planlamalarına, sağlıklı yemek hazırlayabilmelerine, sürdürülebilir gıda sistemini destekleyebilmelerine ve çevresel, sosyal ve küresel düzeyde meydana gelen değişiklere karşı eleştirel yaklaşarak savunuculuk yapabilmelerine olanak sağlar. GBOY; beceri, öz yeterlik gibi

süreç çıktıları ile bilgi, tutum ve davranış gibi sonuç çıktılarından oluşan bilgi ve eylemler bütünü şeklinde tanımlanabilir. Kişilerin iyi bir gıda ve beslenme okuryazarı olabilmeleri için gıdaların varlığı, çeşitliliği, erişebilirliği ve maddi olarak karşılanabilirliği öncelik verilmesi gereken konular olarak karşımıza çıkmaktadır. GBOY ölçeği, Gülcan Demir Özdenk tarafından 2021 yılında geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış, 18-21 yaş kişilerde ‘Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı’nı değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş öz bildirim ölçeğidir. GBOY ölçeği, bilgi, tutum ve davranış alan boyutlarından oluşmakta olup bilgi alan boyutunda 13 soru, tutum alan boyutunda 13 soru ve davranış alan boyutunda ise 10 soru olmak üzere toplam 36 soru/maddeden oluşmaktadır. Her bir alt boyutun puanlaması ayrı olup alınan puanlara göre gıda beslenme okuryazarlık düzeyi yeterli, sınırlı ve mükemmel şeklinde derecelendirilmektedir. Katılımcıların bu alt alanlardan aldıkları puanların artması GBOY bilgi düzeyinin arttığı, tutumunun daha iyi olduğu ve davranışlarının daha olumlu olduğu şeklinde değerlendirilmektedir (151).

3. BİREYLER VE YÖNTEM

1.8. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu araştırma Haziran – Kasım 2023 tarihleri arasında Gaziantep Hasan Kalyoncu Üniversitesi’nde eğitim gören üniversite öğrencileri üzerinde yürütülmüş tanımlayıcı bir araştırmadır. Çalışmaya katılmayı kabul eden aktif lisans öğrencisi olan 18 yaş üzeri 94 erkek (%44,8), 116 kız (%55,2) olmak üzere 210 üniversite öğrencisi rastgele seçilmiştir. Veriler yüz yüze görüşülerek ve soru kağıdı aracılığıyla toplanmıştır.

1.9. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışma için Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan 22.05.2023 tarih, 2023/55 nolu Etik Kurul onayı alınmıştır (Ek.1).

Çalışmanın yürütüleceği Hasan Kalyoncu Üniversitesi için çalışma izni Hasan Kalyoncu Üniversitesi Rektörlüğü’nden alınmıştır (Ek.2).

1.10. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Hasan Kalyoncu Üniversitesi öğrencileri oluştururken, çalışmanın minimum örneklem büyüklüğü ise güç(power) 0.95 ve yanılma düzeyi $p<0.05$ alındığında $n=210$ bulunmuştur. Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen öğrenciler, lisansüstü öğrenciler ve Hasan Kalyoncu Üniversitesi’nde aktif öğrenci olmayan bireyler çalışmaya dahil edilmemiştir.

1.11. Veri Toplama Gereçleri

Araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden, genel bilgileri (yaş, cinsiyet, medeni durum, okuduğu fakülte, barınma, gelir durumu, hastalık durumu, sigara ve alkol tüketimi), beslenme alışkanlıkları (beslenme eğitimi alma durumu, günlük öğün sayısı, öğün atlama durumu, öğün atlama sebebi, su tüketimi), antropometrik ölçümler(boy uzunluğu, vücut ağırlığı), fiziksel aktivite durumları (aktivite türü ve saati, aktivite sıklığı), KIDMED ölçeği çizelgesi, GBOY ölçeği çizelgesi ve 24 saatlik besin tüketim kaydı ile ilgili açık uçlu ve çoktan seçmeli sorular içeren bir soru kağıdı yardımıyla yüz yüze görüşülerek bilgiler alınmıştır (Ek.3).

Çalışma öncesinde öğrenciler “Gönüllüleri Bilgilendirme ve Olur(Rıza) Formu” ile bilgilendirilmiş ve onamları alınmıştır (Ek.4).

3.4.1. Antropometrik ölçümler

Antropometrik ölçümleri (boy uzunluğu, vücut ağırlığı) alınmıştır. Boy uzunluğu esnemez şerit metre yardımı ile ayakta dik durup gözler tam karşıya bakarken, vücut ağırlığı düz bir zemin üzerindeki tartıya hafif kıyafetler ve ayakkabısız çıkılarak King marka tartı ile ölçülmüştür. Ölçülen boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ile ‘‘vücut ağırlığı (kg) / boy uzunluğu (m²)’’ formülü kullanılarak araştırmacı tarafından BKİ hesaplanmış ve referans değerler kullanılarak değerlendirilmiştir.

$$BKİ = \text{Vücut ağırlığı(kg)} / \text{Boy uzunluğu(m}^2\text{)}$$

Yukarıda verilen formül ile bireylerin vücut ağırlığı ve boy uzunluğu kullanılarak BKİ değerleri hesaplanmıştır. DSÖ kriterlerine göre BKİ değerleri yorumlanmıştır (152).

Çizelge 3.4.1. Dünya Sağlık Örgütü’ne göre BKİ Sınıflandırması

BKİ (kg/m ²)	Sınıflandırma
<18.5	Zayıf
18.5-24.99	Normal
25-29.99	Hafif kilolu
30.0≤	Şişman

3.4.2. Fiziksel aktivite düzeyi (PAL)

Fiziksel aktivite durumunun saptanmasında pratik 24 saatlik fiziksel aktivite kaydı formu kullanılmış ve katılımcıların beyan ettikleri aktivite türleri için harcanan süre (saat) kaydedilmiştir. Kayıtlar alınırken uyku ve diğer aktiviteleri kapsayan sürenin 1440 dakika (24 saat) olmasına önem verilmiştir. PAL; 24 saatte yapılan aktivitelerin saat cinsinden süresinin Fiziksel Aktivite Oranı (PAR) ile çarpılması ve toplam PAR değerinin 24’e bölünmesi ile hesaplanır ve Çizelge 3.4.2’de görüldüğü gibi hafif (1,40-1,69), orta (1,70-1,99), ağır (2-2,40) olarak sınıflandırılır (153).

Çizelge 3.4.2. Fiziksel Aktivite Düzeyi (PAL) Sınıflandırması (154)

PAL (PAR/24)	Sınıflandırma
1,40-1,69	Sedanter
1,70-1,99	Orta
2-2,40	Ağır

3.4.3. 24 Saatlik geriye dönük besin tüketimi

Beslenme durumlarını saptamak amacıyla, bir gün önce tükettikleri besinler ‘Geriye Dönük 24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı’ ile alınmıştır (155). Tüketilen besinlerin miktarlarını hatırlatmak için besin fotoğraf kataloğu kullanılmıştır (156). Bireylerin tükettikleri yemeğinin içeriği, su tüketimi, diğer sıvı tüketimi ve şekerli içecek tüketimi sorgulanıp alınan kayıtlardan, günlük diyetin enerji, makro ve mikro besin alımı Beslenme Bilgi Sistemi (BEBİS) 7.2 programına girilerek belirlenmiş olup günlük gereksinmeyi karşılama oranları Türkiye Beslenme Rehberi’ndeki değerleri kullanılarak saptanmıştır (157).

3.4.4. Akdeniz diyeti kalite indeksi (KIDMED)

Diyetlerinin Akdeniz diyetine uyumunun değerlendirilmesinde Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi (KIDMED) formu kullanılmıştır. Çocuk ve gençlerin Akdeniz diyetine uyumunu saptayan Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi(KIDMED)’nde 10 tanesi besin tüketim sıklığı, 5 tanesi besin tüketim alışkanlıkları ve 1 tanesi öğün düzeni ile ilgili olmak üzere 16 tane soru bulunmaktadır (158). KIDMED indeksinin içerdiği sorulardan 12’si olumlu, 4’ü olumsuz sorular olup 1., 2., 3., 4., 5., 7., 8., 9., 10., 11., 13. ve 15. sorular pozitif (+1) olarak değerlendirilirken; 6., 12., 14. ve 16. sorular negatif (-1) olarak değerlendirilmektedir. Bu değerler toplanarak 0-12 arasında değişen toplam puan elde edilmektedir. KIDMED, 4 soru -1 puan, diğer 12 soru ise +1 puan verilerek değerlendirilir. Değerlendirme sonucunda 0-3 puan: çok düşük diyet kalitesi (düşük); 4-7 puan: diyetin düzeltilmesi gerekli (orta); 8-12 puan: optimal Akdeniz diyeti (iyi) olarak değerlendirilmektedir

Çizelge 3.4.4. Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi (KIDMED) Sınıflandırması

KIDMED Puanları	Sınıflandırma
0-3	Düşük
4-7	Orta
8-12	İyi

3.4.5. Gıda ve beslenme okuryazarlığı ölçeği (GBOY)

GBOY ölçeği, bilgi, tutum ve davranış alan boyutlarından oluşmaktadır. GBOY ölçeği bilgi alan boyutunda 13 soru, tutum ve davranış alan boyutlarında ise sırasıyla 13 ve 10 olmak üzere toplam 36 soru/maddeden oluşmaktadır. Bilgi alan boyutu

bölümünde toplam 13 soru yer almaktadır ve sekizinci soru, kendisine bağlı 6 alt sorudan oluşmaktadır. Katılımcılar doğru olan her cevap için 1 puan alırken yanlış şıkları işaretlemeleri veya bilmiyorum şeklinde belirtmeleri durumunda 0 puan almaktadır. GBOY ölçeği bilgi alan boyutundan alınabilecek toplam orijinal puan 0-13 şeklindedir. Tutum alan boyutu bölümünde 3 olumlu ve 10 olumsuz ifade olmak üzere toplam 13 madde yer almaktadır. Tutum maddeleri “Tamamen Katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum” ve “Kesinlikle Katılmıyorum” şeklinde derecelendirilmiştir. GBOY ölçeği tutum alan boyutundan alınabilecek toplam puan 13-65 arasındadır. Davranış alan boyutunda 9 olumlu ve 1 olumsuz ifade olmak üzere toplam 10 madde yer almaktadır. Davranış maddeleri “Her Zaman”, “Sıklıkla”, “Ara Sıra”, “Nadiren” ve “Asla” şeklinde derecelendirilmiştir. GBOY ölçeği davranış alan boyutundan alınabilecek toplam puan 10-50 arasındadır (16). Katılımcıların bu alt alanlardan aldıkları puanların artması GBOY bilgi düzeyinin arttığı, tutumunun daha iyi olduğu ve davranışlarının daha olumlu olduğu şeklinde yorumlanabilir (151).

Çizelge 3.4.5. Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (GBOY) Sınıflandırması

GBOY Ölçeği	Puan Aralıkları	Yorumu
Bilgi Alan Boyutu	≤ 9	Yetersiz
	10-11	Sınırlı
	≥ 12	Mükemmel
Tutum Alan Boyutu	≤ 43	Yetersiz
	44-51	Sınırlı
	≥ 52	Mükemmel
Davranış Alan Boyutu	≤ 25	Yetersiz
	26-33	Sınırlı
	≥ 34	Mükemmel

1.12. İstatistiksel Analiz

Verilerin analizlerinde SPSS 24.0 paket programı kullanılmıştır. Kategorik değişkenlerin dağılımlarını belirlemek için frekans ve yüzde analizleri kullanılmış olup, değişkenlere ait betimsel analizlerin belirlenmesi için ortalama(X) ve standart sapma(Ss) değerleri kullanılmıştır. Kategorik değişkenlerin arasındaki ilişkileri incelemek için ki-kare testleri kullanılmış olup, değişkenlerin bağımsız 2’li gruplara göre farklılıklarını belirlemek için normal dağılıma uygunluk shapiro-wilk testi ile belirlenmiş ve veriler normal dağılıma uyduğundan Independent T testi, bağımsız ikiden

fazla grupta normal dağılım gösterenler için One Way ANOVA, bağımsız iki grupta normal dağılım göstermeyenler için non-parametrik Mann Whitney – U testi, bağımsız ikiden fazla gruplarda normal dağılım göstermeyenler için non-parametrik Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir.

Besin tüketimlerinin değerlendirilmesinde “BEBİS Paket Programı” bilgisayar sürümü kullanılmıştır. Anlamlılık seviyesi olarak 0.05 alınmış olup, $p>0.05$ olması durumunda ise farklılığın anlamlı olmadığı kabul edilmiştir.



2.BULGULAR

2.1. Öğrencilere İlişkin Demografik ve Genel Özellikler

Çalışmaya katılan öğrencilerin bazı tanıtıcı bilgileri Çizelge 4.1’de verilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin(n=210) %55.2’si kadın, %44.8’i erkektir. Erkek öğrencilerin %3.2’si evlidir ve evli olan kadın öğrenci yoktur.

Öğrencilerin %26.2’si Sağlık Bilimleri Fakültesinde, %15.7’si Meslek Yüksekokulunda, %12.9’u Güzel Sanatlar ve Mimarlık Fakültesinde, %11.4’ü Eğitim Fakültesinde, %11.4’ü Mühendislik Fakültesinde, %10.0’ı Hukuk Fakültesinde, %6.2’si İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesinde, %3.3’ü Yabancı Diller Yüksekokulunda, %2.9’u da İletişim Fakültesinde öğrencidir. Öğrencilerin %41.9’u 1.sınıf, %26.7’si 4.sınıf, %21.9’u 2.sınıf, %9.5’i de 3.sınıf öğrencisidir.

Erkek öğrencilerin %16.0’sı yurttta, %69.1’i ailesi ile birlikte, %14,9’u öğrenci evinde kalmaktadır. Kız öğrencilerde yurttta kalanların, ailesi ile birlikte kalanların ve öğrenci evinde kalanların oranı sırasıyla %21.6, %75.0 ve %3.4’tür.

Öğrencilerden %47.1’inin geliri giderine eşit, %31.0’inin geliri giderinden az, %21.9’unun ise geliri giderinden fazladır. Erkek öğrencilerin %43.6’sının, kadın öğrencilerin %50.0’sinin geliri giderine eşittir.

Çizelge 4. 1. Öğrencilerin Bazı Tanıtıcı Bilgilerinin Dağılımları

Demografik Özellikler	Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)	
	n	%	n	%	n	%
Cinsiyet	94	44,8	116	55,2	210	100
Medeni Durum						
Evli	3	3.2	0	0.0	3	1.4
Bekar	91	96.8	116	100	207	98.6
Okuduğu Fakülte						
Sağlık Bilimleri Fakültesi	22	23.4	33	28.4	55	26.2
İktisadi, İdari Ve Sosyal Bilimler Fakültesi	1	1.1	12	10.4	13	6.2
Eğitim Fakültesi	8	8.5	16	13.8	24	11.4
Güzel Sanatlar Ve Mimarlık Fakültesi	13	13.8	14	12.1	27	12.9
Mühendislik Fakültesi	19	20.2	5	4.3	24	11.4
İletişim Fakültesi	1	1.1	5	4.3	6	2.9
Yabancı Diller Yüksekokulu	5	5.3	2	1.7	7	3.3
Hukuk Fakültesi	9	9.6	12	10.3	21	10.0
Meslek Yüksekokulu	16	17.0	17	14.7	33	15.7
Sınıfı						
1. Sınıf	35	37.2	53	45.7	88	41.9
2. Sınıf	29	30.9	17	14.7	46	21.9
3. Sınıf	13	13.8	7	6.0	20	9.5
4. Sınıf	17	18.1	39	33.6	56	26.7
Yaşadığı Yer						
Yurt	15	16.0	25	21.6	40	19.0

Ailem ile birlikte	65	69.1	87	75.0	152	72.4
Öğrenci evi	14	14.9	4	3.4	18	8.6
Gelir Durumu						
Gelirim giderimden az	31	33.0	34	29.3	65	31.0
Gelirim giderime eşit	41	43.6	58	50.0	99	47.1
Gelirim giderimden fazla	22	23.4	24	20.7	46	21.9

Öğrencilerin yaş ortalamaları, boy uzunlukları, vücut ağırlıkları ve BKİ değerleri Çizelge 4.2.'de gösterilmiştir. Erkek öğrencilerin yaş ortalaması 21.65 ± 2.02 , kadın öğrencilerin ise 21.10 ± 1.68 yıldır. Erkek öğrencilerin vücut ağırlığı ortalama 80.00 ± 13.42 kg iken kadın öğrencilerin 60.69 ± 10.98 kg'dır. Erkek öğrencilerin boyu ortalama 1.79 ± 0.06 m, kadın öğrencilerin 1.66 ± 0.06 m'dir. Öğrencilerin ortalama BKİ değerleri erkeklerde 24.81 ± 3.68 kg/m², kadınlarda 21.96 ± 3.48 kg/m²'dir.

Çizelge 4. 2. Öğrencilerin Yaş, Boy Uzunluğu, Vücut Ağırlığı ve BKİ Değerleri

Özellikle r	Erkek (n=94)				Kadın (n=116)				Toplam (n=210)				p
	Ort.	Ss (±)	Min	Max	Ort.	Ss (±)	Min	Max	Ort.	Ss (±)	Min	Max	
Yaş(yıl)	21.65	2.02	18	33	21.10	1.68	18	27	21.35	1.86	18	33	
Ağırlık(kg)	80.00	13.42	53	125	60.69	10.98	45	121	69.33	15.46	45	125	
Boy(m)	1.79	0.06	1.65	1.95	1.66	0.06	1.50	1.85	1.72	0.09	1.50	1.95	
BKİ(kg/m²) *	24.81	3.68	16.3	35.1	21.96	3.48	16.5	39.5	23.24	3.83	16.3	39.5	.00
	1		6	5	6		3	1	4		6	1	0

* Bağımsız Örneklem T Testi p<0.05

Öğrencilerin BKİ grupları Çizelge 4.3'te görüldüğü gibi erkek öğrencilerde hafif şişman ve şişman olanların oranının kadın öğrencilerden anlamlı şekilde daha yüksek olduğu görülmüştür. Kadın öğrencilerde ise zayıf ve normal kilolu olanların oranının erkek öğrencilerden anlamlı şekilde daha fazla olduğu görülmüştür. Erkek öğrencilerin %55.3'ü, kadın öğrencilerin %73.2'si normal BKİ ($\geq 18,5$ - $<24,9$ kg/m²) değerlerine sahiptir. Kadın ve erkek öğrencilerde normal BKİ'de olanların oranı zayıf, hafif şişman ve şişman olanların oranından daha yüksek bulunmuştur. Kadın ve erkek öğrencilerin BKİ değerleri istatistiksel olarak farklı bulunmuştur ($p<0.001$).

Çizelge 4. 3. Öğrencilerin BKİ Sınıflaması

Özellikler	Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)		p
	n	%	n	%	n	%	
BKİ Sınıflaması							
Zayıf ($<18,5$)	2	2.1	14	12.1	16	7.6	.000
Normal ($18,5 \leq 24,9$)	52	55.3	85	73.2	137	65.2	
Hafif Şişman ($25 \leq 29,9$)	30	31.9	14	12.1	44	21.0	
Şişman ($30 \leq$)	10	10.7	3	2.6	13	6.2	

*Ki-kare testi p<0,01

Çizelge 4.4.'te görüldüğü gibi erkek öğrencilerin %7.5'i, kadın öğrencilerin %9.5'i tanısı konulmuş bir hastalığa sahiptir. Öğrencilerin %2.4'ünde şişmanlık, %1.9'unda kalp damar hastalığı ve %1.0'inde diyabet tanısı bulunmaktadır.

Çizelge 4. 4. Öğrencilerin Hastalık Durumları

Hastalık Durumu	Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)	
	n	%	n	%	n	%
Yok	87	92.5	105	90.5	192	91.4
Var	7	7.5	11	9.5	18	8.6
Var ise;						
Şişmanlık	3	3.2	2	1.7	5	2.4
Kalp-damar hastalığı	1	1.1	3	2.6	4	1.9
Diyabet	1	1.1	1	0.9	2	1.0
Diğer*	2	2.1	5	4.3	7	3.3

*alerji(n:2), anemi(n:1), astım(n:1), guatr(n:1), ALD(n:1), ankilozan spondilit(n:1)

Öğrencilerin besin desteği tüketim durumlarına göre dağılımları Çizelge 4.5.'te verilmiştir. Öğrencilerin %30.5'i besin desteği kullandığını belirtmiştir. Kadın öğrenciler arasında besin desteği kullananların oranının (%38.8) erkek öğrencilere göre (%20.2) daha yüksek olduğu görülmüştür (p<0.05). Öğrencilerin %17.2'si multivitamin ve mineral, %29.7'si D vitamini, %23.4'ü demir, %3.1'i kalsiyum, %20.3'ü B12, %1.6'sı çinko, %1.6'sı magnezyum ve %3.1'i omega-3 kullanmaktadır. Besin desteği kullandığını ifade eden öğrencilerin kullandıkları besin desteği açısından kadın ve erkek öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p>0.05).

Çizelge 4. 5. Öğrencilerin Besin Desteği Kullanma Durumlarının Dağılımları

Özellikler	Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)		p
	n	%	n	%	n	%	
Besin desteği kullanıyor musunuz?							
Evet	19	20.2	45	38.8	64	30.5	.003
Hayır	75	79.8	71	61.2	146	69.5	
Cevap 'Evet' ise; hangi besin desteğini kullanıyorsunuz?							
Multi vitamin ve mineral	5	26.3	6	13.3	11	17.2	.256
D vitamini	5	26.3	14	31.1	19	29.7	
Demir	3	15.8	12	26.7	15	23.4	
Kalsiyum	1	5.3	1	2.2	2	3.1	
B12	3	15.8	10	22.3	13	20.3	
Çinko	0	0.0	1	2.2	1	1.6	
Magnezyum	0	0.0	1	2.2	1	1.6	
Omega-3	2	10.5	0	0.0	2	3.1	

*Ki-kare testi

Çizelge 4.6.'da çalışmaya katılan öğrencilerin hastalık durumlarının besin desteği kullanma durumlarına göre dağılımları verilmiştir. Öğrencilerin hastalık durumu ile besin desteği kullanma durumu arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ve tanı konulmuş hastalığı olan öğrencilerde besin desteği kullanma oranı (%66.7) daha fazladır ($p<0.001$).

Çizelge 4. 6. Öğrencilerin Tanısı Konulmuş Hastalık Durumlarına Göre Besin Desteği Kullanma Dağılımları

Besin desteği kullanıyor musunuz?	Katılımcının tanısı konulmuş hastalığı						p
	Yok		Var		Toplam (n=210)		
	n	%	n	%	n	%	
Evet	52	27.1	12	66.7	64	30.5	.000
Hayır	140	72.9	6	33.3	146	69.5	

*Ki-kare testi $p<0.01$

Çizelge 4.7.'de öğrencilerin sigara kullanma durumları verilmiştir. Erkek öğrencilerin %54.3'ü ve kadın öğrencilerin %81.9'u hiç sigara içmediğini belirtmiştir. Erkek öğrencilerde sigara içme oranı (%41.4) kadın öğrencilerden (%15.5) daha yüksektir ($p<0.001$).

Çizelge 4. 7. Öğrencilerin Sigara Kullanma Durumları

Sigara kullanıyor musunuz?	Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)		p
	n	%	n	%	n	%	
Hayır, hiç içmedim	51	54.3	95	81.9	146	69.5	.000
İçtim, bıraktım	4	4.3	3	2.6	7	3.3	
Evet içiyorum	39	41.4	18	15.5	57	27.2	

*Ki-kare testi $p<0.01$

Çizelge 4.8'de sigara içip bırakan öğrencilerin sigara içme süreleri ve hala içen öğrencilerin günde içtikleri sigara miktarı verilmiştir. Erkek öğrencilerin ortalama sigara içip bırakma süresi 2.25 ± 1.50 yıl iken kadın öğrencilerin ise 3.33 ± 2.51 yıldır. Erkek öğrencilerin günlük içtikleri sigara sayısı ortalama 13.82 ± 9.32 adet iken kadın öğrencilerin ise 6.00 ± 5.21 adettir.

Çizelge 4. 8. Sigara İçip Bırakan ve Hala İçen Öğrencilerin Sigara İçme Durumları

Özellikler	Erkek (n=4)				Kadın (n=3)				Toplam (n=7)			
	Ort.	Ss ($\pm$)	Min.	Max.	Ort.	Ss ($\pm$)	Min.	Max.	Ort.	Ss ($\pm$)	Min.	Max.
Sigarayı kaç	2.25	1.50	1	4	3.33	2.51	1	6	2.71	1.89	1	6

yıl bıraktınız?	içip	Erkek (n=39)				Kadın (n=18)				Toplam (n=57)			
		Ort.	Ss (±)	Min.	Max.	Ort.	Ss (±)	Min.	Max.	Ort.	Ss (±)	Min.	Max.
Günde kaç adet sigara içiyorsunuz?		13.82	9.32	1	40	6.00	5.21	1	20	11.35	8.98	1	40

Çizelge 4.9’da öğrencilerin alkol tüketme durumu gösterilmektedir. Erkek öğrencilerde alkollü içecek tüketme oranı (%27.7) kadın öğrencilere göre (%8.6) daha yüksektir ($p<0.001$). Erkek öğrencilerde bira (%10.7), rakı (%7.4) ve viski tüketenlerin (%9.6) oranının kadın öğrencilerden yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Alkollü içecek tüketim sıklığı açısından kadın ve erkek üniversite öğrencileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 4. 9. Öğrencilerin Göre Alkol Tüketme Durumu

Alkollü Tüketiyor musunuz?	İçecek	Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)		p
		n	%	n	%	n	%	
Hayır		68	72.3	106	91.4	174	82.9	.000
Evet		26	27.7	10	8.6	36	17.1	
Cevap evet ise türü;								
Bira		10	10.7	6	5.2	16	7.6	.002
Rakı		7	7.4	2	1.7	9	4.3	
Viski		9	9.6	2	1.7	11	5.2	
Alkollü içecek tüketim sıklığı								
Her gün		2	7.7	0	0.0	2	5.7	.256
Haftada 1-4 kez		5	19.2	0	0.0	5	14.3	
Ayda 1-3 kez		12	46.2	4	44.4	16	45.7	
Daha seyrek		7	26.9	5	55.6	12	34.3	

*Ki-kare testi

Çalışmaya katılan öğrencilerin beslenme eğitimi alma durumları Çizelge 4.10’da verilmiştir. Erkek öğrencilerin %33.0’ü, kadın öğrencilerin %31.0’i beslenme dersi/eğitimi aldığını ifade etmiştir. Beslenme dersi/eğitimi alma durumu ve eğitim alma kaynakları arasında erkek ve kadın öğrenciler arasında fark yoktur ($p>0.05$).

Çizelge 4. 10. Öğrencilerin Beslenme Dersi/Eğitimi Alma Durumları

Beslenme dersi/eğitimi aldınız mı?	Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)		p
	n	%	n	%	n	%	
Evet	31	33.0	36	31.0	67	31.9	.764
Hayır	63	67.0	80	69.0	143	68.1	
Evet ise; beslenme eğitimi nerede aldınız?							
Okul eğitimi içinde	21	70.0	29	80.6	50	75.8	.742
Konferans veya	5	16.8	3	8.3	8	12.0	

paneller							
Kitle iletişim araçları	3	10.0	3	8.2	6	9.1	
Diğer							
Aile	1	1.1	0	0.0	1	1.1	
Diyetisyen	0	0.0	1	0.9	1	0.5	.349
İnternet	1	1.1	0	0.0	1	0.5	

*Ki-kare testi

1.13. Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları

Çizelge 4.11’de öğrencilerin ana ve ara öğün tüketim durumları verilmiştir. Çalışmaya dahil edilen erkek öğrencilerin %55.3’ü, kadın öğrencilerin %39.7’si günlük 3 ana öğün, erkek öğrencilerin %41.5’i, kadın öğrencilerin %58.6’sı 2 ana öğün, erkek öğrencilerin %3.2’si, kadın öğrencilerin %1.7’si 1 ana öğün tüketmektedir. Üç ana öğün tüketen erkek öğrencilerin oranı (%55.3) 3 ana öğün tüketen kadın öğrencilerin oranından (%39.7) yüksektir. Ana öğün tüketme durumu açısından kadın ve erkek üniversite öğrencileri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Erkek öğrencilerin %50.0’si, kadın öğrencilerin %53.5’i 1 ara öğün, erkek öğrencilerin %28.7’si, kadın öğrencilerin %31.9’u 2 ara öğün, erkek öğrencilerin %16.0’sı, kadın öğrencilerin %10.3’ü 3 ara öğün, erkek öğrencilerin %5.3’ü, kadın öğrencilerin %4.3’ü 3’ten fazla ara öğün tükettiğini ifade etmiştir. Kadın ve erkek öğrenciler arasında ara öğün sayısı açısından fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 4. 11. Öğrencilerin Ana ve Ara Öğün Tüketim Durumları

Öğün Durumu	Tüketim	Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)		p
		n	%	n	%	n	%	
Ana Öğün Sayısı								
1		3	3.2	2	1.7	5	2.3	.045
2		39	41.5	68	58.6	107	51.0	
3		52	55.3	46	39.7	98	46.7	
Ara Öğün Sayısı								
1		47	50.0	62	53.5	109	51.9	.643
2		27	28.7	37	31.9	64	30.5	
3		15	16.0	12	10.3	27	12.9	
3+		5	5.3	5	4.3	10	4.7	

*Ki-kare testi

Öğrencilerin öğün atlama durumları Çizelge 4.12’de verilmiştir. Çalışmamız sonucunda kadın öğrencilerde öğün atlama oranının (%60.3) erkek öğrencilere göre (%44.7) daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Erkek öğrencilerin %50.0’sinin ve kadın öğrencilerin %56.4’ünün kahvaltı öğününü atladığı görülmektedir. Öğrencilerin öğün atlama nedenleri arasında alışkanlıklarının olmaması (%34.5) ve zaman

yetersizliği (%32.7) başlıca nedenlerdir. Atlanılan öğün ve öğün atlama nedeni açısından kadın ve erkek öğrenciler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 4. 12. Öğrencilerin Öğün Atlama Durumları

			Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)		p
Ana Öğün Durumu	Atlama		n	%	n	%	n	%	
Evet			42	44.7	70	60.3	112	53.3	.024
Hayır			52	55.3	46	39.7	98	46.7	
Cevap Evet ise; hangi öğünü atlarsınız?									
Kahvaltı			21	50.0	40	56.4	61	54.0	.161
Öğle yemeği			14	33.3	27	38.0	41	36.3	
Akşam yemeği			7	16.7	4	5.6	11	9.7	
Öğün Atlama Nedeni									
Zaman yetersizliği			11	26.2	26	36.6	37	32.7	.157
Uyku düzensizliği			8	19.0	6	8.5	14	12.4	
Zayıflamak için			2	4.8	3	4.2	5	4.4	
Alışkanlığım yok			11	26.2	28	39.4	39	34.5	
Okulda çıkan yemekleri beğenmediğim için			3	7.1	1	1.5	4	3.5	
Canım istemediği için			3	7.2	5	7.0	8	7.2	
Hazırlayan yok			4	9.5	2	2.8	6	5.3	

*Ki-kare testi

Çizelge 4.13'te öğrencilerin öğün atlama durumlarına göre BKİ'lerinin karşılaştırılması verilmiştir. Öğün atlayan öğrencilerin(n=112) %9.8'i zayıf, %59.8'i normal, %23.2'si hafif şişman ve %7.2'si şişmandır. Ana öğün atlama durumuna göre BKİ'lerin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 4. 13. Öğrencilerin Ana Öğün Atlama Durumlarına Göre BKİ'lerinin Karşılaştırılması

BKİ Sınıflaması	Ana Öğün Atlama Durumu				Toplam		p
	Evet	Hayır					
	n	%	n	%	n	%	
Zayıf	11	9.8	5	5.1	16	7.6	.315
Normal	67	59.8	70	71.4	137	65.2	
Hafif şişman	26	23.2	18	18.4	44	21.0	
Şişman	8	7.2	5	5.1	13	6.2	

*Ki-kare testi

Çizelge 4.14.'te öğrencilerin günlük çay ve kahve tüketme durumları verilmiştir. Çalışmaya dahil edilen erkek öğrencilerin günlük ortalama 3.18 ± 2.75 bardak, kadın

öğrencilerin 2.67 ± 2.65 bardak çay tükettikleri, erkek öğrencilerin günlük ortalama 1.56 ± 2.22 fincan, kadın öğrencilerin 1.74 ± 1.48 fincan kahve tükettikleri görülmüştür.

Çizelge 4. 14. Öğrencilerin Günlük Çay ve Kahve Tüketim Durumları

		Erkek (n=94)				Kadın (n=116)				Toplam (n=210)			
		Ort.	Ss (±)	Min.	Max.	Ort.	Ss (±)	Min.	Max.	Ort.	Ss (±)	Min.	Max.
Günde kaç bardak tüketirsiniz?	kaç çay	3.18	2.75	0	17	2.67	2.65	0	15	2.87	2.71	0	17
Günde kaç fincan tüketirsiniz?	kaç kahve	1.56	2.22	0	20	1.74	1.48	0	7	1.66	1.85	0	20

1.14. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Durumları

Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyi Çizelge 4.15.'de verilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin %35.7'sinin hafif aktif, %37.6'sının orta aktif, %26.7'sinin ise ağır aktif olduğu görülmüştür. Erkek öğrencilerin ortalama PAL değerinin 1.83 ± 0.28 , kadın öğrencilerin ise 1.79 ± 0.25 olduğu görülmektedir. Öğrencilerin cinsiyetine göre fiziksel aktivite düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$).

Çizelge 4. 15. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri

Özellikler	Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)		p
PAL Sınıflaması	n	%	n	%	n	%	
Hafif (1,40-1,69)	32	34.1	43	37.1	75	35.7	.291*
Orta (1,70-1,99)	32	34.0	47	40.5	79	37.6	
Ağır (2-2,40)	30	31.9	26	22.4	56	26.7	
Ortalama PAL değeri	1.83 ± 0.28		1.79 ± 0.25		1.81 ± 0.26		.249**

*Ki-kare testi

** Bağımsız Örneklem T testi

Öğrencilerin egzersiz yapma durumları, sıklığı ve türlerinin dağılımı Çizelge 4.16'da verilmiştir. Erkek öğrencilerde düzenli egzersiz yapanların oranının (%36.2) kadın öğrencilerde düzenli egzersiz yapanların oranından (%20.7) daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$).

Erkek ve kadın üniversite öğrencileri arasında egzersiz türüne göre anlamlı farklılık olduğu saptanmış olup farklılığın futbol ve yürüyüş türlerinde olduğu, erkek üniversite öğrencilerinde futbol oynama oranının, kadın üniversite öğrencilerinde yürüyüş yapma oranının daha yüksek olduğu görülmüştür ($p < 0.05$).

Erkek öğrencilerin haftada ortalama 6.02 ± 3.23 saat, kadın öğrencilerin haftada ortalama 5.25 ± 3.20 saat aktivite yaptığı bulunmuştur. Haftalık yapılan egzersiz saati ile cinsiyetler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0.05$).

Çizelge 4. 16. Öğrencilerin Egzersiz Yapma Durumları, Sıklığı ve Türleri

	Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)		P
	n	%	n	%	n	%	
Düzenli egzersiz yapıyor musunuz?							
Evet	34	36.2	24	20.7	58	27.6	.013*
Hayır	60	63.8	92	79.3	152	72.4	
Egzersiz türü							
Aerobik	1	1.1	0	0	1	0.5	.014*
Basketbol	5	5.3	1	0.9	6	2.9	
Fitness	9	9.6	7	6.0	16	7.6	
Futbol	8	8.5	0	0	8	3.8	
Koşu	1	1.1	0	0	1	0.5	
Kürek çekme	1	1.1	0	0	1	0.5	
Tai chi	0	0	1	0.9	1	0.5	
Tenis	3	3.2	1	0.9	4	1.9	
Voleybol	1	1.1	3	2.6	4	1.9	
Vücut geliştirme	2	2.1	1	0.9	3	1.4	
Yoga	0	0	1	0.9	1	0.5	
Yürüyüş	2	2.1	8	6.9	10	4.8	
Yüzme	1	1.1	1	0.9	2	1.0	
Haftalık egzersiz saati	6.02±3.23		5.25±3.20		5.70±3.21		.368**

*Ki-kare testi

*** Bağımsız Örneklem T testi

Çizelge 4.17’de Öğrencilerin beslenme eğitimi alma durumuna göre düzenli egzersiz yapma durumu görülmektedir. Beslenme eğitimi aldığını ifade eden üniversite öğrencilerinde düzenli egzersiz yapanların oranının (%38.8) beslenme eğitimi almadığını ifade eden üniversite öğrencilerine (%22.4) göre daha yüksek olduğu görülmüştür ($p < 0.05$).

Çizelge 4. 17. Beslenme Eğitimi Alma Durumuna Göre Düzenli Egzersiz Yapma Durumu

Beslenme eğitimi alma durumu	Düzenli egzersiz yapma durumu						P
	Evet		Hayır		Toplam (n=210)		
	n	%	n	%	n	%	
Evet	26	38.8	41	61.2	67	100	.013
Hayır	32	22.4	111	77.6	143	100	

*Ki-kare testi

1.15. Öğrencilerin Akdeniz Diyetine Uyum Durumları

Çizelge 4.18’de kadın ve erkek üniversite öğrencilerinin Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi (KIDMED) sorularına verdikleri yanıtlar ve verilen yanıtlara göre hesaplanan puanlar görülmektedir. Verilen cevaplara bakıldığında; haftada birden fazla kez fast-food restoranına giden öğrencilerin oranının %56.7 olduğu, % 85.7’sinin zeytinyağ kullandığı, düzenli balık tüketenlerin oranının %14.8 olduğu ve öğrencilerin %48.6’sının kahvaltıda atladığı görülmektedir. Toplam KIDMED puanı erkek öğrencilerin 4.44 ± 2.64 iken kadın öğrencilerin 4.77 ± 2.48 ’dir.

Çizelge 4. 18. Öğrencilerin Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi (KIDMED) Sorularına Verdikleri Yanıtlar

	Erkek (n=94)				Kadın (n=116)				Toplam (n=210)			
	Evet		Hayır		Evet		Hayır		Evet		Hayır	
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%
1. Her gün bir meyve veya meyve suyu tüketirim.	61	64.9	33	35.1	80	69.036	31	0.141	67	16.9	32.9	
2. Her gün ikinci bir meyveyi tüketirim.	38	40.4	56	59.4	36	31.379	68	7.74	35	4.135	64.6	
3. Her gün düzenli olarak bir kez taze veya pişmiş sebze tüketirim.	32	34.0	62	66.0	66	56.750	43	1.98	46	7.112	53.3	
4. Her gün birden fazla taze veya pişmiş sebze tüketirim.	23	24.5	71	75.5	35	30.281	69	1.58	27	6.152	72.4	
5. Düzenli olarak balık tüketirim. (Haftada en az 2-3 kez)	17	18.1	77	81.9	14	12.1102	87	9.31	14	8.179	85.2	
6. Haftada birden fazla kez fast food (hamburger vb.) restoranına giderim.	40	42.6	54	57.4	41	44.065	56	0.91	43	3.119	56.7	
7. Kurubaklagilleri severim ve haftada 1 kezden fazla tüketirim.	59	62.8	35	37.2	84	72.432	27	6.143	68	1.67	31.9	
8. Yaklaşık her gün makarna veya pirinç tüketirim (haftada 5 gün veya daha fazla)	55	58.5	39	41.5	60	51.756	48	3.115	54	8.95	45.2	
9. Kahvaltıda tahıl veya ekmek tüketirim.	71	75.5	23	24.5	94	81.022	19	0.165	78	6.45	21.4	
10. Düzenli olarak fındık, badem, ceviz vb. tüketirim. (Haftada en az 2-3 kez)	45	47.9	49	52.1	63	54.353	45	7.108	51	4.102	48.6	
11. Evde zeytinyağ kullanılır.	74	78.7	20	21.3	106	91.410	8	6	85	7.30	14.3	
12. Kahvaltı atlarım.	54	57.4	40	42.6	54	46.662	53	4.108	51	4.102	48.6	
13. Kahvaltıda süt ve ürünlerini tüketirim (yoğurt, süt, peynir, vb.)	61	64.9	33	35.1	83	71.633	28	4.144	68	6.66	31.4	
14. Kahvaltıda hazır ürünler ve pasta türü besinler tüketirim.	58	61.7	36	38.3	73	62.943	37	1.131	62	4.79	37.6	
15. Günde 2 yoğurt ve/veya peynir (40 g) tüketirim.	63	67.0	31	33.0	79	68.137	31	9.142	67	6.68	32.4	
16. Her gün birkaç kez tatlı ve şekerleme tüketirim	39	41.5	55	58.5	40	34.576	65	5.79	37	6.131	62.4	
TOPLAM PUAN ($\bar{x} \pm S$)	4.44$\pm$2.64				4.77$\pm$2.48				4.62$\pm$2.55			

Çizelge 4.19’da ve Şekil 4.1’de görüldüğü gibi üniversite öğrencilerinin %33.3’ünün Akdeniz diyetine uyum düzeylerinin düşük, %54.3’ünün orta, %12.4’ünün

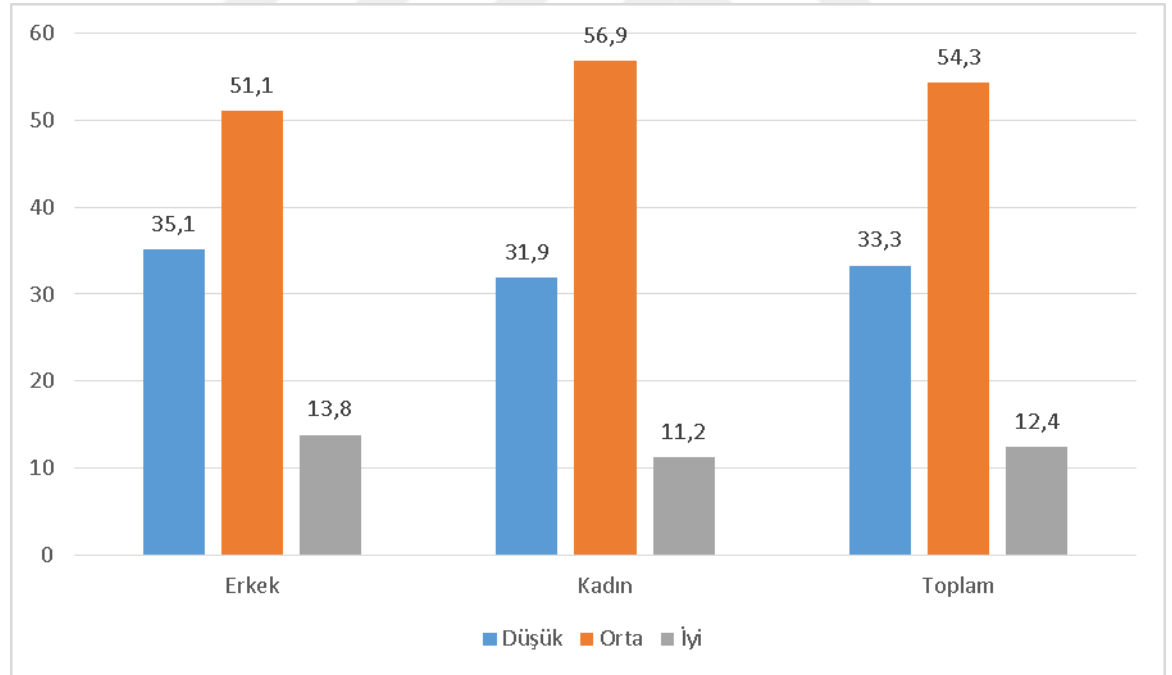
iyi olduğu görülmüştür. Öğrencilerin cinsiyeti ile KIDMED puanlarına göre Akdeniz diyetine uyum düzeyleri karşılaştırıldığında erkek öğrencilerden KIDMED puanı iyi olanların oranı (%13.8) kadın öğrencilerden KIDMED puanı iyi olanların oranından (%11.2) yüksektir. Kadın öğrencilerin Akdeniz diyetine uyum puanı 4.77 ± 2.48 iken erkek öğrencilerin Akdeniz diyetine uyum puanı 4.44 ± 2.64 bulunmuştur. Kadın ve erkek öğrencilerin KIDMED puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$).

Çizelge 4.19. Öğrencilerin Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi (KIDMED) Puanları

	Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)		p
KIDMED Puanı	n	%	n	%	n	%	
Düşük (0-3)	33	35.1	37	31.9	70	33.3	.679*
Orta (4-7)	48	51.1	66	56.9	114	54.3	
İyi (8-12)	13	13.8	13	11.2	26	12.4	
TOPLAM PUAN (X±S)	4.44±2.64		4.77±2.48		4.62±2.55		.355**

*Ki-kare testi

** Bağımsız Örneklem T testi



Şekil 4. 1. Öğrencilerin cinsiyetine göre Akdeniz diyetine uyum düzeyleri

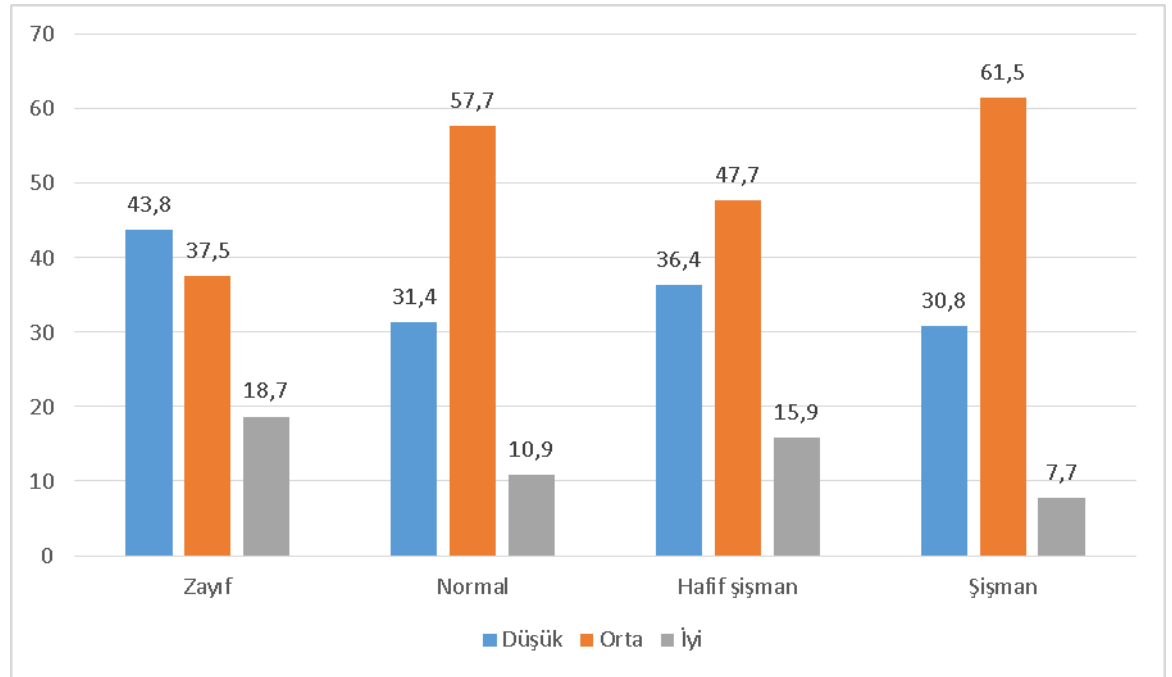
Çizelge 4.20’de ve Şekil 4.2’de öğrencilerin BKİ’lerine göre KIDMED puanlarının dağılımı verilmiştir. BKİ değeri normal olan öğrencilerin %31.4’ünün KIDMED puanının düşük, %57.7’sinin orta, %10.9’unun iyi olduğu görülmüştür. BKİ

ile Akdeniz diyetine uyum düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 4. 20. Öğrencilerin BKİ Sınıflamasına Göre KIDMED Puanlarının Dağılımı

BKİ sınıflaması	KIDMED Puanları						Toplam		p
	Düşük (n:70)		Orta (n:114)		İyi (n:26)		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Zayıf	7	43.8	6	37.5	3	18.7	16	100	.698
Normal	43	31.4	79	57.7	15	10.9	137	100	
Hafif şişman	16	36.4	21	47.7	7	15.9	44	100	
Şişman	4	30.8	8	61.5	1	7.7	13	100	

*Ki-kare testi



Şekil 4. 2. Öğrencilerin BKİ'lerine göre Akdeniz diyetine uyum düzeyleri

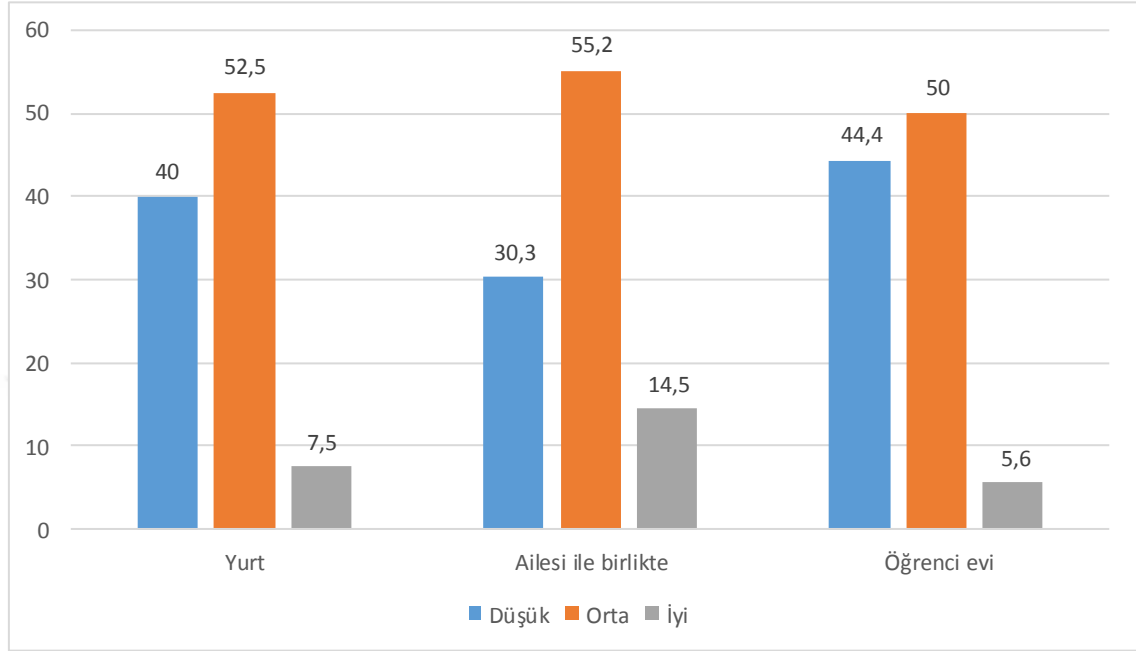
Çizelge 4.21'de ve Şekil 4.3'te öğrencilerin yaşadıkları yere göre KIDMED puanlarının dağılımı verilmiştir. Yurtta kalan öğrencilerin %40.0'nın Akdeniz diyetine uyum düzeyinin düşük, %52.5'inin orta, %7.5'inin iyi; ailesiyle birlikte yaşayanların %55.2'sinin orta, %30.3'ünün düşük, %14.5'nin iyi; öğrenci evinde yaşayanların %50.0'sinin orta, %44.4'ünün düşük, %5.6'sının iyi olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin kaldığı yer ile Akdeniz diyetine uyum düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 4. 21. Öğrencilerin Yaşadıkları Yere Göre KIDMED Puanlarının Dağılımı

	KIDMED Puanları	Toplam	p
--	-----------------	--------	---

Yaşadığı yer	Düşük (n:70)		Orta (n:114)		İyi (n:26)			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Yurt	16	40.0	21	52.5	3	7.5	40	100
Ailem ile birlikte	46	30.3	84	55.2	22	14.5	152	100
Öğrenci evi	8	44.4	9	50.0	1	5.6	18	100

*Ki-kare testi



Şekil 4. 3. Öğrencilerin yaşadığı yere göre Akdeniz diyetine uyum düzeyleri

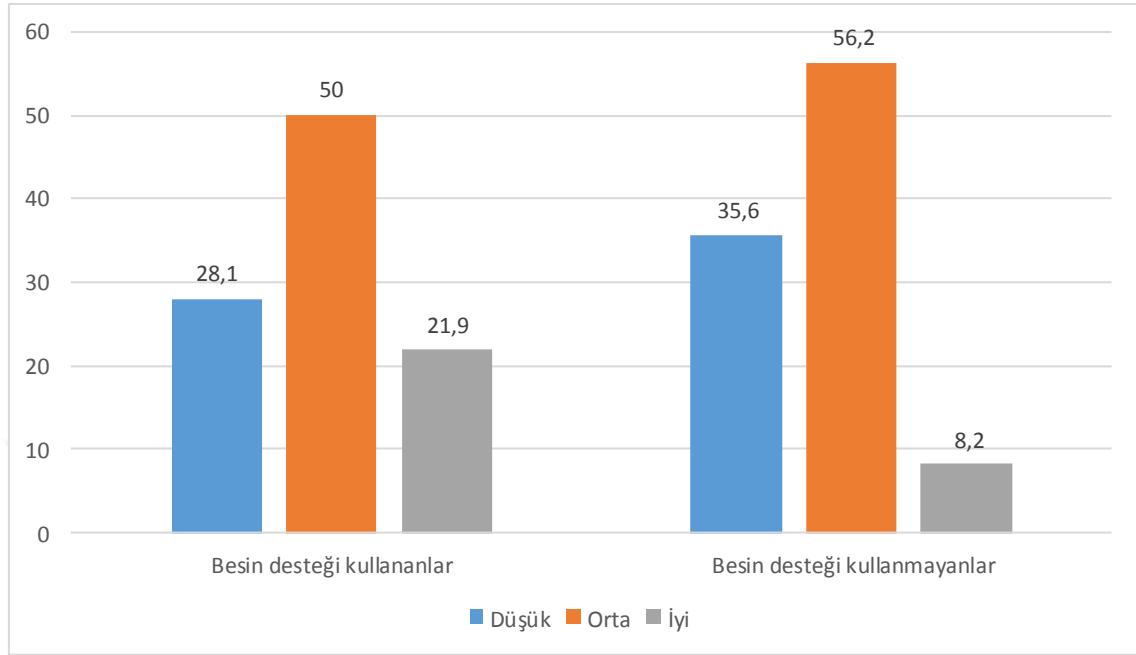
Çizelge 4.22’de ve Şekil 4.4’te öğrencilerin besin desteği kullanma durumuna göre KIDMED puanlarının dağılımı verilmiştir. Besin desteği kullanan üniversite öğrencilerinden %28.1’inin Akdeniz diyetine uyum düzeyi düşük, %50.0’sinin orta, %21.9’unun ise iyi olduğu, besin desteği kullanmadığını ifade eden öğrencilerden %35.6’sının Akdeniz diyetine uyum düzeyi düşük, %56.2’sinin orta, %8.2’sinin iyi olduğu görülmüştür. Besin desteği kullanan öğrenciler ile kullanmayan öğrenciler arasında Akdeniz diyetine uyum düzeyi açısından anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Besin desteği kullanan öğrencilerden KIDMED puanı iyi olanların oranı, besin desteği kullanmayan öğrencilere göre daha yüksektir.

Çizelge 4. 22. Öğrencilerin Besin Desteği Kullanma Durumlarına Göre KIDMED Puanlarının Dağılımı

Besin desteği kullanma		KIDMED Puanları						Toplam		p
		Düşük (n:70)		Orta (n:114)		İyi (n:26)				
		n	%	n	%	n	%	n	%	

durumu									
Evet	18	28.1	32	50.0	14	21.9	64	100	.021
Hayır	52	35.6	82	56.2	12	8.2	146	100	

*Ki-kare testi



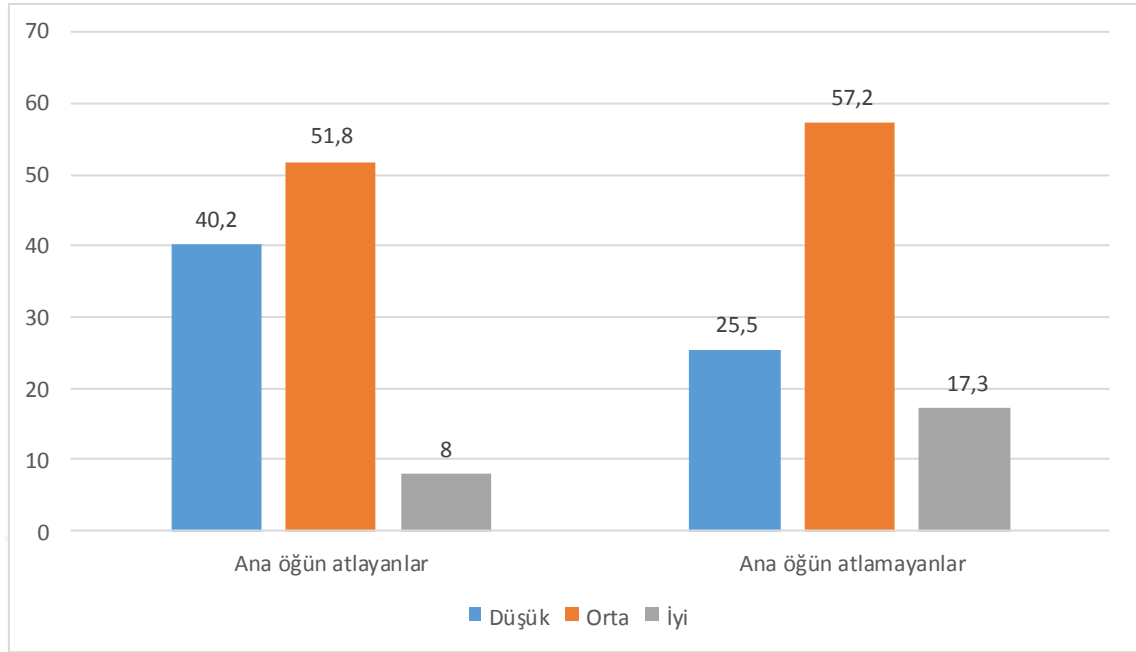
Şekil 4.4. Öğrencilerin besin desteği kullanma durumuna göre Akdeniz diyetine uyum düzeyleri

Çizelge 4.23'te ve Şekil 4.5'te öğrencilerin ana öğünü atlama durumlarına göre KIDMED puanlarının dağılımı verilmiştir. Ana öğün atlayan öğrencilerin %40.2'sinde, ana öğün atlamayanların %25.5'inde Akdeniz diyetine uyum düşük iken ana öğünü atladığını ifade eden öğrencilerin %8.0'inde, atlamadığını ifade eden öğrencilerin %17.3'ünde Akdeniz diyetine uyum düzeyinin iyi olduğu görülmüştür. Öğrencilerin ana öğünü atlama durumu ile Akdeniz diyetine uyumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p < 0.05$). Ana öğünü atlayan öğrencilerden KIDMED puanı iyi olanların oranı ana öğünü atlamayanların oranından daha düşüktür.

Çizelge 4. 23. Öğrencilerin Ana Öğünü Atlama Durumlarına Göre KIDMED Puanlarının Dağılımı

Ana öğünü atlama durumu	KIDMED Puanları						Toplam		p
	Düşük (n:70)		Orta (n:114)		İyi (n:26)		n		
	n	%	n	%	n	%			
Evet	45	40.2	58	51.8	9	8.0	112	100	.026
Hayır	25	25.5	56	57.2	17	17.3	98	100	

*Ki-kare testi



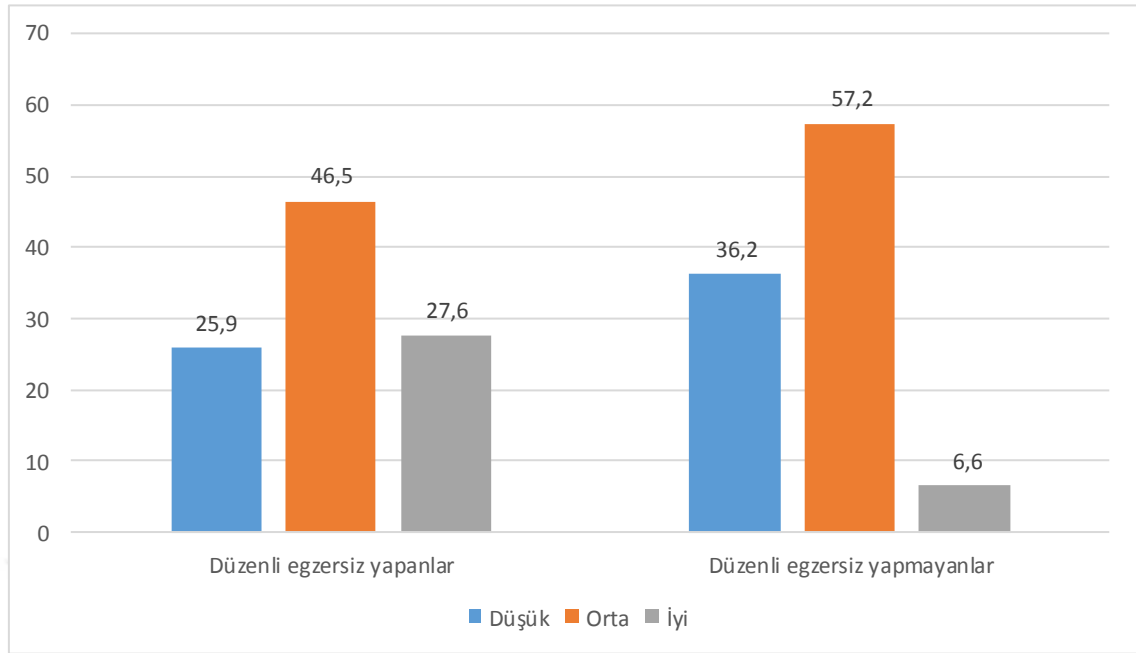
Şekil 4. 5. Öğrencilerin ana öğün atlama durumuna göre Akdeniz diyetine uyum düzeyleri

Çizelge 4.24'te ve Şekil 4.6'da öğrencilerin düzenli fiziksel aktivite yapma durumlarına göre KIDMED puanlarının dağılımı verilmiştir. Düzenli fiziksel aktivite yapan öğrencilerin(n=58) %25.9'unun Akdeniz diyetine uyum düzeyi düşük, %46.5'inin orta, %27.6'sının iyi, düzenli fiziksel aktivite yapmayanların %36.2'sinin düşük, %57.2'sinin orta, %6.6'sının iyi olduğu görülmüştür. Öğrencilerin düzenli fiziksel aktivite yapma durumu ile Akdeniz diyetine uyum düzeyi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$). Düzenli fiziksel aktivite yapan öğrencilerden Akdeniz diyetine uyumu iyi olan öğrencilerin oranı, düzenli fiziksel aktivite yapmayanlardan daha yüksektir.

Çizelge 4. 24. Öğrencilerin Düzenli Fiziksel Aktivite Yapma Durumlarına Göre KIDMED Puanlarının Dağılımı

KIDMED Puanları										
		Düşük (n:70)		Orta (n:114)		İyi (n:26)		Toplam		p
Düzenli aktivite durumu	fiziksel yapma	n	%	n	%	n	%	n	%	
Evet		15	25.9	27	46.5	16	27.6	58	100	
Hayır		55	36.2	87	57.2	10	6.6	152	100	.000

*Ki-kare testi $p<0.01$



Şekil 4. 6. Öğrencilerin düzenli fiziksel aktivite yapma durumuna göre Akdeniz diyetine uyum düzeyleri

1.16. Öğrencilerin Gıda Beslenme Okuryazarlık Durumu

Çizelge 4.25'te öğrencilerin GBOY Ölçeği bilgi alan boyutu sorularına verdikleri yanıtların dağılımı görülmektedir. Öğrencilerin %91.4'ü 'Sağlıksız beslenme ve hareketsiz yaşam obezite, şeker hastalığı, kanser, kalp hastalıkları gibi çok ciddi sağlık sorunlarına yol açar.' bilgisinin doğru olduğunu bilmişlerdir. Gıda üzerindeki sembollerin ve onların anlamlarının eşleştirilmesi beklenen 8.soruda öğrencilerin %72.4'ünün 'Güneş ışığından koruyunuz.' ifadesinin sembolünü doğru bildiği görülmektedir.

Çizelge 4. 25. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Bilgi Alan Boyutu Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı

n=210	Erkek (n=94)				Kadın (n=116)				Toplam (n=210)			
	Doğru		Yanlış/Bilmiyorum		Doğru		Yanlış/Bilmiyorum		Doğru		Yanlış/Bilmiyorum	
GBOY Ölçeği Bilgi Alan Boyutu	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yemek menüsü planlarken yetersiz ve dengesiz seçim												
1. yapılırsa kişinin verimliliği düşer, kişi ilgi ve dikkat	80	85.1	14	14.9	110	94.8	6	5.2	190	90.5	20	9.5
eksikliği yaşar.												
2. Yemek menüsü planlarken kırmızı, yeşil, beyaz gibi	53	56.4	41	43.6	85	73.3	31	26.7	138	65.7	72	34.3
farklı renklerdeki besinler menüye dâhil edilmelidir.												

3.	Izgarada pişirirken, kömür ateşi ile et arasındaki mesafe 10-15 cm uzaklıkta olmalıdır.	5255.342	44.7	67	57.849	42.2	11956.791	43.3
4.	Et, tavuk ve balık gibi çiğ yiyecekler diğer gıdalarla temas ettirilmemelidir.	6164.933	35.1	83	71.633	28.4	14468.666	31.4
5.	Yemeklerin tat kontrolleri yemeğin karıştırıldığı kaşıkla değil, ayrı bir kaşık ile yapılmalıdır.	6973.425	26.6	10388.813	11.2	17281.938	18.1	
6.	Şişmanlık ve şişmanlık riski, genellikle beden kütle indeksi (boya göre ağırlık hesaplaması) yöntemiyle değerlendirilir.	7074.524	25.5	10287.914	12.1	17281.938	18.1	
7.	Sağlıksız beslenme ve hareketsiz yaşam obezite, şeker hastalığı, kanser, kalp hastalıkları gibi çok ciddi sağlık sorunlarına yol açar.	7984.015	16.0	11397.43	2.6	19291.418	8.6	
8.								
8.1.D.	Ambalajın içindeki malzemeyi nemden koruyunuz.	4750.047	50.0	70	60.346	39.7	11755.793	44.3
8.2.	B. Ürünün geri dönüştürülmüş maddeden elde edildiğini gösterir.	4345.751	54.3	57	49.159	50.9	10047.6110	52.4
8.3.	A. Ambalajın geri dönüşebilir malzemeden olduğunu gösterir.	5356.441	43.6	57	49.159	50.9	11052.4100	47.6
8.4.F.	Ürünü kullandıktan sonra ambalajını çöpe atınız.	5154.382	70.7	43	45.734	29.3	13363.377	36.7
8.5.	C. Gıda maddeleri ile temas eden madde ve malzeme ambalajlamasında kullanılır.	4648.948	51.1	75	64.741	35.3	12157.689	42.4
8.6.E.	Güneş ışığından koruyunuz.	6468.188	75.9	30	31.928	24.1	15272.458	27.6

Öğrencilerin GBOY Ölçeği bilgi alan boyutu bilgi düzeyleri Çizelge 4.26’da gösterilmiştir. Erkek öğrencilerin %18.1’inin, kadın öğrencilerin %25.0’inin gıda beslenme okuryazarlığı bilgi düzeyinin mükemmel olduğu, erkek öğrencilerin %59.6’sının, kadın öğrencilerin %47.4’ünün yetersiz olduğu görülmüştür. Cinsiyete göre bilgi alan boyutu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Tüm öğrencilerin %52.9’unun gıda beslenme okuryazarlığı bilgi düzeyi yetersiz, %25.2’sinin sınırlıdır.

Çizelge 4. 26. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Bilgi Alan Boyutu Bilgi Düzeyleri

		Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)		p
GBOY Ölçeği Bilgi Alan Boyutu Bilgi Düzeyi		n	%	n	%	N	%	
Mükemmel		17	18.1	29	25.0	46	21.9	.207
Sınırlı		21	22.3	32	27.6	53	25.2	
Yetersiz		56	59.6	55	47.4	111	52.9	

*Ki-kare testi

Öğrencilerin GBOY Ölçeği tutum alan boyutu sorularına verdikleri yanıtların dağılımı Çizelge 4.27’de görülmektedir. Öğrencilerin %9.5’inin ‘Gıdanın sağlıklı olmasından ziyade doyurucu ve lezzetli olmasını önemserim.’ ifadesine ‘Kesinlikle katılmıyorum’ cevabını verdiği, %3.3’ünün ‘Sağlıklı beslenmek için öğün atlanmamalıdır.’ ifadesine ‘Tamamen katılıyorum’ cevabını verdiği görülmektedir.

Çizelge 4. 27. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Tutum Alan Boyutu Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı

n=210		Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
GBOY Ölçeği Tutum Alan Boyutu		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
9.	Kısa sürede yemek hazırlayabilmek için hazır gıdalar, dondurulmuş gıdalar ve işlenmiş sebzeler tercih edilmelidir.	16	7.6	56	26.7	47	22.4	59	28.1	32	15.2
10.	Aylık bütçemizde gıda dışı ihtiyaçlara öncelik verilmelidir.	9	4.3	37	17.6	47	22.4	63	30.0	54	25.7
11.	Sağlıklı bir menünün, pahalı yemeklerden oluştuğunu düşünüyorum.	35	16.7	42	20.0	34	16.2	51	24.3	48	22.9
12.	Sağlıklı bir menüde hangi grup besinlerin yer alması gerektiğine karar vermek zordur.	28	13.3	53	25.2	61	29.0	49	23.3	19	9.0
13.	Gıdanın sağlıklı olmasından ziyade doyurucu ve lezzetli olmasını önemserim.	44	21.0	53	25.2	57	27.1	36	17.1	20	9.5
14.	Yiyecek içecek alışverişi yaparken coğrafi işaretli gıda ürünlerini (Malatya kayısı, Finike portakalı, Taşköprü sarımsağı gibi) seçmek faydalı değildir.	15	7.1	25	11.9	63	30.0	58	27.6	49	23.3
15.	Gıda ürünlerinin tarladan sofraya sunumuna kadar tüm aşamalarda kurallara uyulması beni sevindirir.	122	58.1	54	25.7	24	11.4	9	4.3	1	0.5
16.	Ekmeklerde tuz miktarının azaltılmasının, beslenme açısından bir yararının olmadığını düşünüyorum.	27	12.9	31	14.8	41	19.5	58	27.6	53	25.2
17.	Sebzelerle yeni yemek tarifi denemek zaman kaybıdır.	18	8.6	30	14.3	34	16.2	53	25.2	75	35.7
18.	Ambalajı bozulmuş veya yırtılmış besinlerin raflarda olması beni sinirlendirmez.	10	4.8	16	7.6	22	10.5	46	21.9	116	55.2
19.	Yemek tarifine bakarak yemek yapmayı zor buluyorum.	19	9.0	27	12.9	42	20.0	54	25.7	68	32.4
20.	Patates kızartması yerine fırında az yağ ile pişirilmiş patates yenilmelidir.	29	13.8	26	12.4	41	19.5	58	27.6	56	26.7
21.	Sağlıklı beslenmek için öğün atlanmamalıdır.	7	3.3	16	7.6	37	17.6	58	27.1	93	44.3

Öğrencilerin GBOY Ölçeği tutum alan boyutu tutum düzeyleri Çizelge 4.28’de gösterilmektedir. Kadın üniversite öğrencilerinin %33.6’sını, erkek üniversite öğrencilerinin %13.8’inin mükemmel, kadın öğrencilerin %33.6’sının, erkek öğrencilerin %37.3’ünün sınırlı, kadın öğrencilerin %32.8’inin, erkek öğrencilerin %48.9’unun yetersiz tutum düzeyinde olduğu görülmüştür. Öğrencilerin cinsiyetine göre tutum düzeyleri aralarındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Kadın öğrencilerden gıda beslenme okuryazarlığı tutum düzeyi mükemmel olanların oranı daha yüksektir.

Çizelge 4. 28. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Tutum Alan Boyutu Tutum Düzeyleri

GBOY Ölçeği Tutum Alan Boyutu Tutum Düzeyi	Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)		p
	n	%	n	%	n	%	

Mükemmel	13	13.8	39	33.6	52	24.8	
Sınırlı	35	37.3	39	33.6	74	35.2	.003
Yetersiz	46	48.9	38	32.8	84	40.0	

*Ki-kare testi

Çalışmaya dahil edilen üniversite öğrencilerinin GBOY Ölçeği davranış alan boyutu sorularına verdikleri yanıtların dağılımı Çizelge 4.29’da görülmektedir. ‘Sağlıklı besin tüketiminin nasıl olması gerektiği ile ilgili bilgiye ulaşırım.’ ifadesine öğrencilerin %1.9’u ‘Her zaman’ cevabını verirken, ‘Bilimsel kaynaklardan okuduğum beslenme önerilerini günlük beslenmeme uyarlarım.’ ifadesine öğrencilerin %14.3’ünün ‘Her zaman’ cevabını verdiği görülmektedir.

Çizelge 4. 29. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Davranış Alan Boyutu Sorularına Verdikleri Yanıtların Dağılımı

n=210										
GBOY Ölçeği Davranış Alan Boyutu	Her Zaman		Sıklıkla		Ara Sıra		Nadiren		Asla	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
22. Sağlıklı besin tüketiminin nasıl olması gerektiği ile ilgili bilgiye ulaşırım.	52	24.8	57	27.1	76	36.2	21	10.0	4	1.9
23. Bir öğünde çok fazla yersem sonraki öğünümde enerji değeri düşük besinlere (sebze, taze meyve gibi) yer veririm.	33	15.7	52	24.8	55	26.2	50	23.8	20	9.5
24. Sağlıklı beslenebilmek için okulumda/kurumumda veya konakladığım/yemek yediğim yerlerde taleplerimi yetkililere/ilgililere mutlaka iletirim.	19	9.0	31	14.8	51	24.3	60	28.6	49	23.3
25. Kilo sorunu yaşayan arkadaşlarıma ya da tanıdıklarıma hangi tür besinlerden uzak durmaları gerektiği konusunda yol gösteririm.	39	18.6	55	26.2	58	27.6	36	17.1	22	10.5
26. Günde en az 2 litre (8-10 bardak) su içerim.	77	36.7	50	23.8	45	21.4	26	12.4	12	5.7
27. Haftanın 4-5 günü 30 dakikalık tempolu yürüyüş yaparım.	54	25.7	57	27.1	49	23.3	33	15.7	17	8.1
28. Yemekleri haşlama, ızgara, fırında pişirme, buharda pişirme gibi yöntemler ile yaparım.	44	21.0	58	27.6	65	31.0	27	12.9	16	7.6
29. Sebzeleri yıkarken birkaç kez suda uzun süre bekletirim.	81	38.6	55	26.2	40	19.0	20	9.5	14	6.7
30. Kendi beden kütle indeksimi hesaplarım.	45	21.4	38	18.1	45	21.4	43	20.5	39	18.6
31. Bilimsel kaynaklardan okuduğum beslenme önerilerini günlük beslenmeme uyarlarım.	36	17.1	36	17.1	55	26.2	53	25.2	30	14.2

Öğrencilerin gıda beslenme okuryazarlığı davranış alanı düzeyleri Çizelge 30’da görülmektedir. Kadın öğrencilerin %36.2’sinin, erkek öğrencilerin %39.3’ünün mükemmel, kadın öğrencilerin %45.7’sinin, erkek öğrencilerin %44.7’sinin sınırlı, kadın öğrencilerin %18.1’inin, erkek öğrencilerin %16.0’sının ise yetersiz olduğu görülmüştür. Cinsiyet ile davranış alan boyutu davranış düzeyleri arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Öğrencilerin %37.6’sı

mükemmmel, %45.2'si sınırlı, %17.2'si yetersiz gıda beslenme okuryazarlığı davranış düzeylerine sahiptir.

Çizelge 4. 30. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Davranış Alan Boyutu Davranış Düzeyleri

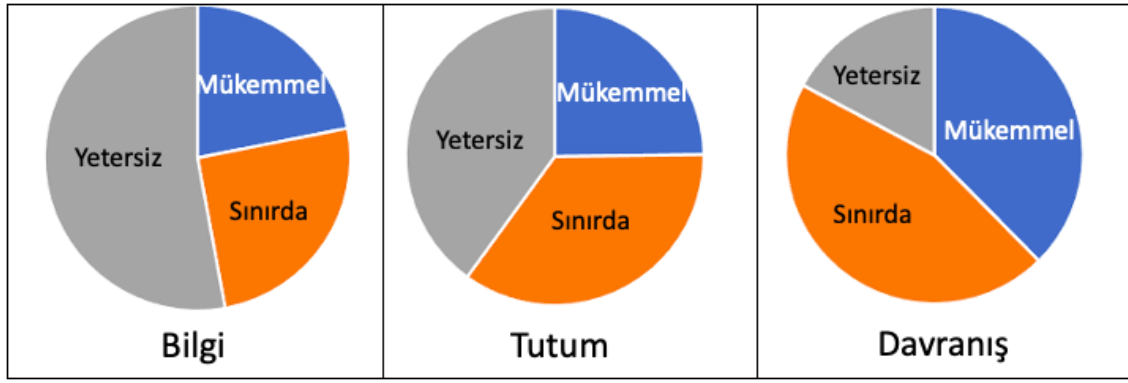
GBOY Davranış Boyutu Düzeyi	Erkek (n=94)		Kadın (n=116)		Toplam (n=210)		P
	n	%	n	%	n	%	
Mükemmel	37	39.3	42	36.2	79	37.6	.866
Sınırlı	42	44.7	53	45.7	95	45.2	
Yetersiz	15	16.0	21	18.1	36	17.2	

*Ki-kare testi

Öğrencilerinin GBOY ölçeği bilgi, tutum ve davranış alan boyutlarının düzeyleri Çizelge 4.31'de görülmektedir. Öğrencilerin gıda beslenme okuryazarlığı bilgi düzeylerine bakıldığında %21.9'unun mükemmel, %25.2'sinin sınırlı ve %52.9'unun yetersiz olduğu görülmektedir. Öğrencilerin %24.8'inin GBOY tutum düzeyi mükemmel, %35.2'sinin sınırlı, %40.0'ının yetersiz bulunmuştur. Öğrencilerin GBOY alan düzeylerine bakıldığında mükemmel, sınırlı ve yetersiz olanların oranı sırasıyla %37.6, %45.2, %17.2'dir.

Çizelge 4. 31. Öğrencilerin GBOY Ölçeği Bilgi, Tutum, Davranış Alan Boyutlarındaki Düzeyleri

n=210						
Düzy	Bilgi Alan Boyutu		Tutum Alan Boyutu		Davranış Alan Boyutu	
	n	%	n	%	n	%
Mükemmel	46	21.9	52	24.8	79	37.6
Sınırlı	53	25.2	74	35.2	95	45.2
Yetersiz	111	52.9	84	40.0	36	17.2



Şekil 4.7. Öğrencilerin GBOY Ölçeği bilgi, tutum ve davranış alan boyutlarındaki düzeyleri

Çizelge 4.32’de göre; öğrencilerden beslenme eğitimi alanların %55.2’sinin, beslenme eğitimi almayanların %29.3’ünün davranış alan boyutu düzeylerinin mükemmel olduğu, beslenme eğitimi alanların %7.5’inin, beslenme eğitimi almayanların %21.7’sinin ise yetersiz olduğu görülmüştür. Beslenme eğitimi alma durumu ile GBOY davranış alan boyutu düzeyi arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Beslenme eğitimi alan üniversite öğrencilerinin gıda beslenme okuryazarlığına ilişkin davranışlarının beslenme eğitimi almayanlara göre daha olumlu olduğu görülmüştür.

Çizelge 4. 32. Öğrencilerin Beslenme Eğitimi Alma Durumlarına Göre GBOY Ölçeği Davranış Alan Boyutu Düzeyleri

GBOY Davranış Alan Boyutu							p
Beslenme Eğitimi Alma Durumu	Yetersiz		Sınırlı		Mükemmel		
	n	%	n	%	n	%	
Evet	5	7.5	25	37.3	37	55.2	.001
Hayır	31	21.7	70	49.0	42	29.3	
Toplam (n=210)	36	17.2	95	45.2	70	37.6	

*Ki-kare testi

Çizelge 4.33’de öğrencilerin BKİ’si ile GBOY alan boyutları arasındaki ilişki durumu verilmiştir. Öğrencilerin BKİ değerleri ile GBOY ölçeği altboyutları arasında ilişki bulunup bulunmadığını belirlemek için yapılan Pearson’s korelasyon analizi sonucunda BKİ ile altboyutlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Çizelge 4. 33. Öğrencilerin BKİ'si ile GBOY Altboyutları Arasındaki İlişki

		GBOY Alan Boyutu	Bilgi GBOY Alan Boyutu	Tutum GBOY Alan Boyutu	Davranış GBOY Alan Boyutu
	r	-,096	-,078	-,009	
BKİ (kg/m2)	p	,166	,263	,901	
	N	210	210	210	

*Pearson Korelasyon testi $p>0,05$

Çizelge 4.34'te öğrencilerin KIDMED puanları ile GBOY alan boyutları arasındaki ilişki durumu verilmiştir. Öğrencilerin KIDMED puanları ile GBOY altboyutları arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan Pearson's korelasyon analizi sonucunda tutum boyutu ile KIDMED arasında pozitif yönde ve çok zayıf düzeyde ($r = .168$; $p<0.05$), davranış boyutu ile pozitif yönde ve zayıf düzeyde ($r = .238$; $p<0.05$) ilişki saptanmıştır. Öğrencilerin Akdeniz diyetine uyum düzeyleri arttıkça gıda beslenme okuryazarlığı tutum ve davranış düzeyleri de anlamlı şekilde artmaktadır.

Çizelge 4. 34. Öğrencilerin KIDMED Puanları ile GBOY Altboyutları Arasındaki İlişki

		GBOY Alan Boyutu	Bilgi Alan GBOY Alan Boyutu	Tutum GBOY Alan Boyutu	Davranış GBOY Alan Boyutu
	r	,116	,168*	,238**	
KIDMED	p	,095	,015	,001	
	N	210	210	210	

** Pearson's Korelasyon testi, $p<0,01$

* Pearson's Korelasyon testi, $p<0,05$

1.17. Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögesi Alım Durumları

Öğrencilerden alınan “Geriye Dönük 24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı” sonucunda hesaplanan ortalama enerji ve besin ögesi alımları ile gereksinimi karşılama oranları Çizelge 4.35’de ve Şekil 4.8’de gösterilmiştir.

Öğrencilerin günlük enerji gereksinimlerini karşılama oranları çok düşüktür. Her iki cinsiyette de enerji gereksinmesinin karşılanma oranının düşük olmasına rağmen erkek öğrencilerin (%56.0) karşılama oranı kadın öğrencilerden(%43.0) daha yüksektir ($p<0.05$).

Erkek öğrenciler protein gereksinmesinin %96.8’ini, kadın öğrenciler ise % %71.6’sını karşılamışlardır ($p<0,05$).

Posa gereksinimini karşılama oranları erkek öğrencilerde %57.0, kadın öğrencilerde %41.0’dır ($p<0,05$).

A vitamini gereksinimini karşılama oranları erkek öğrencilerde %69.0, kadın öğrencilerde %64.0 olarak bulunmuştur. E vitaminine bakıldığında ise erkek öğrencilerin %61.0, kadın öğrencilerin %53.0 oranında gereksinimi karşıladığı görülmüştür. Her iki cinsiyette de A ve E vitamini alımı yetersiz olmakla birlikte, erkek öğrencilerin gereksinmeyi karşılama oranları daha yüksektir ($p<0.05$). K vitamini gereksinimini karşılama oranları erkek ve kadın öğrencilerde sırasıyla %66.0, %62.0 dir ($p>0.05$).

Vitamin B1 ve B3(niasin) gereksinimini karşılanırken, B2 vitamini erkek öğrencilerde %75.0, kadın öğrencilerde %50.0 oranında karşılanmıştır. Öğrencilerin folat gereksinimini karşılama oranları erkek ve kadınlarda öğrencilerde sırasıyla; %70.0 ve %53.0 bulunmuştur. B6 vitamini karşılanma oranları erkek öğrencilerde %65.0, kadın öğrencilerde %44.0 olarak bulunurken; B12 vitamini erkek öğrencilerde %125.0, kadın öğrencilerde %68.0 oranında karşılanmıştır. B1, B2, folat, B6 ve B12 alımlarının günlük ihtiyacı karşılama oranları arasında cinsiyete göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunup erkek öğrencilerin gereksinimi karşılama oranı kadın öğrencilerinin karşılama oranından daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). C vitamini gereksinimini karşılama oranları hem erkek (%51.5), hem de kadın öğrencilerde (%61.0) düşüktür ($p>0,05$).

Öğrenciler sodyum gereksinmesini karşılarırken, potasyum gereksinmesini karşılama oranı erkek ve kadın öğrenciler de sırasıyla %56.0 ve %40.0'tır. Kalsiyum gereksinimini karşılama oranlarının erkek öğrencilerde yaklaşık %81,5, kadın öğrencilerde yaklaşık %60,5 olduğu görülmüştür. Magnezyum da ise bu oranlar erkek öğrencilerde %71.0, kadın öğrencilerde %59.0 olarak saptanmıştır. Sodyum, potasyum, kalsiyum ve magnezyumun ihtiyacı karşılama oranları cinsiyete göre kıyaslandığında, erkek öğrencilerin gereksinimi karşılama oranı kadın öğrencilerin karşılama oranından daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$).

Öğrenciler fosfor gereksinmelerini karşılamışlardır. Demirin günlük ihtiyacı karşılama oranları erkek öğrencilerde %80.0, kadın öğrencilerde %46.0 olarak saptanmıştır. Çinkoyu karşılama oranları erkek öğrencilerde yaklaşık %84.5, kadın öğrencilerde yaklaşık %63.5'tir. İyot erkek ve kadın öğrencilerde sırasıyla %107.0 ve %68.0 oranında karşılanmıştır. Fosfor, demir, çinko ve iyot alımlarının günlük gereksinimi karşılama oranlarının cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Erkek öğrencilerin kadın öğrencilere kıyasla fosfor, demir, çinko ve iyot alımlarının fazla olduğu görülmektedir ($p<0,05$).

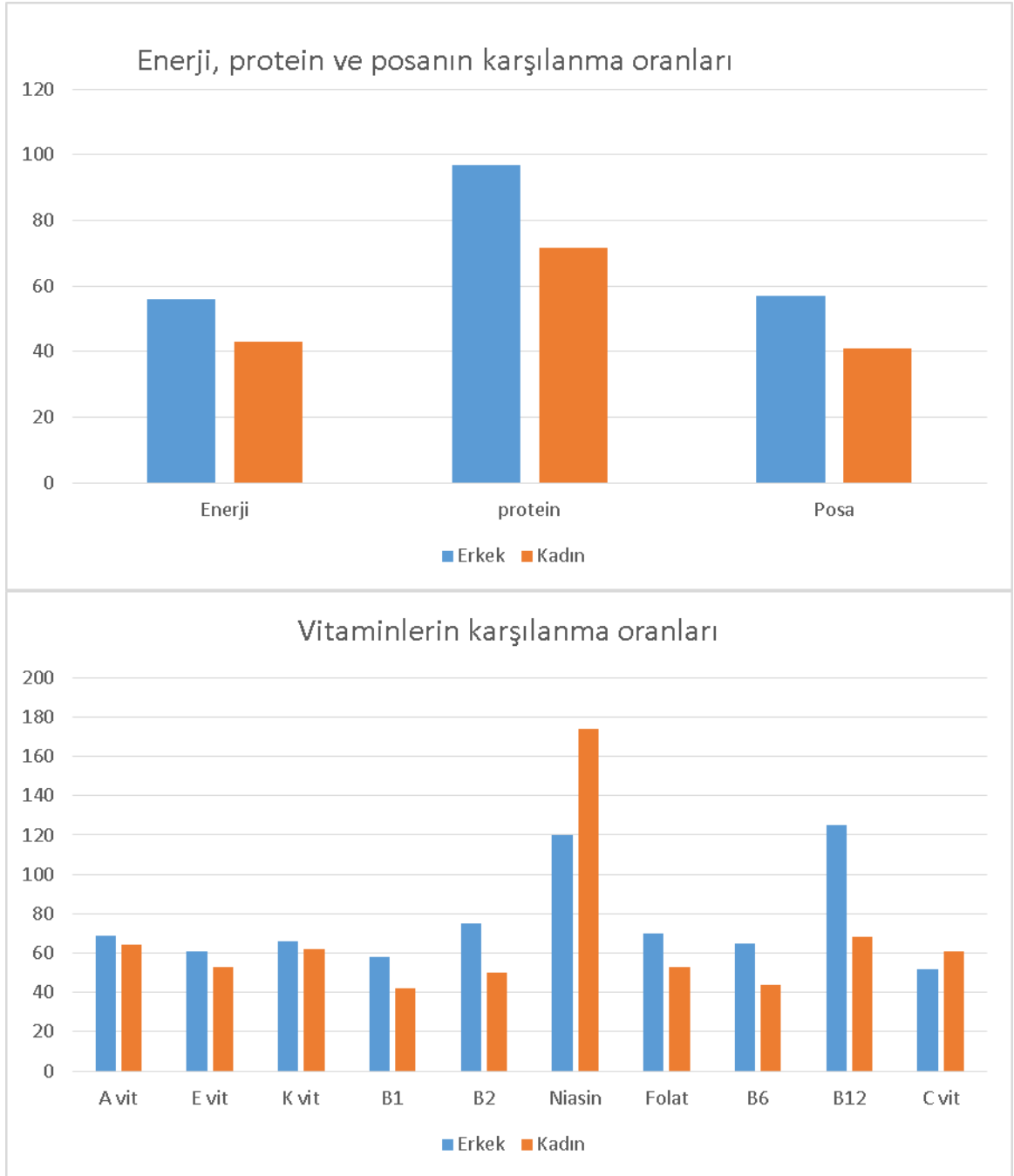
Kadın ve erkek öğrencilerde vitamin ve mineral alımlarının önerilenden düşük düzeyde olduğu görülmektedir.

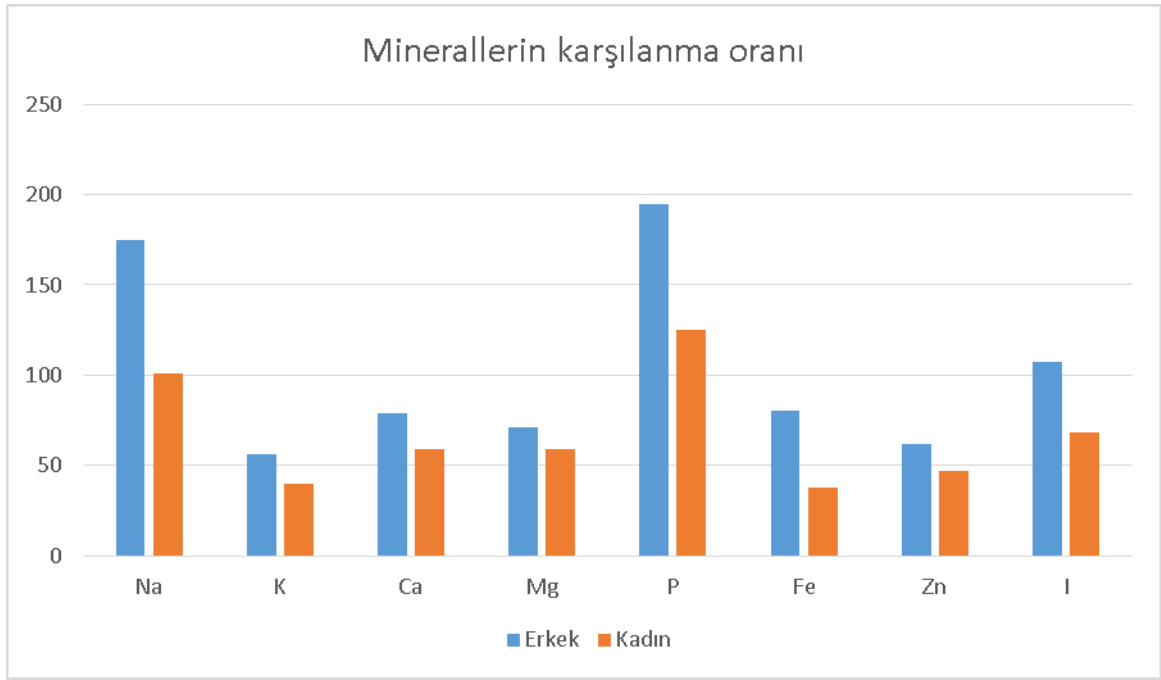
Çizelge 4. 35. Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögesi Alımları

	Erkek (n=94)		Önerile		Kadın (n=116)		Önerile		p
	Ort.	Ss (±)	n TÜBE R 2022	Karşılanma Oranı (%)	Ort.	Ss (±)	n TÜBE R 2022	Karşılan ma Oranı (%)	
Enerji (kkal)	1618,89	745,28	2878	56	989,38	402,39	2296	43	.000**
Protein (g)	77,47	40,24	80 (g/kg)	96,8	43,02	20,29	60 (g/kg)	71,6	.000**
Lif (g)	14,23	8,49	25	57	10,39	4,41	25	41	.000
A vitamini (mcg)	519,87	332,59	750	69	417,40	265,65	650	64	.014**
E vitamini (mg)**	7,94	6,19	13	61	5,87	4,28	11	53	.005*
K vitamini (mcg)	46,16	48,51	70	66	43,70	33,57	70	62	.665**
B1 vitamini (mg)	,71	,38	1,2	58	,51	,28	1,2	42	.000*
B2 vitamini (mg)	1,27	,73	1,6	75	,84	,50	1,6	50	.000*
Niasin (mg)	12,81	9,59	6,6 (mg/1000 kkal)	119,9	11,31	7,60	6,6	174	.20*
Folat (mcg)	232,36	130,17	330	70	175,42	86,77	330	53	.000**
B6 vitamini (mg)	1,17	,64	1,7	65	,77	,40	1,6	44	.000*
B12 vitamini (mcg)	5,09	6,24	4	125	2,78	2,22	4	68	.000*
C vitamini (mg)	56,72	55,32	110	51,5	57,61	41,78	95	61	.895**
Sodyum (mg)	3490,24	2132,20	2000	174,5	2022,36	918,47	2000	101	.000**
Potasyum (mg)	1947,22	971,71	3500	56	1401,31	632,28	3500	40	.000**
Kalsiyum (mg)	794,94	437,24	950-1000	79-84~81,5	586,29	334,33	950-1000	59-62~60,5	.000**
Magnezyum (mg)	248,08	117,29	350	71	176,75	69,75	300	59	.000**
Fosfor (mg)	1072,60	528,05	550	195	688,31	328,17	550	125	.000**
Demir (mg)	8,81	4,84	11	80	6,08	2,68	11-16	37,5-54,5~46	.000*
Çinko (mg)	10,12	5,75	9,4-16,3	62-107~84,5	6,09	2,81	7,5-12,7	47-80~63,5	.000*
İyot (mcg)	161,00	91,36	150	107	102,51	48,63	150	68	.000**

* Bağımsız Örneklem T testi

** Mann Whitney U testi



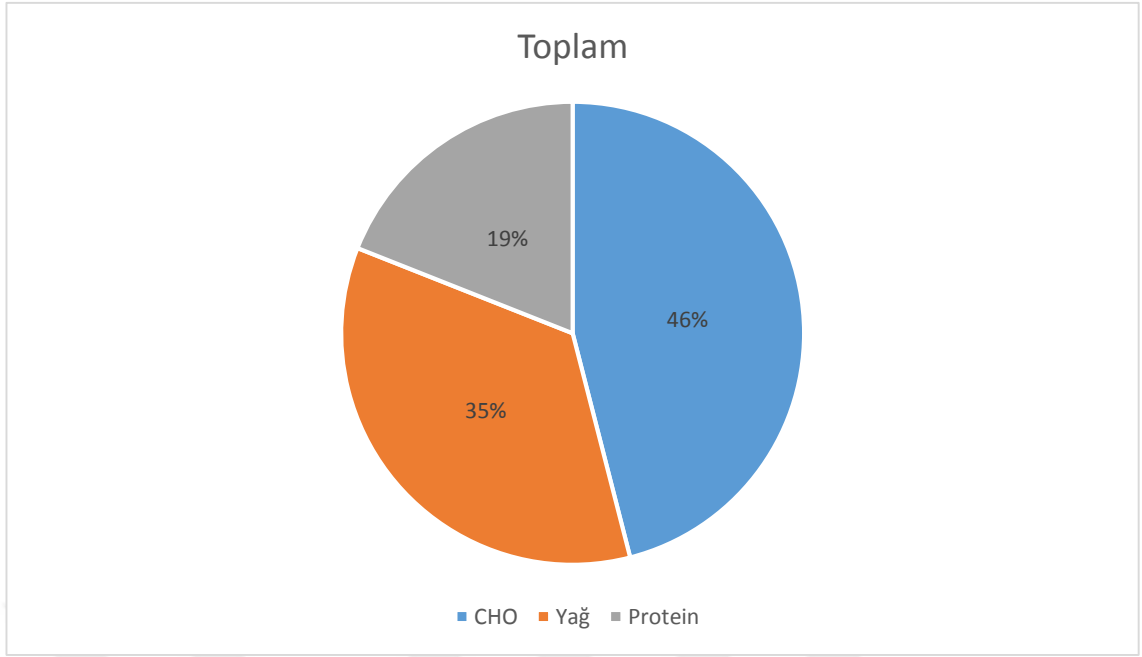


Şekil 4. 8. Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögesi Alımları

Üniversite öğrencilerinde enerjinin makro besin öğelerinden karşılanan oranları Çizelge 4.36’da ve Şekil 4.9’da görülmektedir. Enerjinin karbonhidratlardan, yağlardan ve proteinlerden sağlanan oranları sırasıyla %46, %35 ve %19’dur.

Çizelge 4. 36. Enerjinin Makro Besin Öğelerinden Karşılanan Oranları

Enerjinin karşılanan oranı (%)	Erkek	Kadın	Toplam
CHO	46	46	46
Yağ	34	36	35
Protein	20	18	19



Şekil 4. 9. Enerjinin Makro Besin Öğelerinden Karşılanan Oranları

Öğrencilerin enerji ve besin öğeleri gereksinimlerini karşılama yüzdelerinin $X \pm Ss$ 'na göre GBOY bilgi alan boyutu düzeyleri Çizelge 4.37'de gösterilmiştir.

Öğrencilerin günlük enerji gereksinimlerini karşılama yüzdeleri yetersiz GBOY bilgi düzeyine sahip olanlarda % 47.70 ± 23.09 iken mükemmel GBOY bilgi düzeyine sahip olanlarda ise % 50.19 ± 21.24 'dir. Yetersiz GBOY bilgi düzeyine sahip olan öğrencilerin enerji gereksinimlerini karşılama oranı mükemmel GBOY bilgi düzeyine sahip olanlara göre daha düşüktür ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

E vitamini, K vitamini, niasin, B12 vitamini gereksinimlerini karşılama yüzdelerine bakıldığında; yetersiz GBOY bilgi düzeyine sahip olanlarda mükemmel bilgi düzeyine sahip olanlara göre gereksinimi karşılama yüzdeleri daha yüksek bulunmuştur. Protein, lif, A vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, folat, B6 vitamini, C vitamini, sodyum, potasyum, kalsiyum, magnezyum, fosfor, demir, çinko ve iyot gereksinimlerini karşılama yüzdelerine bakıldığında; mükemmel GBOY bilgi düzeyine sahip olanlarda yetersiz bilgi düzeyine sahip olanlara göre gereksinimi karşılama yüzdeleri daha yüksek bulunmuştur. Öğrencilerin enerji ve besin ögesi gereksinimi karşılama yüzdeleri ile GBOY bilgi alan boyutu düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Çizelge 4. 37. Öğrencilerin Enerji ve Besin Öğeleri Gereksinmelerini Karşılama Yüzdelere Göre GBOY Bilgi Alan Boyutu Düzeyleri

	GBOY Bilgi Alan Boyutu Düzeyleri			p
	Yetersiz Bilgi Düzeyi	Sınırlı Bilgi Düzeyi	Mükemmel Bilgi Düzeyi	
Enerji (kkal)	47.70±23.09	50.59±22.90	50.19±21.24	0.687*
Protein (g)	81.77±45.38	86.76±45.38	88.75±44.45	0.624*
Lif (g)	47.84±29.43	49.09±26.20	49.13±23.31	0.945*
A vitamini (mcg)	62.36±40.72	77.13±49.36	64.21±36.21	0.104*
E vitamini (mg)	59.16±46.96	52.25±42.19	56.51±33.82	0.632*
K vitamini (mcg)	63.90±65.24	66.78±57.11	61.04±40.36	0.888*
B1 vitamini (mg)	49.43±29.93	48.50±26.31	54.09±30.76	0.587*
B2 vitamini (mg)	61.68±39.62	63.21±38.50	74.89±45.38	0.171*
Niasin (mg)	208.29±200.48	169.65±153.40	140.11±97.85	0.062**
Folat (mcg)	60.33±36.83	60.61±32.59	62.51±27.88	0.933*
B6 vitamini (mg)	57.83±37.15	56.30±27.21	59.16±28.09	0.909*
B12 vitamini (mcg)	103.67±147.11	80.88±65.26	92.66±61.98	0.492**
C vitamini (mg)	54.25±51.75	59.08±40.50	59.33±42.35	0.750*
Sodyum (mg)	131.15±73.43	142.26±114.98	131.20±80.78	0.726**
Potasyum (mg)	46.44±26.69	45.93±21.94	49.64±20.00	0.702*
Kalsiyum (mg)	63.84±28.53	77.64±55.29	74.72±44.50	0.081*
Magnezyum (mg)	62.45±31.14	64.92±26.79	67.90±25.40	0.553*
Fosfor (mg)	151.47±84.31	157.65±90.80	166.94±81.87	0.584**
Demir (mg)	61.08±37.13	57.08±40.26	63.85±34.72	0.690*
Çinko (mg)	67.90±40.26	65.87±32.96	73.38±30.85	0.589*
İyot (mcg)	82.80±41.85	88.08±60.78	90.37±52.27	0.653*

* One Way Anova

** Kruskal Wallis-H testi

Öğrencilerin enerji ve besin öğeleri gereksinmelerini karşılama yüzdelere göre $X \pm Ss$ 'na göre GBOY tutum alan boyutu düzeyleri Çizelge 4.38'de gösterilmiştir.

Öğrencilerin günlük enerji gereksinimlerini karşılama yüzdeleri yetersiz GBOY tutum düzeyine sahip olanlarda % 47.23±21.20 iken mükemmel GBOY tutum düzeyine sahip olanlarda ise % 48.13±21.36 'dır. Yetersiz GBOY tutum düzeyine sahip olan öğrencilerin enerji gereksinimlerini karşılama oranı mükemmel GBOY tutum düzeyine sahip olanlara göre daha düşüktür ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

E vitamini, niasin, B12 vitamini, sodyum, demir gereksinimlerini karşılama yüzdelere bakıldığında; yetersiz GBOY tutum düzeyine sahip olanlarda mükemmel tutum düzeyine sahip olanlara göre gereksinimi karşılama yüzdeleri daha yüksek bulunmuştur. Protein, lif, A vitamini, K vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, folat, B6 vitamini, C vitamini, potasyum, kalsiyum, magnezyum, fosfor, çinko ve iyot gereksinimlerini karşılama yüzdelere bakıldığında; mükemmel GBOY tutum düzeyine sahip olanlarda yetersiz tutum düzeyine sahip olanlara göre gereksinimi karşılama yüzdeleri daha yüksek bulunmuştur. Öğrencilerin enerji ve besin ögesi gereksinimi

karşılama yüzdeleri ile GBOY tutum alan boyutu düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 4. 38. Öğrencilerin Enerji ve Besin Öğeleri Gereksinmelerini Karşılama Yüzdelere Göre GBOY Tutum Alan Boyutu Düzeyleri

	GBOY Tutum Alan Boyutu Düzeyleri			p
	Yetersiz Tutum Düzeyi	Sınırlı Tutum Düzeyi	Mükemmel Tutum Düzeyi	
Enerji (kkal)	47.23±21.20	51.56±24.90	48.13±21.36	0.464*
Protein (g)	81.25±44.86	85.41±49.48	88.67±38.81	0.636*
Lif (g)	45.30±26.68	50.22±30.67	50.97±22.74	0.394*
A vitamini (mcg)	59.90±37.44	67.22±42.76	76.10±48.08	0.094*
E vitamini (mg)	60.41±46.84	52.46±43.57	57.30±35.75	0.513*
K vitamini (mcg)	56.20±56.25	65.26±58.82	74.81±60.29	0.191*
B1 vitamini (mg)	46.24±26.17	52.84±33.70	52.91±26.60	0.273*
B2 vitamini (mg)	61.25±37.13	65.92±41.86	69.57±45.08	0.499*
Niasin (mg)	207.03±185.88	163.92±146.22	173.76±184.29	0.264**
Folat (mcg)	55.46±34.70	65.09±34.02	63.62±31.61	0.163*
B6 vitamini (mg)	56.49±34.94	57.71±33.76	59.79±28.40	0.852*
B12 vitamini (mcg)	108.73±160.79	87.79±79.21	85.30±57.00	0.399**
C vitamini (mg)	52.52±57.02	53.98±37.23	66.85±40.44	0.189*
Sodyum (mg)	131.32±75.56	140.34±82.16	129.16±109.15	0.730**
Potasyum (mg)	44.22±23.89	47.66±25.54	50.61±22.35	0.313*
Kalsiyum (mg)	63.23±29.85	72.06±45.66	76.82±47.12	0.138*
Magnezyum (mg)	59.25±25.88	66.02±32.52	69.89±27.00	0.091*
Fosfor (mg)	148.39±77.79	160.61±92.72	163.43±86.42	0.531**
Demir (mg)	59.39±36.47	63.91±43.15	58.51±28.73	0.661*
Çinko (mg)	66.44±36.71	69.43±43.39	70.85±29.19	0.780*
İyot (mcg)	82.41±49.86	89.00±47.36	86.69±58.23	0.715*

* One Way Anova

** Kruskal Wallis-H testi

Öğrencilerin enerji ve besin öğeleri gereksinmelerini karşılama yüzdelerinin $X\pm Ss$ 'na göre GBOY davranış alan boyutu düzeyleri Çizelge 4.39'da gösterilmiştir.

Öğrencilerin günlük enerji gereksinimlerini karşılama yüzdeleri yetersiz GBOY davranış düzeyine sahip olanlarda % 51.95±23.92 iken mükemmel GBOY davranış düzeyine sahip olanlarda ise % 48.87±23.46 'dır. Mükemmel GBOY davranış düzeyine sahip olan öğrencilerin enerji gereksinimlerini karşılama oranı yetersiz GBOY davranış düzeyine sahip olanlara göre daha düşüktür ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Protein, A vitamini, E vitamini, niasin, B12 vitamini, sodyum, iyot gereksinimlerini karşılama yüzdelerine bakıldığında; yetersiz GBOY davranış düzeyine sahip olanlarda mükemmel davranış düzeyine sahip olanlara göre gereksinimi karşılama yüzdeleri daha yüksek bulunmuştur. Lif, K vitamini, B1 vitamini, B2 vitamini, folat, B6 vitamini, C vitamini, potasyum, kalsiyum, magnezyum, fosfor, demir ve çinko

gereksinimlerini karşılama yüzdelerine bakıldığında; mükemmel GBOY davranış düzeyine sahip olanlarda yetersiz davranış düzeyine sahip olanlara göre gereksinimi karşılama yüzdeleri daha yüksek bulunmuştur. Öğrencilerin enerji ve besin ögesi gereksinimi karşılama yüzdeleri ile GBOY davranış alan boyutu düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 4. 39. Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögeleri Gereksinimlerini Karşılama Yüzdelerine Göre GBOY Davranış Alan Boyutu Düzeyleri

	GBOY Davranış Alan Boyutu Düzeyleri			p
	Yetersiz Davranış Düzeyi	Sınırlı Davranış Düzeyi	Mükemmel Davranış Düzeyi	
Enerji (kkal)	51.95±23.92	47.94±21.45	48.87±23.46	0.663*
Protein (g)	84.82±48.53	84.32±48.53	84.71±45.61	0.998*
Lif (g)	46.70±21.92	46.13±26.15	52.01±30.25	0.338*
A vitamini (mcg)	71.09±33.52	64.01±43.67	67.38±44.75	0.679*
E vitamini (mg)	58.64±46.07	56.67±44.81	56.22±40.05	0.961*
K vitamini (mcg)	53.50±32.45	59.71±55.21	73.95±69.33	0.137*
B1 vitamini (mg)	47.03±22.97	49.18±29.80	52.92±31.02	0.544*
B2 vitamini (mg)	63.78±33.98	61.94±41.83	69.12±42.54	0.506*
Niasin (mg)	198.10±234.62	186.05±172.94	174.06±138.08	0.775**
Folat (mcg)	59.28±26.31	60.20±38.10	62.42±31.75	0.870*
B6 vitamini (mg)	55.97±30.47	55.69±33.06	61.01±33.86	0.537*
B12 vitamini (mcg)	88.18±75.75	105.53±152.10	86.78±71.71	0.522**
C vitamini (mg)	52.93±44.36	53.36±49.80	62.12±44.72	0.417*
Sodyum (mg)	147.18±86.25	136.10±97.94	125.38±72.01	0.438**
Potasyum (mg)	45.34±17.86	45.74±25.28	49.31±25.29	0.563*
Kalsiyum (mg)	68.53±32.90	69.38±49.01	70.64±32.45	0.962*
Magnezyum (mg)	65.60±26.16	61.06±26.30	67.52±32.65	0.327*
Fosfor (mg)	158.32±79.29	153.22±29.38	159.40±83.76	0.884**
Demir (mg)	58.12±31.58	59.57±34.67	63.40±42.48	0.715*
Çinko (mg)	65.06±32.56	70.41±38.25	68.00±38.09	0.756*
İyot (mcg)	91.98±51.78	86.14±56.34	82.55±43.90	0.655*

* One Way Anova

** Kruskal Wallis-H testi

2. TARTIŞMA

Bu çalışma, 18 yaş ve üzeri Hasan Kalyoncu Üniversitesi öğrencisi olan %44.8'i erkek, %55.2'si kız olmak üzere toplam 210 gönüllü birey arasında yapılmıştır.

2.1. Öğrencilere İlişkin Genel Özellikler

Öğrencilerin %98.6'sı bekindir (Çizelge 4.1.). Abdullahi'nin (159), yaptığı çalışmada üniversite öğrencilerinin %97.2'sinin bekar olduğu bulunmuştur. Üniversite dönemindeki öğrencilerin genellikle bekar olduğu görülmektedir. Yaş ortalamalarına (21.35 ± 1.86) bakılacak olursa bu beklenen bir durumdur.

Çalışmaya katılan öğrencilerin %26.2'si Sağlık Bilimleri Fakültesinde okumaktadır (Çizelge 4.1.). Akdevelioğlu ve Yörüşün'ün (160) öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmaya katılanların da çoğunluğunu Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencileri oluşturmaktadır. Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin bilimsel çalışmalara gönüllü olma oranlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra çalışmanın yürütüldüğü programın da Sağlık Bilimleri Fakültesinde olması bu durumda etkili olmuş olabilir.

Çalışmamızda öğrencilerin %72.4'ünün ailesi ile birlikte kaldığı görülmüştür (Çizelge 4.1.). Yardımcı ve ark. (161), yaptığı çalışmada öğrencilerin %56.2'sinin yurtlarda kaldığı görülmektedir. Avşar ve ark. (162) yaptığı çalışmada, öğrencilerin çoğunluğunun ailesi ile birlikte kaldığı görülmüştür. Öğrencilerin aileleri ile birlikte yaşadıkları şehirde bulunan üniversiteleri tercih etmeleri öğrencilerin yurttan kalma veya aile yanında yaşamalarını etkilemektedir. Yapılan daha önceki çalışmaların geneline bakılacak olursa öğrencilerin büyük kısmı eğitim görmek için ailelerinden uzak şehirlere gitmektedir fakat artık Türkiye'de İstanbul, Ankara, İzmir dışındaki illerde yaşayan öğrencilerin üniversiteyi kendi memleketlerindeki üniversitelerde okumayı tercih ettikleri söylenebilir. Yalnız yaşayan üniversite öğrencileri, ailesiyle birlikte yaşayanlara göre kilo alma ve obezite konusunda daha çok risk altındadır (163).

Öğrencilerin %47.1'inin gelirinin giderine eşit, %31.0'inin ise geliri giderinden azdır (Çizelge 4.1.). Yapılan birkaç çalışmada öğrencilerin yarısından çoğunun gelirinin giderine eşit olduğu görülmüştür (164,165). Özkan ve ark. (37) yaptığı çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin ise %44.3'ünün gelirinin giderinden az olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin gelir ve gider durumları kaldıkları yere, şehire göre değişiklik gösterir. Ayrıca öğrencinin gelir ve gider durumu devlet okulunda veya özel

okulda okuyan öğrencilerde farklı sonuçlar verebilir. Yapılan bir araştırmaya göre; gelir düzeyi düşük olan öğrencilerin gelir düzeyi yüksek olan öğrencilere göre fazla kilolu veya obez olma riski daha yüksek bulunmuştur (166). Sosyoekonomik durum bireylerin beslenme davranışlarına ve obezite oluşumuna etki eden faktörlerden biri olabilir. Enerji değeri yüksek ve daha ucuz olan besinlerin tüketiminin artışına bağlı olarak obezite gelişebilir.

Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin yaş ortalaması; erkeklerde 21.65 ± 2.02 yıl, kadınlarda 21.10 ± 1.68 yıl bulunmuştur (Çizelge 4.2.). Başka bir çalışmada üniversite öğrencilerinin yaş ortalaması; erkeklerde 24.32 ± 3.89 yıl, kadınlarda 23.51 ± 3.56 yıl bulunmuştur (167). Çin'deki 2 üniversitenin öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada ise öğrencilerinin yaş ortalaması; erkeklerde 20.4 ± 1.6 yıl, kadınlarda 20.0 ± 1.6 yıl bulunmuştur (168). Dünya genelinde üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda üniversite dönemi yaş ortalamalarının yakın olduğu görülmektedir.

2.2. Öğrencilerin Antropometrik Ölçümleri

Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin boy ortalaması; erkeklerde 1.79 ± 0.06 m, kadınlarda 1.66 ± 0.06 m'dir. Öğrencilerin ortalama vücut ağırlığı ise erkeklerde ve kadınlarda sırasıyla 80.0 ± 13.42 kg ve 60.69 ± 10.98 kg'dır (Çizelge 4.2.). Yapılan bir çalışmada, erkek üniversite öğrencilerinin ortalama ağırlığı 69.19 ± 10.94 kg, kadın öğrencilerin ortalama ağırlığı 55.34 ± 9.23 kg olarak bulunmuştur (61). Öğrencilerin üniversite 1.sınıfa başlama zamanı ile üniversitenin ileriki zamanlarının kıyaslandığı çalışmalarda, erkek ve kadın öğrencilerin ağırlıklarında artış olduğu görülmüştür (169,170).

Öğrencilerin BKİ değerlerine bakıldığında erkeklerin BKİ'si (24.81 ± 3.68 kg/m²), kadınlardan (21.96 ± 3.48 kg/m²) daha yüksek olmakla birlikte BKİ değeri normal aralıkta olanların oranı %65.2'dir. Erkek öğrencilerde hafif şişman ve şişman olanların oranı, kadın öğrencilerde ise zayıf ve normal kilolu olanların oranı daha yüksek bulunmuştur (Çizelge 4.2. ve Çizelge 4.3.). Aytekeli'nin (171) yaptığı çalışmada öğrencilerin BKİ'si kadınlarda (21.56 ± 3.38 kg/m²) erkeklere (23.76 ± 3.59 kg/m²) oranla daha zayıf bulunmuştur. Bu durum kızların erkeklere göre beden imajlarına daha fazla önem vermelerinden kaynaklı olabilir (172). Bir çalışmada öğrenciler, üniversiteye girdikten sonra kilo aldıklarını belirtmişlerdir (173).

2.3. Öğrencilerin Sağlık Sorunları ve Besin Desteği Kullanma Durumu

Erkek öğrencilerin %92.5'inin, kadın öğrencilerin ise %90.5'inin, herhangi bir kronik hastalığı yoktur. Erkeklerde en çok şişmanlık (%3.2), kadınlarda ise en çok kalp-damar hastalığı (%2.6) görülmüştür (Çizelge 4.4.). Bir başka çalışmada, kadın öğrencilerde %3.0 oranıyla en sık rastlanan sağlık sorunu kalp-damar hastalıkları iken, erkek öğrencilerde ise %3.0 oranı ile obezite ve yine %3.0 oranı ile kalp-damar hastalıkları olduğu görülmüştür (174). Bu hastalıkların nedeni sağlıksız ve yetersiz beslenme, sigara/alkol kullanımı veya genetik faktörler olabilir. Genellikle bu genç yaştaki bireylerde kronik hastalık görülme oranı düşüktür.

Araştırmaya katılan öğrencilerden erkeklerin %20.2'sinin, kadınların ise %38.8'inin bir besin desteği kullandıkları bulunmuştur. Besin desteği kullanan erkeklerin %26.3'ünün multivitamin-mineral ve %26.3'ünün D vitamini kullandığı; kadınların ise %31.1'inin D vitamini kullandığı bulunmuştur (Çizelge 4.5.). Kara'nın (175) yaptığı çalışmada, erkeklerin %10.5'inin, kadınların ise %11.1'inin bir besin desteği kullandıkları görülmüştür ve en çok kullanılan besin desteği sorulduğunda vitamin+mineral desteği cevabı alınmıştır. Üniversite öğrencileri arasında yapılan çalışmalarda, besin desteği kullanımının yaygınlığı %17 ila %66 arasında değişmektedir ve bu çalışmaların çoğunda öğrenciler tarafından en sık kullanılan besin desteği vitaminler ve minerallerdir (176,177). Bazı çalışmalarda protein/amino asitler, balık yağı/omega-3 takviyeleri ve kilo verme amacıyla kullanılan takviyeler de popüler olmuştur (178,179). Yapılan bir çalışmada, araştırmaya katılan öğrencilerden erkeklerin besin desteği kullanma oranı %8.6, kadınların ise %14.1 olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada, kadın öğrencilerin %28.3'ü demir desteği; erkek öğrencilerin %26.7'si protein desteği almaktadır (180). Yapılan bu ve bunun gibi çalışmalara bakıldığında kadınlarda besin desteği kullanımının erkeklerden yüksek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin D vitamini besin desteği kullanımının yaygın olmamasına rağmen günümüzde D vitamini eksikliği sıklıkla görülmektedir. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada öğrencilerin tamamının serum D vitamini düzeylerinin referans değerinin altında olduğu görülmüştür (181). Bizim çalışmamızda da öğrencilerin D vitamini eksikliği ile D vitamini desteği kullanmaları ilişkili olabilir. Buna ek olarak öğrencilerin kronik hastalığı olma durumları ile besin desteği kullanmaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Tanı konulmuş hastalığı olan öğrencilerde besin desteği kullanma oranının (%66.7) anlamlı şekilde daha fazla olduğu görülmüştür (Çizelge 4.6.). Tunçer ve ark. (182) yaptığı çalışmada bizim çalışmamıza benzer

sonuçla, besin desteği kullanma durumu ile hastalık durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yine aynı çalışmada, besin desteği kullanmama nedenlerine bakıldığında, katılımcıların yeterli beslendiğini düşündüğü için, doğal beslenmeyi tercih ettiği ve/veya önerilmediği için besin desteği kullanmadığı bulunmuştur. Yeterli ve dengeli beslenen sağlıklı bireylerin besin desteği kullanımına ihtiyaçları yoktur. Ancak diyetle yeterli alım sağlanamadığında, vitamin ve mineral eksikliğinde veya bir hastalığı tedavi etme amacıyla bireylerin besin desteği kullanması gerekli olabilir (183). Geçirilen Covid-19 dönemi, sıklıkla yapılan besin desteği reklamları gibi nedenlerle besin desteği kullanımının bilinçsizce tüketimi artmıştır fakat bizim çalışmamıza katılan öğrencilerin bu konuda daha dikkatli olduklarını söyleyebiliriz.

2.4. Öğrencilerin Sigara ve Alkol Kullanma Durumu

Çalışmamızda öğrencilerin %69.5'inin hiç sigara içmedikleri görülmektedir (Çizelge 4.7.). Halen sigara kullanan öğrencilerden günlük tüketim ortalamasının 11.35 ± 8.98 adet olduğu görülmektedir (Çizelge 4.8.). Öğrencilerin alkol tüketim durumlarına baktığımızda; erkeklerin %72.3'ü ve kadınların %91.4'ünün alkol kullanmadığı görülmektedir. Alkol tüketiminde öğrencilerin %7.6'sının birayı tükettiği bulunmuştur (Çizelge 4.9.). Güngör ve Atasoy'un (184) yaptıkları çalışmada, kadınların %52.4'ünün sigarayı hiç kullanmadığı ve %38.9'unun alkolü hiç kullanmadığı; erkeklerin %28.6'sının sigarayı hiç kullanmadığı ve %27.0'sinin alkolü hiç kullanmadığı bulunmuştur. Hem sigara hem alkol kullanım durumlarına bakıldığında kadınların kullanım oranı erkeklerden düşüktür. Sigara ve alkol kullanımının araştırıldığı 22 ülkede yapılan bir çalışmada, üniversite öğrencilerinde aktif sigara kullananların oranı %27.1, alkol kullananların oranı ise %24.3 olarak belirlenmiştir (185). Üniversite öğrencilerinde yeni ortama uyum, stres gibi nedenlerden dolayı sigara ve alkol kullanımının görüldüğü fakat buna rağmen bizim çalışmamızda ve literatürde bu öğrencilerde sigara ve alkol kullanım oranlarının çok yüksek olmaması sevindiricidir. Zira aşırı ve sürekli kullanımında birer bağımlılık türü olan sigara ve alkol kullanımı kanser, akciğer ve karaciğer hasarları, damar tıkanıklığı gibi sağlık sorunlarına ve hatta erken ölüme yol açmaktadır (186).

2.5. Öğrencilerin Beslenme Eğitimi Durumu

Yapılan çalışmalarda öğrencilerden beslenme eğitimi alanların oranı almayanların oranından düşüktür. Beslenme eğitimi alanların çoğunluğunun ise bu

eğitimi okullarda aldığı saptanmıştır (41,187). Bazı çalışmalarda ise beslenme eğitimi alan öğrencilerin çoğunluğunun bu eğitimi TV/internetten/sosyal medyadan aldığı saptanmıştır (188,189). Doğru ve güvenilir bir kaynaktan beslenme eğitimi/bilgisi almak, beslenme eğitimi/bilgisi almak kadar önemlidir (190). Bizim alışmamızda öğrencilerin %31.9'unun beslenme eğitimi aldığı ve bunların %75.8'inin bu eğitimi okulda aldıkları görülmektedir (izelge 4.10.). Yapılan bir çalışmada beslenme ile ilgili eğitim alan öğrencilerin oranı %34.0 bulunmuştur (191). Bir başka çalışmada ise öğrencilerin %69.9'unun sağlıklı beslenme konusunda eğitim almak istedikleri bulunmuştur (192). Toplumun beslenme eğitimi ve bilincinin artırılmasının koruyucu sağlık önlemlerinden birisi olduğu düşünüldüğünde öğrencilere sağlıklı beslenme bilincini artırmaya yönelik eğitimlerin verilmesinin önemi gözardı edilmemelidir (188). Aslında niversitelerde verilecek bu tür eğitimlere öğrencilerin katılma arzusunun olduğu fakat üniversitelerde beslenme eğitimlerine yeterince yer verilmemesi nedeniyle öğrencilerin beslenme konusunda eğitim eksikliğinin olduğunu söyleyebiliriz.

2.6. Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları

ğn sayısı ile ilgili farklı görüşler bulunmakla birlikte, günlük tüketecek besinlerin üç ana öğüne bölünmesi genel kabul görmüş öneridir. Bazı diyetisyenler buna iki ara öğünü eklemektedir. Kahvaltı atlamamak koşulu ile günde 2-3 ana öğün tüketiminin ve akşam yemeğinin geç saatlere bırakılmamasının, günde 6 veya daha çok öğün tüketimi ve geç saatlerde akşam yemeği yemeye göre daha sağlıklı olduğu savunulmaktadır (193). Günün en önemli öğünü kabul edilen kahvaltının atlanması obezite riskini arttırmaktadır (194, 195).

Erkek ğrencilerin daha çok (%55.3) 3 ana öğün, kadın öğrencilerin daha çok (%58.6) 2 ana öğün tükettiği; kadın ve erkek öğrencilerde 1 ara öğün tüketim oranının en yüksek oranda olduğu görülmektedir (izelge 4.11.). Yapılan bir çalışmada kadın öğrencilerin günlük tükettiği öğün sayısının erkek öğrencilere göre daha fazla olduğu bulunmuştur (196).

Öğrencilerin ana öğünü atlama durumlarına bakıldığında ana öğünü atlayan ğrenci sayısı yarıdan fazladır (%53,3) ve en çok kahvaltı öğününü atladıkları (%54,0) görülmektedir. Öğrenciler, ğn atlama nedenleri arasında en çok (%34,5) 'alışkanlığım yok' cevabını vermiştir (izelge 4.12.). Bir çalışmada, öğrencilerin en çok (%58,2) atladığı ana öğünün kahvaltı olduğu grlmştir. Bu ğrencilerin ana öğün atlama nedeni sorulduğunda en çok (%69) 'zaman bulamama' cevabını verdikleri grlmştir

(197). Yapılan birçok çalışmada yine bizim çalışmamıza benzer bir sonuçla öğrencilerde en çok atlanan öğünün kahvaltı olduğu bulunmuştur (198-201). Yapılan başka araştırmalarda, öğrencilerde en çok atlanan öğüne bakıldığında kahvaltı ve öğle yemeğinin birbirine yakın oranlarda olduğu ama çoğunlukla öğle yemeğinin atlandığı tespit edilmiştir (160,202-204). Bu çalışmalarda öğle öğününün atlanmasının nedeni ara öğün tüketim sıklığının fazla olması olabilir. Ana öğünü atlama durumlarını araştıran bir çalışmada; kahvaltıyı ve öğle yemeğini atlayan üniversite öğrencilerinin, her gün kahvaltı ve öğle yemeği yiyenlere göre yaşlarının daha büyük, uyku sürelerinin daha uzun olduğu ve daha fazla alkol tükettikleri, diğer öğünleri atlayıp akşam yemeğini daha geç yiyen öğrenciler olduğu görülmüştür ($p<0,05$) (205). Günün ilk öğünü olan kahvaltının atlanması diğer öğün saatlerinde bir düzensizliğe de neden olabilir. Kahvaltı öğününü atlamak, ev ortamından uzakta yaşayan öğrencilerde daha yaygın görülen bir durumdur. Kahvaltı öğünü atlandığında öğrencilerin ilk derse aç girdikleri varsayılırsa bu durumun okul başarısını da etkileyeceğini söyleyebiliriz. Çalışmamızda daha çok beyan edilen öğün atlama nedenine (zaman bulamama) baktığımızda Hasan Kalyoncu Üniversitesi'nin şehrin merkezine uzakta olmasından dolayı okul ile kalınan yer arası mesafe uzunluğu, uyku düzensizliği gibi nedenler etkili olmuş olabilir.

Yapılan bir çalışmada öğün atlamanın yüksek BKİ ile ilişkili olduğu bulunmuştur (59). Bu çalışmanın aksine bizim çalışmamızda ve Çöl ve ark. (206) yaptığı çalışmada, öğün atlayan öğrencilerin çoğunun normal BKİ'de oldukları görülmektedir ancak bu sonuç anlamlı çıkmamıştır ($p>0,05$) (Çizelge 4.13.). Yapılan bir başka çalışmada, tüm zayıf öğrencilerin öğün atladığı ve obez öğrencilerin ise %90'ının öğün atladığı belirlenmiştir (207). BKİ değeri gün içerisindeki enerji dengesine bağlı olduğundan yüksek BKİ değerini tek başına öğün atlama ile açıklamak doğru olmaz.

Öğrencilerin çay ve kahve tüketimlerine bakıldığında, ortalama $2,87\pm 2,71$ bardak çay ve ortalama $1,66\pm 1,85$ fincan kahve tükettikleri görülmüştür. Erkek ve kadın öğrencilerin gün içerisinde kahve yerine daha çok çay tükettikleri görülmektedir (Çizelge 4.14.). Karaca'nın (208) çalışmasında ortalama $4,4\pm 2,8$ bardak çay ve ortalama $2,1\pm 1,07$ fincan kahve tükettikleri görülmüştür. Kaya ve Açar'ın (209) çalışmasında hem kadın hem erkek öğrencilerin kafeinli içeceklerden en çok siyah çayı tükettikleri bulunmuştur. Çay tüketimi toplumsal beslenme alışkanlıklarıyla ilişkilendirilebilir. Günde 1-2 fincan çay veya kahve tüketiminin sağlıklı bireylerde zararı olmadığı aksine faydalarının olduğu bilinmektedir. Çay ve kahvede bulunan polifenollerin antioksidan

özelliği sayesinde kardiyovasküler hastalık riskini düşürmede etkisi bulunmaktadır (210). Sınav dönemindeki öğrencilere beslenme düzenleri sorulan bir araştırmada, öğrencilerin bu dönemde çay, kahve tüketimlerinin arttığı görülmüştür (167). Öğrencilerin sınav zamanı kafeini daha çok tükettikleri ve beslenme düzenlerinin bozulduğu da söylenebilir. Yetişkinlerde kafein alımı günde 400 mg'ı geçmemelidir (150). Fazla miktarda kafein alımı sonucunda sinirlilik, düzensiz kalp atışları ve iştah kaybı gibi semptomlar görülebilir (211). Bunlara ek olarak kafeinin diüretik etkisinden dolayı vücutta sıvı elektrolit dengesinin bozulmasına, içerdiği tanenlerden dolayı diyetle alınan demir emiliminin engellenmesine, idrarla kalsiyum atımına sebep olabilir (28). Kafeinin uyarıcı etkisinden dolayı öğrencilerde bilişsel işlevi arttırdığı bilinmekle beraber uykusuzluğa da neden olabilmektedir (212).

2.7. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Durumu

WHO yetişkinlerin hafta boyunca en az 150 dakika orta şiddette aerobik fiziksel aktivite ya da hafta boyunca en az 75 dakika şiddetli aerobik fiziksel aktivite veya orta ve şiddetli yoğunluklu aktivite ile eşdeğer bir kombinasyonunu yapmasını önermektedir (213). Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi'nde de yetişkin bireylere sağlık için 150 dakikalık orta şiddette bir egzersiz önerilmektedir (214). Sağlıklı olmanın farmakolojik olmayan en yaygın ve uygulanabilir yöntemi fiziksel aktivite ve diyetir (215).

Öğrencilerin ortalama PAL değeri 1.81 ± 0.26 olup hafif, orta ve yüksek aktivite düzeyine sahip öğrencilerin oranı sırasıyla %35.7, % 37.6 ve % 26.7'dir. Cinsiyete göre fiziksel aktivite durumları farklı bulunmamıştır ($p > 0,05$) (Çizelge 4.15.). Bir başka çalışmada hem kadın hem de erkeklerin çoğunluğunun orta aktivite düzeyine sahip olduğu görülmüştür (174). Murathan'ın (216) çalışmasında, kadınların daha çok (%55.9) sedanter, erkeklerin ise daha çok (%55.9) ağır aktivite düzeyinde olduğu görülmüştür. Polonya'da yapılan bir araştırmada erkeklerin kadınlara göre daha yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip oldukları tespit edilmiştir (217). Ülkemizde yapılan bir çalışmada üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite yapma oranları %16,6- % 77,1 arasında bulunmuştur (218). Yapılan çalışmalarda üniversite öğrencilerinin genellikle spora zaman ayıramadıkları ve liseden üniversiteye geçişte fiziksel aktivitenin azaldığı gözlemlenmiş (219-221). Fiziksel aktiviteye yeterince önem verilmediği, göz ardı edildiği ve yeterince zaman ayrılmadığı söylenebilir. Buna rağmen çalışmamızda öğrencilerden orta ve ağır aktivite düzeyine sahip olanların oranlarının hafif aktivite düzeyine sahip olanlardan yüksek olması sevindiricidir.

Düzenli fiziksel aktivite durumlarına bakıldığında, öğrencilerden %27.6'sının düzenli bir fiziksel aktivite yaptığı ve düzenli egzersiz yapan erkek öğrencilerin oranının kadın öğrencilerin oranından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Aktivite türlerinden erkek öğrencilerde futbol oynama oranının, kadın öğrencilerde de yürüyüş yapma oranının anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Bu düzenli olarak yapılan egzersizlerin süreleri sorulduğunda, öğrencilerin haftada ortalama 5.70 ± 3.21 saat yaptıkları bulunmuştur ($p>0,05$) (Çizelge 4.16.). Yapılan bir çalışmada, aktivite türlerinden erkeklerde en çok sırasıyla yüzme ve futbolun; kadınlarda ise en çok sırasıyla yürüyüş ve yüzmenin tercih edildiği görülmüştür (222). Bir çalışmada öğrencilerin haftada ortalama 748 dakika egzersiz yaptıkları bulunmuştur (223). Bir başka çalışmada ise, düzenli bir fiziksel aktivite yapan üniversite öğrencilerinin oranı %19.3 bulunmuştur ve bu öğrencilerin haftada ortalama 43.18 dakika egzersiz yaptıkları görülmüştür. Yine aynı çalışmada, düzenli egzersiz yapan erkek öğrencilerin oranı kadın öğrencilerin oranından daha yüksek olduğu bulunmuştur (224). Bizim çalışmamızın yanı sıra yapılan çoğu çalışmada da düzenli fiziksel aktivite oranının erkek öğrencilerde daha yüksek olmasının nedeni küçük yaştan itibaren kız çocuklarında kazandırılmış bir spor alışkanlığı olmaması olabilir. Telatar'ın (225) çalışmasında tıp fakültesi öğrencilerinden düzenli fiziksel aktivite yapanların oranı %17, yapmayanların oranı %83 olarak bulunmuştur. Bu çalışmaya kıyasla bizim çalışmamıza katılan üniversite öğrencilerinden düzenli fiziksel aktivite yapanların oranı daha fazla bulunmuştur. Öğrenciler üzerinde yapılan toplam 24 çalışmanın incelendiği bir meta-analize göre; öğrencilerin düzenli fiziksel aktivite yapması sonucunda öğrencilerde görülen kaygı ve depresyonun azaldığı vurgulanmıştır (226). Düzenli fiziksel aktivitenin okul başarısını da olumlu etkilediği söylenebilir.

Beslenme dersi veya eğitimi alan öğrencilerden düzenli egzersiz yapanların oranı (%38.8) beslenme eğitimi almayan öğrencilere (%22.4) göre daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4.17.). Yapılan bir çalışmada, yüksek beslenme bilgisi ile yüksek fiziksel aktivite arasında bir ilişki olduğu bulunmuştur (227). Öğrencilerin aldığı eğitimlerde beslenme ile fiziksel aktivitenin birlikte yürütülmesinin önemi anlatılmış ise, bu eğitim öğrencilerin fiziksel aktiviteye yönelmesine etki etmiş olabilir.

2.8. Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi (KIDMED)

Akdeniz diyeti sürdürülebilir, ekonomik, besin ögesi alımı açısından yeterli ve güvenli olan, günümüzde kabul edilen en sağlıklı beslenme tipidir (101). Çocuk ve

adölesanların Akdeniz diyetine uyumunu belirlemek için tasarlanan KIDMED ölçeği pekçok çalışmada genç yetişkinlerin diyet kalitesini değerlendirmede ölçüm aracı olarak kullanılmaktadır (174,180,231,239).

Öğrencilerin KIDMED puanı ortalaması 4.62 ± 2.55 'dir (Çizelge 4.18.). KIDMED puanı iyi olanların oranı erkek öğrencilerde (%13.8) kadın öğrencilerden (%11.2) daha yüksektir ancak kadın ve erkek öğrencilerin toplam KIDMED puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$) (Çizelge 4.19.). Çalışmamıza benzer şekilde 'Bayram ve Aktaş'ın (228) çalışmasında da erkek ve kadın öğrencilerin KIDMED puanları (sırasıyla 3.78 ± 0.14 ve 4.10 ± 0.14) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Başka bir çalışmada erkek öğrencilerin KIDMED puan ortalaması 4.3 ± 2.87 , kadın öğrencilerin ise 4.4 ± 2.72 olarak bulunmuştur ($p > 0.05$). Baydemir ve ark. (229) yaptığı çalışmada, kadın öğrencilerin Akdeniz diyetine uyumlarının erkek öğrencilere göre daha iyi olduğu görülmüştür. Buna karşılık Kıbrıs'ta yapılan bir çalışmada istatistiksel olarak anlamlı çıkmasa da erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre Akdeniz diyetine uyumlarının daha iyi olduğu görülmüştür (27). Vassigh'in (174) çalışmasında üniversite öğrencilerin %5.0'inin, Baydemir ve ark. (229) çalışmasında %2.3'ünün, Sağır'ın (180) çalışmasında %8.7'sinin, Bayram'ın (228) çalışmasında %7.9'unun Akdeniz diyetine uyumunun iyi olduğu saptanmıştır. Ülkemizdeki üniversite öğrencilerinin Akdeniz diyetine uyumu, benzer çalışmalarda da olduğu gibi düşüktür. Bu durumu Akdeniz diyeti bileşenlerinin ucuz olmamasına, ulaşım zorluğuna, yeme kültürü farklılığı ve alışkanlığına bağlayabiliriz. Akdeniz diyetine uyum düzeyi ülke içerisinde farklı şehirlerde ve şehrin coğrafi konumuna göre farklılık göstermektedir. Diğer ülkelerdeki üniversite öğrencilerinin Akdeniz diyet uyumuna bakılırsa; İtalya'da (230) üniversite öğrencilerin %22.7'sinin, İspanya'da (231) %77.6'sının Akdeniz diyetine uyumunun iyi olduğu görülmüştür. Bu durum İtalya yeme kültüründeki makarna çeşitliliği ve İspanya'nın iklim şartlarının balık, süt ve tahıl tüketimi için elverişli olması ile ilişkilendirilebilir.

Öğrencilerin BKİ'lerine göre KIDMED puanlarının dağılımına bakıldığında; BKİ değeri ile Akdeniz diyetine uyum düzeyi arasında bir ilişki olmadığı görülmüştür ($p > 0,05$) (Çizelge 4.20.). BKİ ile KIDMED puanı arasındaki ilişkinin anlamlı bulunduğu bir çalışmada, aşırı kilolu öğrencilerin %64.2'si ve obez öğrencilerin %57.1'i orta düzeyde KIDMED puanına sahip bulunmuştur (232). Bazı çalışmalarda bizim çalışmamızda olduğu gibi, üniversite öğrencilerinin BKİ değerleri ile KIDMED puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (25,228,233,234). Bayram ve

Aktaş'ın (228) yaptığı çalışmada KIDMED ile BKİ arasında olumsuz yönde negatif bir ilişki olduğu bulunmuştur ($r = -.190$, $p < 0,05$). Bir başka çalışmada ise daha düşük BKİ daha yüksek KIDMED puanı ile ilişkili bulunmuştur (235). Çocuklarda yapılan bir araştırmada, aşırı kilolu ve obez olanların normal kiloda olanlara göre KIDMED puanının daha düşük olduğu görülmüştür (92). Adölesanlarda yapılan çalışmada ise, yine BKİ değerleri ile KIDMED puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (236).

Ailesiyle birlikte kalan öğrencilerin (%72.4) sırasıyla %55.2, %30.3 ve %14.5'inin Akdeniz diyetine uyumları düşük, orta ve iyi düzeydedir. Kalınan yer ile KIDMED puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p > 0,05$) (Çizelge 4.21.). Bir diğer çalışmada yurtlarda yaşayan öğrencilerin, öğrenci evinde yaşayanlara göre Akdeniz diyetine uyumlarının daha az olduğu bulunmuştur (229). Bazı çalışmalarda ise, tek başına evde yaşayan ve ailesi ile birlikte yaşayan öğrencilerin diğer yerlerde kalan öğrencilere göre daha yüksek KIDMED puanına sahip olduğu belirlenmiştir ($p > 0,05$) (25,228). Yapılan bir başka çalışmada, aileleri ile birlikte kalan öğrencilerin Akdeniz diyetine uyumlarının iyi olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$) (174,207). Bizim çalışmamızda böyle bir sonuç bulunmamasının sebebi öğrencilerin çoğunun aile ile birlikte yaşıyor olmaları olabilir.

Besin desteği kullanan üniversite öğrencilerinin %21.9'unun KIDMED puanı iyi, besin desteği kullanmayanların ise %8.2'sinin KIDMED puanının iyi olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$) (Çizelge 4.22.). Bir çalışmada Akdeniz tarzı diyetle uyum ile besin desteği kullanımı arasında pozitif yönde ilişki bulunmuştur. Aynı çalışma sonucu 'ters takviye hipotezi' (besin desteğini kullanma olasılığı en yüksek olan bireyler, onlara en az ihtiyaç duyanlardır) de desteklenmiştir (237).

Ana öğünü atlayan öğrencilerden KIDMED puanı düşük olanların oranı (%40.2), atlamayanlardan (%25.5) yüksek ve ana öğünü atlayan öğrencilerden KIDMED puanı iyi olanların oranı (%8.0) atlamayanlardan (%17.3) düşük bulunmuştur ($p < 0,05$) (Çizelge 4.23.). Gençalp'in (238) çalışmasında, ana öğünlerini atlayan öğrencilerin atlamayanlara göre Akdeniz diyetine uyum puanı anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Onaltı soruluk KIDMED ölçeğinin 4 sorusu kahvaltı ile ilgilidir. Bu nedenle kahvaltı öğününü atlayanların KIDMED puanının düşük çıkması beklenen bir durumdur. Bunu destekler nitelikte bizim çalışmamızda da en çok atlanan öğün kahvaltı öğünüdür.

Öğrencilerin düzenli fiziksel aktivite yapma durumları ile KIDMED puanları arasında güçlü bir ilişki bulunmuştur. Düzenli fiziksel aktivite yapan öğrencilerin %27.6'sının Akdeniz diyetine uyum düzeyi iyi, düzenli fiziksel aktivite yapmayanların ise ancak %6.6'sının Akdeniz diyetine uyum düzeyi iyi bulunmuştur ($p<0.001$) (Çizelge 4.24.). Bir çalışmada düzenli fiziksel aktivite yapmayan öğrencilerin KIDMED puanları orta seviyede bulunmuştur (229). Başka birkaç çalışmada, fiziksel aktivite puanı yüksek olanların KIDMED puanları daha yüksek bulunmuştur (238,239). Gümüş'ün (240) çalışmasında ise düzenli egzersiz yapanlarda KIDMED ortanca puanı daha yüksek bulunmuştur. Bazı çalışmalarda KIDMED puanı ile fiziksel aktivite puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (241-243) ancak bazı çalışmalarda düşük fiziksel aktiviteye sahip öğrencilerin sağlıklı beslenme indeksleri de düşük puan almıştır (8,244). Bazı çalışmalarda istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmasa da yapılan çoğu çalışmada düzenli fiziksel aktivite yapanların Akdeniz diyetine uyumu daha iyi bulunmuştur. Sağlıklı yaşam tarzı davranışlarından birini benimseyen öğrenciler diğerlerini de daha sıklıkla benimsiyor olabilir.

2.9. Gıda Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (GBOY)

Çalışmamızda öğrencilerin gıda beslenme okuryazarlık düzeyini değerlendirmek amacıyla GBOY ölçeği kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin GBOY alt alanlarından aldıkları puanların artması GBOY bilgi düzeyinin arttığı, tutumunun daha iyi olduğu ve davranışlarının daha olumlu olduğu şeklinde yorumlanmaktadır.

Çalışmamız, Özdenk'in geçerlik güvenlik çalışmasını yaptığı GBOY ölçeğini kullanan ilk çalışma özelliğini taşımaktadır. Bu nedenle daha önce aynı ölçekle yapılmış araştırmalar ile kıyaslama yapılamamış olup veriler diğer ölçeklerin (Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Ölçeği, Adölesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği gibi) sonuçlarına göre tartışılmıştır.

Gıda beslenme okuryazarlığı, gıda ve beslenme ile ilgili doğru bilgilere erişme, analiz etme, doğru kararlar alarak uygulayabilme için gerekli olan bilgi, tutum ve davranışların bütünü olarak tanımlanır (16). Bireylerin gıda beslenme okuryazarlık düzeyi artışı sonucu, doğru gıdaya ulaşma ve gıdayı doğru kullanma yetenekleri gelişir ve bu sayede obezite ve kronik hastalık prevalansında azalma sağlanabilir (119).

Öğrencilerin GBOY bilgi alan boyutu düzeyleri araştırılmıştır (Çizelge 4.25.). Öğrencilerin %52.9'unun yetersiz, %25.2'sinin sınırlı, %21.9'unun mükemmel GBOY bilgi düzeyinde olduğu bulunmuştur (Çizelge 4.26.).

Öğrencilerin GBOY tutum alan boyutu düzeyleri araştırılmıştır (Çizelge 4.27.). Kadın öğrencilerden gıda beslenme okuryazarlığı tutum düzeyi oranı (%33.6) mükemmel olanların oranı erkek öğrencilerden (%13.8) daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4.28.).

Öğrencilerin GBOY davranış alan boyutu düzeyleri araştırılmıştır (Çizelge 4.29.). Öğrencilerin %37.6'sının mükemmel, %45.2'sinin sınırlı, %17.2'sinin yetersiz GBOY davranış düzeyinde olduğu bulunmuştur (Çizelge 4.30.).

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II (SYBDÖ II) kullanılarak yapılan bir çalışmada, kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre beslenme bilgi puanı daha yüksek bulunmuştur (245). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bazı çalışmalarda erkek öğrencilerde beslenme bilgi puanının kadın öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu görülürken (246-248), bazı çalışmalarda ise kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre beslenme bilgi puanı daha yüksek bulunmuştur (249,250). Bu durum çalışmaya katılanların bireysel farklılıklarından kaynaklanıyor olabilir. Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Ölçeği (EINLA) kullanılan erkek sporcu öğrencilerin beslenme bilgi, tutum ve uygulamaları üzerine yapılan bir çalışmada sporcu öğrencilerin beslenme bilgi ve tutumlarının zayıf, ancak beslenme uygulamalarının orta düzeyde olduğu bulunmuştur (251). Adölesan Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği (ANLS) kullanılan üniversite öğrencilerinde yapılan bir başka çalışmada beslenme okuryazarlığının üç alt boyutu için aldıkları puanlara bakılmıştır ve kadın öğrencilerin erkek öğrencilerden daha yüksek puan aldığı bulunmuştur (252). Sonuçlarımız literatürdeki çalışma sonuçları ile benzer bulunmuştur.

Çalışmamızda beslenme eğitimi alma durumunun GBOY davranış düzeyini etkilediği bulunmuştur. Beslenme eğitimi alan öğrencilerin %55.2'sinin GBOY davranış düzeyi mükemmel seviyede, beslenme eğitimi almayan öğrencilerin %49.0'ının GBOY davranış düzeyi sınırlı seviyede olduğu bulunmuştur. Beslenme eğitimi alan üniversite öğrencilerinin gıda beslenme okuryazarlığına ilişkin davranışlarının beslenme eğitimi almayanlara kıyasla daha olumlu olduğu görülmüştür ($p<0,05$) (Çizelge 4.32.). Yapılan Öz Değerlendirmeli Beslenme Okuryazarlığı (NL) ölçeğinin kullanıldığı bir çalışmada, öğrencilerden beslenme eğitimi alanların almayanlara göre beslenme okuryazarlıklarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (253).

Türkiye ve ABD'deki üniversite öğrencileri üzerinde yapılan Beslenme Tutum Envanteri ölçeğinin kullanıldığı bir çalışmada, beslenme eğitimi alan öğrencilerin beslenme bilgisi ve beslenme tutum puanları, beslenme eğitimi almayan öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur (254). Beslenme konusunda meraklı ve ilgili olma, yapılan eğitimlere katılma gibi girişimler gıda beslenme okuryazarlığına olumlu etkiler sağlayabilir.

Öğrencilerin BKİ değerleri ile GBOY alan boyutları arasındaki ilişkiler araştırıldığında BKİ ile GBOY altboyutları arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$) (Çizelge 4.33.). Erkek öğrenciler üzerinde yapılan Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı (EINLA) ölçeğinin kullanıldığı bir çalışmada, öğrencilerin BKİ değerleri arttıkça beslenme okuryazarlığının azaldığı gözlemlenmiştir (255). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada BKİ ile beslenme okuryazarlığı arasında ilişki olduğu; zayıf bireylerin beslenme okuryazarlığının daha yüksek olduğu saptanmıştır (44). Koçaslan'ın (256) Gıda Okuryazarlığı Kısa Formu (SFLQ) ölçeğinin kullanıldığı çalışmasında, gıda okuryazarlığı ile BKİ arasında zayıf pozitif yönde istatistiksel açıdan anlamlı korelasyon saptanmıştır. Trieste ve ark. (257) ise SFLQ ve Öz değerlendirmeli Gıda Okuryazarlığı Ölçeği (SPFL) ölçeklerini kullandığı çalışmada gıda okuryazarlığı ile BKİ arasında bir ilişki olmadığını saptamışlardır. Çoğu araştırma ile benzer sonuç elde edilmiş olsa da bile bizim çalışmamızda GBOY alt boyutlarının BKİ ile ilişkisinin anlamlı çıkmamasını BKİ'yi etkileyen birçok faktör olmasına bağlayabiliriz.

Öğrencilerin KIDMED puanları ile GBOY altboyutları arasında ilişkiler araştırıldığında tutum boyutu ile KIDMED arasında pozitif yönde ve çok zayıf düzeyde ($r = .168$; $p<0.05$), davranış boyutu ile pozitif yönde ve zayıf düzeyde ($r = .238$; $p<0.05$) ilişki saptanmıştır (Çizelge 4.34). Buna göre, öğrencilerin gıda beslenme okuryazarlığı tutumları ve davranışları olumlu yönde arttıkça Akdeniz diyetine uyum düzeyleri de anlamlı şekilde artmaktadır. İtalya'da yapılan Optimal Beslenme bilgisi (NK) ölçeğinin kullanıldığı bir çalışmada, Akdeniz diyetine uyum düzeyi en yüksek olan bireylerin aynı zamanda en yüksek beslenme bilgi puanlarını da aldığı görülmektedir (258). Yüksek beslenme bilgisinin yüksek sebze tüketimiyle ilişkili olduğunu bildiren çalışmalar vardır ve bu çalışmalarda sağlıklı ve sürdürülebilir beslenme davranışları ile beslenme bilgi düzeyleri arasında pozitif yönlü ilişki olduğu gösterilmiştir (227,259,260). Beslenme ile ilgili bilgi düzeyinin artmasının diyet kalitesini olumlu etkilediği görülmektedir. Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığını Değerlendirme Aracı

(EINLA) ölçeğinin kullanıldığı bir başka çalışmada, bizim çalışma sonucumuza benzer şekilde, beslenme okuryazarlığı toplam puanı ve beslenme okuryazarlığı alt boyut puanları ile beslenme bilgisi puanı arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur (261).

2.10. Öğrencilerin Enerji ve Besin Ögesi Alımları

Çizelge 4.35’de öğrencilerin enerji ve besin ögeleri gereksinmesini karşılama oranları gösterilmiştir. Erkek öğrenciler protein, niasin, B₁₂, fosfor ve iyot dışındaki besin ögeleri ve enerji gereksinmelerini karşılayamamaktadır. Kadın öğrenciler ise, niasin ve fosfor gereksinmelerini karşılamış, enerji ve diğer besin ögesi gereksinmelerini karşılayamamıştır. Kadınlarda günlük alınan enerji, lif, B₁, B₆ vitamini, potasyum, demir miktarlarının TÜBER 2022’ye göre alınması gereken değer yarısına dahi ulaşmadığı görülmektedir ($p<0,05$) (Çizelge 4.35.). Bir çalışmada, üniversite öğrencilerinin diyetlerinden yeterince diyet posası almadıkları görülmüştür (262). Bu durum öğrencilerin yağdan zengin, posadan fakir olan fast food türü yiyecekleri tüketmesinden kaynaklı olabilir ve bu öğrencilerde posa azlığından dolayı obezite, konstipasyon görülebilmektedir. Akdeniz diyetinde önerilen sebze, meyve, tam tahıl gibi besin grupları ile alınacak olan posanın mide boşalmasını geciktirerek iştah yönetimde, kan kolesterol düzeyinin düşmesinde, kan glukoz ve insülin düzeyinin düzenlenmesinde, sindirim sistemi sağlığının korunmasında ve bazı sindirim sistemi kanserlerinin engellenmesinde olumlu etkileri olduğu bilinmektedir (263).

. Hem erkek hem kadın öğrencilerde demir gereksinimi karşılanmamaktadır. Yapılan bir çalışmada, bizim çalışmamızda olduğu gibi kadın ve erkek üniversite öğrencilerinde demir alımı yeterli bulunmamıştır (199). Bir başka çalışmada kız adölesanlarda demir alımı yetersiz iken erkek adölesanlarda yeterli seviyede olduğu görülmüştür (112). Üreme çağındaki kadınlarda menstrüasyon dönemi, hamilelik gibi nedenlerden dolayı demir eksikliği sıkça görülen bir durumdur (264,265). Yapılan bir çalışmada, anormal uterin kanama ve düşük kırmızı et tüketimi ile ilişkili olarak kadınlarda demir eksikliği sıklığının yüksek olduğu bulunmuştur (266). Vücutta yeterli demir deposu bulunmadığında demir eksikliği anemisi görülebilir. Kansızlık, baş dönmesi, yorgunluk, iştahsızlık, sindirim sistemi bozuklukları gibi sempomlar anemi belirtisidir. Besinlerle karşılanamadığı durumda besin takviyesi kullanılması gerekir (28).

Durmaz ve Gezer’in (267) çalışmasında üniversite öğrencilerinin karbonhidrat, protein, yağ, niasin, demir ve folik asitten oluşan ortalama besin alım miktarları önerilen

diyet miktarını karşılamadığı, potasyum, fosfor ve kolesterol alımlarının ise daha yüksek olduğu görülmüştür. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada, öğrencilerin folat, demir ve kalsiyum alımlarının önerilen düzeyin altında olduğu bulunmuştur (268). Başka bir çalışmada, kadın bireylerin E vitamini, folat, demir ve kalsiyum günlük alım oranlarının ve erkek bireylerin ise E vitamini, folat, kalsiyum ve magnezyum günlük alım oranlarının önerilenin yarısının altında kaldığı görülmüştür (269). Yavuz ve Başyigit'in (100) üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışma sonucunda; hem kadın hem erkek öğrencilerde karbonhidrat ve sodyum alımı önerilen miktarların çok üzerinde ve K vitamini, D vitamini ve potasyum alımı ise günlük alınması gereken miktarın altında bulunmuştur. Kuzey İngiltere'de bir üniversitedeki öğrencilere 4 günlük besin tüketim kaydı yapılarak elde edilen sonuçlara göre, demir ve kalsiyum alımları erkeklerde önerilen diyet miktarını karşılarken kadınlarda karşılamadığı görülmüştür. Buna ek olarak lif ve A vitamini alımları önerilen miktarların altında bulunmuştur (270). Besin ögesi eksiklikleri beraberinde birçok sorun getirmektedir. Örneğin kalsiyum yetersizliği yetişkin bireylerde osteoporoz, hipertansiyon, arterioskleroz, diyabet ve nörodejeneratif hastalıklar için bir risk faktörü iken magnezyum yetersizliği nörolojik ve kardiyovasküler sorunlar ile ilişkilidir.(270).

Genel olarak öğrencilerin enerji ve besin ögesi alımlarına bakıldığında günlük gereksinimlerini karşılamadıkları veya bazılarını alınması gereken miktarın çok üzerinde aldıkları görülmektedir. Buna dayanarak katılımcıların yeterli ve dengeli bir beslenme alışkanlığına sahip olmadığını söyleyebiliriz. Üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmalar, bu grupta makro ve mikrobeyin ögesi yetersizliklerinin olduğunu bildirmektedir (271,272).

Öğrencilerin aldıkları enerjinin % 46'sı karbonhidratlardan, % 19'u proteinlerden ve % 35'i yağlardan sağlanmıştır (Çizelge 4.36.). Yetişkin bireylerde TÜBER 2022'ye göre, günlük enerjinin %45-60'ının karbonhidratlardan, %20-35'inin yağlardan ve %10-20'sinin proteinlerden gelmesi önerilir (157). Buna göre oranlar normal aralıklarda olsa da aldıkları enerji düşük olduğu için dengeli beslenmeyi yansıtmamaktadır. Proteinden gelen oranın yüksek olmasına rağmen öğrenciler protein gereksinimlerini karşılayamamışlardır.

Çizelge 4.37, Çizelge 4.38 ve Çizelge 4.39'da verilen öğrencilerin enerji ve besin ögesi gereksinimi karşılama oranlarına göre GBOY alan boyutu düzeylerine bakıldığında: lif, B1 vitamini, B2 vitamini, folat, B6 vitamini, C vitamini, potasyum, kalsiyum, magnezyum, fosfor ve çinko gereksinim karşılama yüzdeleri mükemmel

GBOY düzeyine sahip olanlarda yetersiz GBOY düzeyine sahip olanlara göre daha yüksek bulunmuştur ($p>0,05$).

Yetersiz gıda beslenme okuryazarlığı olan öğrencilerin enerji ve besin ögesi alımlarının genel olarak düşük olduğunu ancak enerji ve besin ögesi gereksinimi karşılama yüzdeleri ile GBOY düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Kayak'ın (273) çalışmasında diyet kalitesi ile sürdürülebilir beslenme hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlar arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Bir başka çalışmada diyet kalitesi ile gıda okuryazarlığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı, zayıf ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür (255).



3. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Çalışma Gaziantep Hasan Kalyoncu Üniversitesi'nde eğitim gören çalışmaya katılmayı kabul eden rastgele seçilmiş 210 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Üniversite öğrencilerinin beslenme durumlarını, Akdeniz diyetine uyum ve gıda beslenme okuryazarlığı durumlarını araştırmak, bu parametreler arasındaki ilişkileri incelemek ve öğrencilerde bu konularda farkındalık oluşturmak amacıyla yapılan bu çalışmada elde edilen sonuçlar aşağıdadır.

3.1. Sonuçlar

1. Çalışmaya katılan öğrencilerin %55.2'si kadın, %44.8'i erkektir. Yaş ortalamaları 21.35 ± 1.86 dır. Öğrencilerin %47.1'inin geliri giderine eşittir ve öğrencilerin %72.4'ü ailesiyle birlikte yaşamaktadır.
2. Boy uzunluğu erkeklerde 1.79 ± 0.06 m, kadınlarda 1.66 ± 0.06 m; vücut ağırlığı erkek öğrencilerde 80.00 ± 13.42 kg, kadın öğrencilerde 60.69 ± 10.98 kg dır. BKİ değerleri erkek ve kadın öğrencilerde sırasıyla 24.81 ± 3.68 kg/m² ve 21.96 ± 3.48 kg/m² olarak hesaplanmıştır.
3. Erkeklerin %55.3'ü, kadınların %73.2'si normal BKİ değerlerine ($\geq 18,5$ - $<24,9$ kg/m²) sahiptir. Erkek öğrencilerde hafif şişman ve şişman olanların oranının, kadın öğrencilerde ise zayıf ve normal kilolu olanların oranının daha fazla olduğu görülmüştür ($p < 0.001$).
4. Besin desteği kullanan kadın öğrencilerin oranı (%38.8) erkek öğrencilerin oranından (%20.2) yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$). Besin desteği türlerinden erkek öğrencilerin en çok multivitamin ve mineral (%26.3) ve D vitamini (%26.3) kullandığı, kadın öğrencilerin en çok D vitamini (%31.1) kullandığı görülmüştür ($p > 0.05$). Tanı konulmuş hastalığı olan öğrencilerde besin desteği kullanma oranının (%66.7) anlamlı şekilde daha fazla olduğu görülmüştür ($p < 0.001$).
5. Erkek öğrencilerin %54.3'ü, kadın öğrencilerin %81.9'u hiç sigara içmediğini belirtmiştir. Erkek öğrencilerde sigara içme oranı (%41.4) kadın öğrencilere (%15.5) göre yüksek bulunmuştur ($p < 0.001$). Erkek öğrencilerin ortalama sigarayı içip bırakma süresi 2.25 ± 1.50 yıl iken kadın öğrencilerin ise 3.33 ± 2.51 yıldır. Erkek öğrencilerin günlük içtikleri sigara sayısı ortalama 13.82 ± 9.32 iken kadın öğrencilerin ise 6.00 ± 5.21 olduğu bulunmuştur.

6. Erkek öğrencilerde alkollü içecek tüketme oranının (%27.7) kadın öğrencilere göre (%8.6) yüksek olduğu görülmüştür ($p<0.001$).
7. Erkek öğrencilerin %55.3'ünün, kadın öğrencilerin %39.7'sinin günde 3 ana öğün tükettiği görülmüştür ($p<0.05$). Kadın öğrencilerde öğün atlama oranının (%60.3) erkek öğrencilere göre (%44.7) daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Öğrencilerin çoğunun (%54.0) kahvaltı öğününü atladığı ve yine çoğunun (%34.5) alışkanlığı olmaması nedeniyle öğün atladığı bulunmuştur. Atlanılan öğün ve öğün atlama nedeni açısından ise kadın ve erkek üniversite öğrencileri arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).
8. Öğrencilerin günlük ortalama çay tüketimi erkeklerde 3.18 ± 2.75 bardak ve kadınlarda 2.67 ± 2.65 bardaktır. Günlük ortalama kahve tüketimi ise erkek öğrencilerde 1.56 ± 2.22 fincan ve kadın öğrencilerde 1.74 ± 1.48 fincandır.
9. Öğrencilerin %35.7'sinin hafif aktif, %37.6'sının orta aktif, %26.7'sinin ise ağır aktif olduğu görülmüştür. Erkek öğrencilerin ortalama PAL değerinin 1.83 ± 0.28 olduğu, kız öğrencilerin ortalama PAL değerinin 1.79 ± 0.25 olduğu görülmektedir ($p>0.05$). Ortalama PAL değerine (1.81 ± 0.26) göre öğrenciler orta aktiftir.
10. Erkek öğrencilerin %36.2'si, kadın öğrencilerin %20.7'si düzenli fiziksel aktivite yaptıklarını beyan etmişlerdir ($p<0.05$). Kadın ve erkek öğrenciler arasında erkeklerde futbol oynama oranının kadınlarda da yürüyüş yapma oranının daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Erkek öğrenciler haftada ortalama 6.02 ± 3.23 saat, kız öğrenciler de 5.25 ± 3.20 saat aktivite yapmaktadır ($p>0.05$).
11. Beslenme eğitimi alan öğrencilerin %38.8'i düzenli egzersiz yaparken, beslenme eğitimi almayan öğrencilerin %22.4'ü düzenli egzersiz yapmaktadır ($p<0.05$). Öğrencileri arasında Akdeniz diyetine uyumu düşük, orta ve iyi olanların oranı sırasıyla %33.3, %54.3 ve %12.4'tür. Elde edilen bu sonuç 'Üniversite öğrencilerinin Akdeniz diyet kalite indeksi düşüktür' hipotezimiz ile uyumlu bulunmuştur.
12. Akdeniz diyetine uyumu iyi olanlardan besin desteği kullananların oranı (%21.9) besin desteği kullanmayanların oranından (%8.2) yüksektir ($p<0.05$).
13. Akdeniz diyetine uyumu iyi olanlardan ana öğünü atlamayanların oranı (%17.3) ana öğünü atlayanların oranından (%8.0) daha yüksektir ($p<0.05$).
14. Akdeniz diyetine uyumu iyi olanlardan düzenli fiziksel aktivite yapanların oranı (%27.6) düzenli fiziksel aktivite yapmayanların oranından (%6.6) yüksektir ($p<0.05$). Öğrencilerin %52.9'unun GBOY bilgi düzeyi, %40.0'ının GBOY tutum düzeyi yetersiz iken, %45.2'sinin GBOY davranış düzeyi sınırlıdır. Elde edilen bu sonuç 'Üniversite

öğrencilerinin gıda beslenme okuryazarlığı yetersizdir' hipotezimiz ile uyumlu bulunmuştur.

15. Beslenme eğitimi alan öğrencilerin %55.2'sinin GBOY davranış düzeyi mükemmel iken, bu oran beslenme eğitimi almayanlarda %29.3'tür ($p<0.05$).

GBOY tutum boyutu ile KIDMED arasında pozitif yönde ve çok zayıf düzeyde, GBOY davranış boyutu ile KIDMED arasında pozitif yönde ve zayıf düzeyde anlamlı ilişkiler saptanmıştır ($p<0.05$). GBOY bilgi boyutu ile KIDMED arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Öğrencilerin Akdeniz diyetine uyum düzeyleri arttıkça gıda beslenme okuryazarlığı tutumları ve davranışları da anlamlı şekilde artmaktadır. Elde edilen bu sonuç 'Gıda beslenme okuryazarlığı yetersiz olan öğrencilerin Akdeniz diyet kalite indeksi de düşüktür' hipotezimiz ile uyumlu bulunmuştur.

16. Erkek öğrenciler önerilen enerji alımının %56'sını, kadın öğrenciler ise %43'ünü karşılamaktadır ($p>0.05$). Lif gereksinmesinin yaklaşık yarısı karşılanmaktadır.

Öğrenciler A, E ve K vitamini gereksinmelerini karşılayamamaktadır. Niasin gereksinmesi karşılanırken diğer vitaminlerin alımı yetersizdir. B₁₂ gereksinmesini sadece erkek öğrenciler tarafından karşılanmıştır. Elde edilen bu sonuç 'Üniversite öğrencileri yeterli ve dengeli beslenmemektedir' hipotezimiz ile uyumlu bulunmuştur.

17. Sodyum ve fosfor alımı gereksinmeyi karşılarken demir, çinko, kalsiyum, magnezyum, potasyum gereksinmesi karşılanamamaktadır. İyot ise erkek öğrenciler tarafından yeterli miktarda alınmıştır.

18. Üniversite öğrencilerinin cinsiyetine göre enerji ve besin ögesi alımları karşılaştırıldığında erkek öğrencilerin enerji, protein, lif, vitamin ve mineral alımının kadın öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu görülmüştür ($p<0.001$).

19. Öğrencilerin aldıkları enerjinin % 46'sı karbonhidratlardan, %35'i yağlardan ve %19'u proteinlerden karşılanmaktadır.

20. Yetersiz gıda beslenme okuryazarlığına sahip olan öğrencilerin enerji ve besin ögesi alımları düşüktür ($p>0.05$). Elde edilen bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte 'Gıda beslenme okuryazarlığı yetersiz olan öğrenciler enerji ve besin ögelerini yetersiz almaktadırlar' hipotezimiz ile uyumludur.

Sonuçları özetlersek; üniversite öğrencilerinin BKİ ortalaması 23.24±3.33'tür ve %65.2'si normal BKİ değerindedir. Öğrenciler yeterli ve dengeli beslenmemektedir. Yüzde 37.7'si hafif, %37.6'sı orta aktivite düzeyindedir. Akdeniz diyetine uyum düzeylerinin geliştirilmesi gerekmektedir. GBOY bilgi, tutum ve davranış düzeylerinin

yetersiz veya sınırdaki olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerinin Akdeniz diyetine uyum düzeyleri arttıkça gıda beslenme okuryazarlığı tutumları ve davranışlarının da arttığı görölmektedir.

3.2.Öneriler

Optimal beslenme sağlığın temelini oluşturmaktadır. Beslenme tüm yaşam döngüsünde olduğu gibi üniversite öğrenciliği döneminde de çok önemlidir. Ancak üniversite öğrencilerinin beslenme sorunları vardır ve bu sorunlar birçok araştırma ile ortaya konmuştur. Üniversite yıllarında edinilecek bilgiler doğrultusunda oluşacak beslenme alışkanlıkları ileriki yaşlardaki kronik hastalıkların önlenmesi açısından da çok önemlidir. Bunun için öğrencilerin optimal beslenme konusunda eğitilmeleri gereklidir. Okul yemekhanelerinde servis edilen yemeklerin ve kantinlerde satılan besinlerin besin değeri yüksek hijyenik ve ekonomik ve olumlu beslenme alışkanlıkları kazandırıcı nitelikte olması sağlanmalıdır. Okul beslenme servisindeki tüm işlemler diyetisyen denetiminde olmalıdır.

Üniversite öğrencilerinin beslenme eğitimleri içinde gıda beslenme okuryazarlığı konularına da yer verilmelidir. Beslenme bilgilerinin tutum ve davranışlarına yansımaları sağlanmalıdır. Öğrencilerin en doğru bilgiye ulaşabilmesi için okullarda ders programlarında beslenme dersleri yer almalıdır.

KAYNAKÇA

1. Alphan E. (2014). *Hastalıklarda Beslenme Tedavisi*. (2. baskı) içinde (s. 3-30). Hatiboğlu Yayıncılık.
2. Özenoğlu, A., Beyza, G.Ü.N., Karadeniz, B., Fatma, K. O. Ç., Bilgin, V., Bembeyaz, Z., & Saha, B. S. (2021). Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığın Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumlar Ve Beden Kütle İndeksi İle İlişkisi. *Life Sciences*, 16(1), 1-18.
3. Bede F., Cumber S.N., Nkfusai C.N., Venyuy M.A., Ijang Y.P., Wepngong E.N., Nguti Kien A.T. (2020). Dietary Habits And Nutritional Status of Medical School Students: The Case of Three State Universities in Cameroon. *Pan Afr Med J*. 23;35:15. <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.35.15.18818>
4. Garibağaoğlu M., Budak N., Öner N., Sağlam Ö., Nişli K. (2006). Üç Farklı Üniversitede Eğitim Gören Kız Öğrencilerin Beslenme Durumları ve Vücut Ağırlıklarının Değerlendirilmesi. *Sağlıklı Bilimleri Dergisi*, 15(3): 173-180.
5. Wang, D., Xing, X. H., & Wu, X. B. (2013). Healthy Lifestyles Of University Students In China And Influential Factors. *Scientific World Journal*, 412950, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2013/412950>
6. Tambağ, H. & Turan, Z. (2012). Öğrencilerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarına Halk Sağlığı Hemşireliği Dersi'nin Etkisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 14 (1) , 46-55.
7. Yılmaz E., Özkan S. (2007). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(6):87-104.
8. Suliga E., Cieśla E., Michel S., Kaducakova H., Martin T., Śliwiński G., Braun A., Izova M., Lehotska M., Kozieł D., Głuszek S.(2020). Diet Quality Compared To The Nutritional Knowledge Of Polish, German, And Slovakian University Students- Preliminary Research. *Int J Environ Res Public Health*. 17(23):9062. <https://doi.org/10.3390/ijerph17239062>
9. Mansfield, E., Wahba, R., & De Grandpré, E. (2020). Integrating A Health Literacy Lens Into Nutrition Labelling Policy In Canada. *Int J Env Res Pub He*, 17(11), 4130. <https://doi.org/10.3390%2Fijerph17114130>
10. Çıtak Bilgin, N. , Ak, B. , Cerit, B. , Ertem, M. & Çıtak Tunç, G. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 4 (3) , 188-210. <https://doi.org/10.25279/sak.525847>

11. Acar, Z. Ö. (2015). *Üniversite Öğrencilerinde Obezite Ve Yaşam Davranışları*. [Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, On Dokuz Mayıs Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. (Tez No: 417482)
12. Şanlıer N., Özmen T.. (2022). Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığının Ölçülmesi. N. Aktaş (Ed.). *Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığı*. (1. Baskı) içinde (p.31-7). Ankara: Türkiye Klinikleri.
13. Konyalıgil Öztürk N, Çiçek B. (2022). Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığının Sağlıkla İlişkisi. N. Aktaş (Ed.). *Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığı*. (1. Baskı) içinde (p.12-6). Ankara: Türkiye Klinikleri.
14. Tayfur M., (2014) Beslenme Ve Diyetetik Alanında Bilginin Güvenirliliği. M. Tayfur (Ed.) *Diyetisyenin Çalışma Rehberi*. (417-425). Hatiboğlu Yayınevi.
15. Vidgen H.A., Gallegos D. (2014). Defining Food Literacy And Its Components. *Appetite*. 76:50-9. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.01.010>
16. Aktaş N, Özdoğan, Y. (2016).Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığı. *Harran Tarım Ve Gıda Bilimleri Dergisi* 20(2):146-53.
17. Kayacan A.G., Özçelik A.Ö. (2022). Yetişkin Dönemde Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığı. N. Aktaş (Ed.). *Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığı*. (1. Baskı) içinde (p.65-70). Ankara: Türkiye Klinikleri.
18. Arı Gedik B, Cebirbay Ma, Bayrak E. (2022). Diyet Kalitesi Bakış Açısından Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığının Değerlendirilmesi. N. Aktaş (Ed.). *Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığı*. (1. Baskı) içinde (p.99-104). Ankara: Türkiye Klinikleri.
19. Serra-Majem L, Roman B, Estruch R. (2006). Scientific Evidence Of Interventions Using The Mediterranean Diet: A Systematic Review. *Nutr Rev*. 64(Suppl_1):S27-S47. <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2006.tb00232.x>
20. Altomare R, Cacciabauda F, Damiano G, Palumbo Vd, Gioviale Mc, Bellavia M, Tomasello G, Lo Monte A1. (2013). The Mediterranean Diet: A History Of Health. *Iran J Public Health*. 42(5):449-57.
21. Barbaros B., Kabaran S. (2014). Akdeniz Diyeti Ve Sağlığı Koruyucu Etkileri. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 42(2):140-147.
22. Romagnolo, D.F., Selmin, O. I. (2017). Mediterranean Diet And Prevention Of Chronic Diseases. *Nutrition Today*, 52(5), 208–222.
23. Burlingame B., Dernini S. (2010). Sustainable Diets And Biodiversity: Directions And Solutions For Policy, *Research And Action*. [Http://Www.Fao.Org/3/A-İ3004e.Pdf](http://www.Fao.Org/3/A-İ3004e.Pdf). [Accessed March 1, 2023]

24. Moro E. (2016). The Mediterranean Diet From Ancel Keys To The Unesco Cultural Heritage. A Pattern Of Sustainable Development Between Myth And Reality. *Procedia Soc Behav Sci.* 223:655-661. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.380>
25. Gümüş, A. B., & Yardımcı, H. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Günlük Besin Ögesi Alımlarının Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi (KIDMED) İle İlişkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(2), 167-173.
26. Carlos S., De La Fuente-Arrillaga C, Bes-Rastrollo M, Razquin C, Rico-Campà A, Martínez-González Ma, Ruiz-Canela M. (2018). Mediterranean Diet And Health Outcomes İn The Sun Cohort. *Nutrients*. 10(4):439. <https://doi.org/10.3390/nu10040439>
27. Hadjimbei E., Botsaris G., Gekas V., Panayiotou A. G. (2016). Adherence To The Mediterranean Diet And Lifestyle Characteristics Of University Students İn Cyprus: A Cross-Sectional Survey. *Journal Of Nutrition And Metabolism*, 24: 1-8. <https://doi.org/10.1155/2016/2742841>
28. Baysal A. (2020). *Beslenme*. (20. baskı). Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.
29. Dominguez L.J., Di Bella G, Veronese N, Barbagallo M. (2021). Impact Of Mediterranean Diet On Chronic Non-Communicable Diseases And Longevity. *Nutrients*. 13(6):2028. <https://doi.org/10.3390/nu13062028>
30. Afshin, A., Sur, P. J., Fay, K. A., Cornaby, L., Ferrara, G., Salama, J. S., Murray, C. J. L. (2019). Health Effects Of Dietary Risks İn 195 Countries, 1990–2017: A Systematic Analysis For The Global Burden Of Disease Study 2017. *The Lancet*, 393(10184), 1958–1972. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30041-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30041-8)
31. Kafkas M. E., Kafkas A. Ş., Acet M. (2012). Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranış Düzeylerinin İncelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (32): 47-56.
32. Pekcan, A. G. (2019). Sürdürülebilir Beslenme Ve Beslenme Örüntüsü: Bitkisel Kaynaklı Beslenme. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 47(2), 1-10.
33. T.C. Sağlık Bakanlığı, (2016). Türkiye Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması Programı, Ankara.
34. Global Ncd Targets. <https://Ncdalliance.Org/Global-Ncd-Targets> [Erişim Tarihi:30.03.2023]
35. Sharf M., Sela R., Zentner G., Shoob H., Shai I., Stein-Zamir C. (2012). Figuring Out Food Labels. Young Adults’ Understanding Of Nutritional Information Presented On Food Labels İs İnadequate. *Appetite*. 58:531–534. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.12.010>

36. World Health Organization (2022). Who European Regional Obesity Report 2022, Geneva.
37. Özkan, İ., Adıbelli, D., İlaslan, E., & Taylan, S. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Obezite Farkındalıkları ile Beden Kitle İndeksleri Arasındaki İlişki. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (1), 120-126.
38. Baysal A., Aksoy M., Bozkurt N., Merdol T., Pekcan G., Besler T., Keçecioglu S., Mercanlıgil S., Yıldız E., (2016) Giriş-Temel Tanımlar. *Diyet El Kitabı*, (9. Baskı) içinde (s. 7-17). Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.
39. Willett W, Rockström J, Loken B, Springmann M, Lang T, Vermeulen S, Et Al. (2019). Food In The Anthropocene: The Eat– Lancet Commission On Healthy Diets From Sustainable Food Systems. *Lancet*. 393:447-92. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)31788-4)
40. Un. Sustainable Development Goals. Available At: <https://SustainableDevelopment.Un.Org/?Menu=1300> [Accessed March 30, 2023].
41. Ermiş, E. , Doğan, E. , Erilli, N. & Satıcı, A. (2015). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Örneği. *Spor Ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 6 (1) , 30-40 .
42. Türkiye Beslenme Ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2017 *Saha Uygulaması El Kitabı* Ankara.
43. Şahin Bayram S. (2019). *Üniversite Öğrencilerinin Diyet Kalitelerinin Ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 645189).
44. Özüpek G, Arslan M. (2021). Popüler Diyet Uygulama, Beslenme Okuryazarlığı ve Beden Kütle İndeksi İlişkisinin Değerlendirilmesi: Beslenme ve Diyetetik Öğrencileri Üzerine Bir Çalışma. *Türkiye Diyabet Ve Obezite Dergisi*. 5(3):340-50. <https://doi.org/10.25048/tudod.966511>
45. Çil, M. A., Caferoğlu, Z., & Bilgiç, P. (2020). Üniversite Öğrencilerinde Diyet Kalitesinin Ve Yeme Davranışının Antropometrik Ölçümler İle İlişkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (1), 61-67.
46. Deforche, B., Van Dyck, D., Deliens, T. et al. (2015). Changes In Weight, Physical Activity, Sedentary Behaviour And Dietary İntake During The Transition To Higher Education: A Prospective Study. *Int J Behav Nutr Phys Act* 12, 16.
47. Trindade A. P., Appolinario J. C., Mattos P., Treasure J., Nazar B. P. (2018). Eating Disorder Symptoms İn Brazilian University Students: A Systematic Review And

Metaanalysis. *Brazilian Journal Of Psychiatry*,1-7. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2018-0014>

48. Bıyıklı E. T. , Bıyıklı A. E. , Çelik B. (2018). Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Enerji Ve Besin Ögesi Alımlarının Değerlendirilmesi. *Genel Tıp Dergisi*. 28(1): 28-33.
49. Garipağaoğlu M, Eliuz B, Esin K, ve ark. (2012). Tıp Fakültesi 1. Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi. *İstanbul Tıp Dergisi*, 13(1):1-8.
50. Mazıcıoğlu M, Öztür A. (2003). Üniversite 3 ve 4. Sınıf Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıkları Ve Bunu Etkileyen Faktörler. *Erciyes Tıp Dergisi*, 25:172-8.
51. Papadaki A., Hondros G.A., Scott J., Kapsokefalou M. (2007). Eating Habits Of University Students Living At, Or Away From Home İn Greece. *Appetite*. 49:169–176. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.01.008>
52. Misiarz M., Malczyk E., Zołoteńka-Synowiec M., Rydelek J., Sobota O. (2013). Assessment Of Dietary Behaviors Of Students The Medical And Non-Medical Świętokrzyskie Voivodeship. *Piel. Zdr. Publ.* 3:265–272.
53. Wronka I., Suliga E., Pawlińska-Chmara R. (2013). Evaluation Of Lifestyle Of Underweight, Normal Weight And Overweight Young Women. *Coll. Antropol.* 37:359–365.
54. Hilger J., Loerbroks A., Diehl K. (2017). Eating Behaviour Of University Students İn Germany: Dietary İntake, Barriers To Healthy Eating And Changes İn Eating Behaviour Since The Time Of Matriculation. *Appetite*. 109:100–107. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.11.016>
55. Hilger-Kolb J., Diehl K. (2019). ‘Oh God, I Have To Eat Something, But Where Can I Get Something Quickly?’—A Qualitative İnterview Study On Barriers To Healthy Eating Among University Students İn Germany. *Nutrients*. 11:2440. <https://doi.org/10.3390%2Fnu11102440>
56. De Ridder D., Kroese F., Evers C., Adriaanse M., Gillebaart M. (2017). Healthy Diet: Health İmpact, Prevalence, Correlates, And Interventions. *Psychol. Health*. 32:907–941. <https://doi.org/10.1080/08870446.2017.1316849>
57. Sprake E.F., Russell J.M., Cecil J.E., Cooper R.J., Grabowski P., Puorshahidi L.K., Baker M.E. (2018). Dietary Patterns Of University Students İn The UK: A Cross-Sectional Study. *Nutr. J.* 17:90.

58. Munt A.E., Partridge S.R., Allman-Farinelli M. (2017). The Barriers And Enablers Of Healthy Eating Among Young Adults: A Missing Piece Of The Obesity Puzzle: A Scoping Review. *Obes Rev.* 18:1–17. <https://doi.org/10.1111/obr.12472>
59. Akça S. Ö., Selen F. (2015). Üniversite Öğrencilerinin Öğün Atlamaları Ve Günlük Fiziksel Aktivitelerinin Beden Kütle İndeksi (BKİ) Üzerine Etkisi. *Taf Preventive Medicine Bulletin*, 14(5): 394-400.
60. Faydaoğlu E., Energin E., Sürücüoğlu M. S. (2013). Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde Okuyan Öğrencilerin Kahvaltı Yapma Alışkanlıklarının Saptanması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3): 299-311.
61. Başıyigit N. (2022). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Ve Obezite Sıklığının Belirlenmesi: Van Örneği. [Yüksek Lisans Tezi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi] Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 778640).
62. Alharbi N, Alshowibi R, Aljabri N, Alamri F, Alali F, Alajmi N, Et Al.. (2021). Comparative Study Of Dietary Habits And Sedentary Lifestyle Among The Female Medical And Non-Medical Students İn A Saudi Arabia University. *Adv Hum Biol.* 11:51.
63. Alghamdi Sa, Alqarni Aa, Alghamdi Af, Alghamdi Tk, Hasosah Nm, Aga Ss, Khan Ma. (2021). Knowledge, Attitude, And Practices Regarding Dietary Habits Among Medical And Non-Medical University Students. *J Family Med Prim Care.* 10(9):3436-3443. https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_2227_20
64. Mwafi Nr, Al-Rawashdeh Im, Al-Kubaisy Wa, Ezzat Wr, Al-Qazaqi Ra, Salameh Mh. (2021). Prevalence And Factors Related To Obesity And Fast Food Consumption Among Mutah University Students, Jordan. *J Pak Med Assoc.* 71:1608–12. <https://doi.org/10.47391/jpma.274>
65. Lacaille, L.J.; Dauner, K.N.; Krambeer, R.J.; Pedersen, J. (2011). Psychosocial And Environmental Determinants Of Eating Behaviors, Physical Activity, And Weight Change Among College Students: A Qualitative Analysis. *J. Am. Coll. Health* 59, 531–538. <https://doi.org/10.1080/07448481.2010.523855>
66. Deliens, T.; Clarys, P.; De Bourdeaudhuij, I.; Deforche, B. (2014). Determinants Of Eating Behaviour İn University Students: A Qualitative Study Using Focus Group Discussions. *Bmc Public Health* 14, 53.
67. Ashton, L.M.; Hutchesson, M.J.; Rollo, M.E.; Morgan, P.J.; Thompson, D.I.; Collins, C.E. (2015). Young Adult Males’ Motivators And Perceived Barriers Towards Eating

- Healthily And Being Active: A Qualitative Study. *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.* 12, 93.
68. Garcia, A.C.; Sykes, L.; Matthews, J.; Martin, N.; Leipert, B. (2010). Perceived Facilitators Of And Barriers To Healthful Eating Among University Students. *Can. J. Diet. Pract. Res.* 71, E28–E33. <https://doi.org/10.3148/71.2.2010.69>
 69. Poobalan, A.S.; Aucott, L.S.; Clarke, A.; Smith, W.C. (2014). Diet Behaviour Among Young People In Transition To Adulthood (18–25 Year Olds): A Mixed Method Study. *Health Psychol. Behav. Med.* 2, 909–928. <https://doi.org/10.1080/21642850.2014.931232>
 70. Keleş E. (2020). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Durumu: Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Örneği [Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 618420).
 71. Erdoğan Ö., Tütüncü İ. (2015). Üniversite Öğrencilerinin Beden Algısı, Yeme Tutumu Ve Yakın İlişki Kurma Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Sstb International Refereed Academic Journal Of Sports, Health & Medical Sciences*, 17: 89-115.
 72. Sogari G., Velez-Argumendo C., Gómez M., Mora C. (2018). College Students And Eating Habits: A Study Using An Ecological Model For Healthy Behavior. *Nutrients*. 10:1823. <https://doi.org/10.3390%2Fnu10121823>
 73. Nelson M.C., Story M., Larson N.I., Neumark-Sztainer D., Lytle L.A. (2008). Emerging Adulthood And College-Aged Youth: An Overlooked Age For Weight-Related Behavior Change. *Obesity*. 16:2205–2211. <https://doi.org/10.1038/oby.2008.365>
 74. Butler SM, Black DR, Blue CL, Gretebeck RJ. (2004). Change in Diet, Physical Activity, And Body Weight In Female College Freshman. *Am J Health Behav.* 28(1):24–32. <https://doi.org/10.5993/ajhb.28.1.3>
 75. Al-Qahtani A.M. (2022). Lifestyle Habits Among Najran University Students, Najran, Saudi Arabia. *Front Public Health*. 10:938062. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.938062>
 76. Ul Haq I, Mariyam Z, Li M, Huang X, Jiang P, Zeb F, Wu X, Feng Q, Zhou M. A (2018) Comparative Study of Nutritional Status, Knowledge Attitude and Practices (KAP) and Dietary Intake between International and Chinese Students in Nanjing, China. *Int J Environ Res Public Health*. 3;15(9):1910. <https://doi.org/10.3390/ijerph15091910>
 77. Chourdakis M, Tzellos T, Pourzitaki C, Toulis KA, Papazisis G, Kouvelas D. (2011). Evaluation of dietary habits and assessment of cardiovascular disease risk factors

- among Greek university students. *Appetite*. 57(2):377–383.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.05.314>
78. Neumark-Sztainer D, Wall M, Larson NI, Eisenberg ME, Loth K. (2011). Dieting and disordered eating behaviors from adolescence to young adulthood: findings from a 10-year longitudinal study. *J Am Diet Assoc*. 111(7):1004–1011.
<https://doi.org/10.1016/j.jada.2011.04.012>
 79. Reuter P.R., Forster BI, Brister Sr. (2021). The Influence Of Eating Habits On The Academic Performance Of University Students. *J Am Coll Health*.69(8):921-927.
<https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1715986>
 80. Ruel, Marie T. (2002). Is Dietary Diversity An Indicator Of Food Security Or Dietary Quality? A Review Of Measurement Issues And Research Needs (Fcdn Dp No: 140). Washington, D.C.: *International Food Policy Research Institute*.
<https://doi.org/10.1177/156482650302400210>
 81. Malagoli C., Malavolti M., Agnoli C., Crespi C. M., Fiorentini C., Farnetani F., Veneziano L. (2015). Diet Quality And Risk Of Melanoma In An Italian Population—3. *The Journal Of Nutrition*, 145(8): 1800-1807. <https://doi.org/10.3945%2Fjn.114.209320>
 82. Koksall E., Ermumcu M. S. K., Mortas H. (2017). Description Of The Healthy Eating Indices-Based Diet Quality In Turkish Adults: A Cross-Sectional Study. *Environmental Health And Preventive Medicine*, 22(1): 12. <https://doi.org/10.1186/s12199-017-0613-z>
 83. Aljuraiban G.S., Gibson R., Oude Griep L.M., Okuda N., Steffen L.M., Van Horn L., Chan Q. (2020). Perspective: The Application Of A Priori Diet Quality Scores To Cardiovascular Disease Risk—A Critical Evaluation Of Current Scoring Systems. *Adv. Nutr*. 11:10–24. <https://doi.org/10.1093/advances/nmz059>
 84. Morze J, Danielewicz A, Hoffmann G, Schwingshackl L. (2020). Diet Quality As Assessed By The Healthy Eating Index, Alternate Healthy Eating Index, Dietary Approaches To Stop Hypertension Score, And Health Outcomes: A Second Update Of A Systematic Review And Meta-Analysis Of Cohort Studies. *J Acad Nutr Diet*. 120(12):1998-2031.E15. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2020.08.076>
 85. Shan Z, Li Y, Baden My, Bhupathiraju Sn, Wang Dd, Sun Q, Rexrode Km, Rimm Eb, Qi L, Willett Wc, Manson Je, Qi Q, Hu Fb. (2020). Association Between Healthy Eating Patterns And Risk Of Cardiovascular Disease. *Jama Intern Med*. 180(8):1090-1100. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2020.2176>
 86. GBD 2019, Risk Factors Collaborators. Global Burden Of 87 Risk Factors In 204 Countries And Territories, 1990-2019: A Systematic Analysis For The Global Burden

- Of Disease Study 2019. *The Lancet*. 396(10258):1223-1249.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30752-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30752-2)
87. Huffman F.G, Vaccaro Ja, Zarini Gg, Dixon Z. (2014). Comparison Of Two Indices Of Diet Quality With Acculturation Factors And Demographics In Haitian Americans. *Ecol Food Nutr*. 53:42–57. <https://doi.org/10.1080/03670244.2013.774674>
 88. Ramadas A, Tham Sm, Lalani Sa, Shyam S. (2021). Diet Quality Of Malaysians Across Lifespan: A Scoping Review Of Evidence In A Multi-Ethnic Population. *Nutrients*. 13:1380. <https://doi.org/10.3390%2Fnu13041380>
 89. Azadbakht L, Akbari F, Esmailzadeh (2014). A. Diet Quality Among Iranian Adolescents Needs Improvement. *Public Health Nutr*. 12:1–7.
<https://doi.org/10.1017/s1368980014000767>
 90. Durá Travé T, Castroviejo Gandarias A. (2011). Adherencia A La Dieta Mediterránea En La Población Universitaria [Adherence To A Mediterranean Diet In A College Population]. *Nutr Hosp*. 26(3):602-8. Spanish. <http://dx.doi.org/10.1590/S0212-16112011000300025>
 91. Garcia-Meseguer Mj, Burriel Fc, Garcia Cv, Serrano-Urrea R. (2014). Adherence To Mediterranean Diet In A Spanish University Population. *Appetite*. 78:156–164.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.03.020>
 92. Kabaran S., Gezer C. (2013). Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’ndeki Çocuk Ve Adolesanlarda Akdeniz Diyetine Uyum İle Obezitenin Belirlenmesi. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 7(1).
 93. Graham Dj, Laska Mn. (2012). Nutrition Label Use Partially Mediates The Relationship Between Attitude Toward Healthy Eating And Overall Dietary Quality Among College Students. *J Acad Nutr Diet*. 112(3):414-8.
<https://doi.org/10.1016%2Fj.jada.2011.08.047>
 94. Christoph Mj, An R. (2018). Effect Of Nutrition Labels On Dietary Quality Among College Students: A Systematic Review And Meta-Analysis. *Nutr Rev*. 76(3):187-203.
<https://doi.org/10.1093/nutrit/nux069>
 95. Cooke R, Papadaki A. (2014). Nutrition Label Use Mediates The Positive Relationship Between Nutrition Knowledge And Attitudes Towards Healthy Eating With Dietary Quality Among University Students in the UK. *Appetite*. 83:297–303.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2014.08.039>

96. Aktaş, C. (2022). Sağlık Çalışanlarında Beslenme Ve Sağlık Okuryazarlık Düzeyi İle Diyet Kalite İndeksi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi [Yükseklisans Tezi, Başkent Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 717982).
97. Telleria-Aramburu N, Bermúdez-Marín N, Rocandio Am, Telletxea S, Basabe N, Rebato E, Arroyo-Izaga M. (2022). Nutritional Quality And Carbon Footprint Of University Students' Diets: Results From The Ehu12/24 Study. *Public Health Nutr.* 25(1):183-195. <https://doi.org/10.1017%2FS1368980021002640>
98. Buyuktuncer Z, Ayaz A, Dedebayraktar D, Inan-Eroglu E, Ellahi B, Besler Ht. (2018). Promoting A Healthy Diet In Young Adults: The Role Of Nutrition Labelling. *Nutrients.* 10(10):1335. <https://doi.org/10.3390/nu10101335>
99. Ayaz, A., Mutlu, A. A., Dedebayraktar, D., & Büyuktuncer, Z. (2016). Üniversite Öğrencilerinde Diyet Kalitesi Psikolojik Parametrelerden Etkilenir Mi?. *Beslenme Ve Diyet Dergisi*, 44(3), 196-203. <https://beslenmevediyetdergisi.org/index.php/bdd/article/view/100>
100. Meşe Yavuz, C., & Başyigit, N. (2022). Beslenme Ve Sağlıkla İlgili Davranışların Makro Besin Ögesi Alımı Üzerine Etkisi. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, 4(3), 279-284. <https://doi.org/10.33308/2687248X.202243276>
101. Gönder M., Akbulut G. (2017). Güncel Akdeniz Diyeti Ve Potansiyel Sağlık Etkileri. *Türkiye Klinikleri Journal Of Health Sciences*, 2(2): 110-120. <http://doi.org/10.5336/healthsci.2016-51565>
102. Unesco. (2013). İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirasının Temsili Listesi İnsanlığın Somut Olmayan Kültürel Mirasının Temsili Listesi; Unesco: Paris, Fransa.
103. Dernini S, Berry Em, Serra-Majem L, La Vecchia C, Capone R, Medina Fx, Et Al., (2017). Med Diet 4.0: The Mediterranean Diet With Four Sustainable Benefits. *Public Health Nutr.* 20(7):1322-1330. <https://doi.org/10.1017/s1368980016003177>
104. Bach-Faig A, Berry Em, Lairon D, Reguant J, Trichopoulou A, Dernini S, et al. (2011). Mediterranean Diet Foundation Expert Group. Mediterranean Diet Pyramid Today. Science And Cultural Updates. *Public Health Nutr.* 14(12a):2274-84. <https://doi.org/10.1017/s1368980011002515>
105. Serra-Majem L, Tomaino L, Dernini S, Berry Em, Lairon D, Ngo De La Cruz J, ... & Trichopoulou A. (2020). Updating The Mediterranean Diet Pyramid Towards Sustainability: Focus On Environmental Concerns. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 17(23), 8758. <https://doi.org/10.3390%2Fijerph17238758>

106. Özer, Er & Tekinşen, K. (2021). Akdeniz Diyeti ve Sağlık. *Akademik Et ve Süt Kurumu Dergisi*, (2) , 13-23.
107. Mentella Mc, Scaldaferri F, Ricci C, Gasbarrini A, Miggiano Gad. (2019). Cancer And Mediterranean Diet: A Review. *Nutrients*. 11(9):2059. <https://doi.org/10.3390%2Fnu11092059>
108. Deniz, G. & Yousefirad, N. (2022). The Mediterranean Diet's Role And Sustainability İn Healthy Nutrition. *Artuklu International Journal Of Health Sciences*, 2 (2) , 18-22. <http://dx.doi.org/10.29228/aijhs.18>
109. Hernández-González V, Arnau-Salvador R, Jové-Deltell C, Mayolas-Pi C, Reverter-Masia J. (2018). Physical Activity, Eating Habits And Tobacco And Alcohol Use İn Students Of A Catalan University. *Rev Facultad Med*. 66:537–41. <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v66n4.61896>
110. Neslişah R, Emine Ay. (2011). Energy And Nutrient İntake And Food Patterns Among Turkish University Students. *Nutr Res Pract*. 5(2):117-23. <https://doi.org/10.4162%2Fnrp.2011.5.2.117>
111. Deliens T, Verhoeven H, De Bourdeaudhuij I, Huybrechts I, Mullie P, Clarys P, Deforche B. (2018). Factors Associated With Fruit And Vegetable And Total Fat İntake İn University Students: A Cross-Sectional Explanatory Study. *Nutr Diet*. 75(2):151-158. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12399>
112. Tural İ.A. (2018). Adolesanlarda Farklı İki Günde Belirlenen Besin Ögesi Alımları İle Sağlıklı Yeme İndeksi Ve Diyet Kalite İndeksi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 516694).
113. Şahingöz Akar S., Özgen L. Yalçın E. (2019). Proceedings Book Of 5th International Eurasian Congress On Natural Nutrition, *Healthy Life & Sport*, Ankara-Turkey.
114. Satalić Z, Barić Ic, Keser I, Marić B. (2004). Evaluation Of Diet Quality With The Mediterranean Dietary Quality Index İn University Students. *Int J Food Sci Nutr*. 55(8):589-97. <https://doi.org/10.1080/09637480500086141>
115. Uzdil, Z., & Edanur, K. O. Ç. (2023). Üniversite Sınavına Hazırlanan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları, Akdeniz Diyetine Uyum Ve Sınav Kaygılarının Değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 11(1), 1192-1203. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.1159079>

116. Antonopoulou M, Mantzorou M, Serdari A, Bonotis K, Vasios G, Pavlidou E, Trifonos C, Vadikolias K, Petridis D, Giaginis C. (2020). Evaluating Mediterranean diet adherence in university student populations: Does this dietary pattern affect students' academic performance and mental health? *Int J Health Plann Manage*. 35(1):5-21. <https://doi.org/10.1002/hpm.2881>
117. Miguez Bernardez M, Castro Sobrino L, Collins Greene A, de la Montana Miguelez J. (2013). Variations of the diet of Galician university students (Ourense Campus) in relation to the pattern of the cardioprotective Mediterranean diet. *Nutricion hospitalaria*. 28(6):2099-2106.
118. Ortiz-Moncada R, Norte Navarro AI, Zaragoza Marti A, Fernandez Saez J, Davo Blanes MC. (2012). Do the Spanish university students follow Mediterranean dietary patterns? *Nutricion hospitalaria*. 27(6):1952-1959. <https://doi.org/10.3305/nh.2012.27.6.6091>
119. Demir G, Çakıroğlu F.P. (2022). Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığına Genel Bir Bakış. Aktaş N, Editör. Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığı. N. Aktaş (Ed.). *Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı*. (1. Baskı) içinde (p.1-6). Ankara: Türkiye Klinikleri.
120. U.S. Department Of Health & Human Services. Health Literacy In Healthy People 2030. <https://Health.Gov/Healthypeople/Priority-Areas/Health-Literacy-Healthy-People-2030>. [Access date:30.03.2023]
121. Madalı, B., Dikmen, D., & Piyal, B. (2017). Beslenme Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesinde Sağlık Okuryazarlığı Yeterli Mi? *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 45(2), 153–160. <https://beslenmevediyetdergisi.org/index.php/bdd/article/view/28>
122. Velardo, S. (2015). The Nuances Of Health Literacy, Nutrition Literacy, And Food Literacy. *Journal Of Nutrition Education And Behavior*, 47(4), 385-389. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2015.04.328>
123. Truman, E., Bischoff, M. Ve Elliott, C. (2019). Which Literacy For Health Promotion: Health, Food, Nutrition Or Media? *Health Promotion International*, 35(2), 432–444. <https://doi.org/10.1093/heapro/daz007>
124. Aihara Y, Minai J. (2011). Barriers And Catalysts Of Nutrition Literacy Among Elderly Japanese People. *Health Promot Int*. 26 (4):421-31. <https://doi.org/10.1093/heapro/dar005>
125. Thomas H, Azevedo Perry E, Slack J, Samra Hr, Manowiec E, Petermann L, et al. (2019). Complexities In Conceptualizing And Measuring Food Literacy. *J Acad Nutr Diet*. 119(4):563-73. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2018.10.015>

126. Cullen, T., Hatch, J., Martin, W., Higgins, J. W. Ve Sheppard, R. (2015). Food Literacy: Definition And Framework For Action. *Canadian Journal Of Dietetic Practice And Research*, 76(3), 140–145. <https://doi.org/10.3148/cjdpr-2015-010>
127. Cimbaro Ma.(2008). Nutrition Literacy: Towards A New Conception For Home Economics Education. Vancouver: The University Of British Columbia.
128. Ashoori M, Omidvar N, Eini-Zinab H, Abdar-Esfahani B, Mazandaranian M, Shakibazadeh E, Et Al. (2021). Food And Nutrition Literacy Status And Its Correlates In Iranian Senior High-School Students. *Bmc Nutr.* 7:19.
129. Vettori V, Lorini C, Milani C, Bonaccorsi G. (2019). Towards The Implementation Of A Conceptual Framework Of Food And Nutrition Literacy: Providing Healthy Eating For The Population. *Int J Environ Res Public Health*. 11:16(24):5041. <https://doi.org/10.3390/ijerph16245041>
130. Krause C, Sommerhalder K, Beer-Borst S, Abel T. (2018). Just A Subtle Difference? Findings From A Systematic Review On Definitions Of Nutrition Literacy And Food Literacy. *Health Promot Int.* 33(3):378-89. <https://doi.org/10.1093/heapro/daw084>
131. Palamutoğlu Mi, Palamutoğlu R, Kasnak C. (2021). Gıda Okuryazarlığı ve Gıda Güvenliği Konusunda Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Belirlenmesi. *Uluslararası Bilimsel Gelişmeler Kongresi*. (p. 43-53).
132. Andonova, A. (2018). The Nutritional Habits Of Female Students Aged 18 to 25. *Trakia Journal Of Sciences*, 16(1), 235-240.
133. Guiné RPF, Florença SG, Aparício MG, Cardoso AP, Ferreira M. (2023). Food Knowledge for Better Nutrition and Health: A Study among University Students in Portugal. *Healthcare (Basel)*. 11(11):1597. <https://doi.org/10.3390%2Fhealthcare11111597>
134. İncedal-Sonkaya Z, Balcı E, Ayar A. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Gıda Okuryazarlığı Ve Gıda Güvenliği Konusunda Bilgi, Tutum Ve Davranışları “Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Örneği”. *Türk Hij Den Biyol Derg*, 75(1): 53-64.
135. Kırçalı Haznedar N, Bilgiç P.(2022). Bulaşıcı Olmayan Hastalıklarda Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığının Önemi. N. Aktaş (Ed.). *Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı*. (1. Baskı) içinde (p.91-8). Ankara: Türkiye Klinikleri.

136. Maria M, Panagiotakos D, Lionis C, Petelos E. (2019). Health & Nutrition Literacy Levels İn Greek Adults With Chronic Disease. *Public Heal Panor.* 5(2-3):271-9.
137. Parekh N, Khalife G, Hellmers N, D'eraimo Melkus G. (2020). The Healthy Eating And Living Against Noncommunicable Diseases Study: An Innovative Family-Based Intervention. *Diabetes Educ.* 46(6):569-79.
<https://doi.org/10.1177/0145721720965491>
138. Rosenbaum DL, Clark Mh, Convertino Ad, Call Cc, Forman Em, Butryn ML. (2018). Examination Of Nutrition Literacy And Quality Of Self-Monitoring İn Behavioral Weight Loss. *Ann Behav Med.* 52(9):809-16.
<https://doi.org/10.1093/abm/kax052>
139. Taylor Mk, Sullivan Dk, Ellerbeck Ef, Gajewski Bj, Gibbs Hd. (2019). Nutrition Literacy Predicts Adherence To Healthy/Unhealthy Diet Patterns İn Adults With A Nutrition-Related Chronic Condition. *Public Health Nutr.* 22(12):2157-2169.
<https://doi.org/10.1017/s1368980019001289>
140. Duman E, Keser A. (2022). Ulusal Ve Uluslararası Düzeyde Politikalar Kapsamında Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığı. N. Aktaş (Ed.). *Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı*. (1. Baskı) içinde (p.79-83). Ankara: Türkiye Klinikleri.
141. Şahin Bayram S, Kızıltan G. (2022). Dijital Teknolojinin Gıda Ve Beslenme Okuryazarlığı İçin Sundukları. N. Aktaş (Ed.). *Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı*. (1. Baskı) içinde (p.84-90). Ankara: Türkiye Klinikleri.
142. Sinem, E. R. E. M., & Bektaş, Z. (2023). Genç Erişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Düzeyi Yaşam Kalitesi İle İlişkili Midir?. *Food And Health*, 9(2), 129-138. <https://doi.org/10.31/FH23012>
143. Er Döngel, H. (2020). Yetişkin Bireylerin Beslenme Okuryazarlığı Durumu Ve Yaşam Kalitesi İlişkisinin Belirlenmesi: Kütahya Örneği. [Yüksek Lisans Tezi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 655435).
144. Demir Özdenk G, Özcebe Lh. (2018). Bir Üniversite Çalışanlarının Beslenme Okuryazarlığı, Beslenme Davranışları ve İlişkili Faktörler. *Turk J Public Heal.* 16(3):178-89. <https://doi.org/10.20518/tjph.499902>
145. Besler H.T., Buyuktuncer Z., Uyar M.F. (2012). Consumer Understanding And Use Of Food And Nutrition Labeling İn Turkey. *J. Nutr. Educ. Behav.* 44:584–591.
<https://doi.org/10.1016/j.jneb.2012.01.005>

146. Shahril M.R., Wan Dali W.P.E., Lua P.L. A (2013). 10-Week Multimodal Nutrition Education Intervention Improves Dietary Intake Among University Students: Cluster Randomised Controlled Trial. *J. Nutr. Metab.* 658642.
<https://doi.org/10.1155/2013/658642>
147. Yahia N., Brown C.A., Rapley M., Chung M. (2016). Level Of Nutrition Knowledge And Its Association With Fat Consumption Among College Students. *Bmc Public Health.* 16:1047.
148. Abraham S., Noriega Brooke R., Shin J.Y. (2018). College Students Eating Habits And Knowledge Of Nutritional Requirements. *J. Nutr. Hum. Health.* 2:13–17.
<http://dx.doi.org/10.35841/nutrition-human-health.2.1.13-17>
149. Uzun R. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Beslenme Okuryazarlığı Durumu Ve Obezite İle İlişkisi. [Yüksek Lisans Tezi, Kayseri Erciyes Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 614022).
150. Lialo Ll, Lai Ij, Chang Lc. (2019). Nutrition Literacy Is Associated With Healthyeating Behaviour Among College Students İn Taiwan. *Health Educ J.* 78(7):756-69. <http://dx.doi.org/10.1177/0017896919836132>
151. Demir, G., & Özer, A. (2022). Development And Validation Of Food And Nutrition Literacy Instrument İn Young People, Turkey: Food And Nutrition Literacy Instrument, Methodology Study. *Progress İn Nutrition*, 24(4), E2022133.
<http://dx.doi.org/10.23751/pn.v24i4.13051>
152. WHO, Global database on body mass index, 2010.
153. FAO (2004). (Food and Agriculture Organization of the United Nations) Human energy requirements: Energy requirements of adults. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation.
154. Baysal, A., Aksoy, M., Besler, T., Bozkurt, N., Keçecioğlu, S., Mercanlıgil, S.M.,... Yıldız, E. (2014). *Diyet El Kitabı*. Ankara: Hatiboğlu Yayınları.
155. Pekcan G. (2008). Beslenme durumunun saptanması. *Diyet El Kitabı*. Hatipoglu Yayınevi. Ankara, (s.67-141).
156. Rakıcıoğlu N, Tek N, Ayaz A, Pekcan G. (2006). Yemek ve Besin Fotograf Kataloğu: Ölçü ve Miktarlar, Ankara.
157. Pekcan, G., Şanlıer, N., Baş, M., Acar Tek N., Gökmen Özel H. (2022). Besine Dayalı Beslenme Rehberi. Türkiye Beslenme Rehberi TÜBER 2022, *T.C. Sağlık Bakanlığı*. Yayın No: 1031, Ankara.

158. Serra-Majem L., Ribas L., Ngo J et al. (2004). Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Heal Nutr.* 7(7):931–5.
<https://doi.org/10.1079/phn2004556>
159. Ahmed, K. A. (2023). Üniversite Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları İle Algılanan Sosyal Destek Arasındaki İlişki. [Yüksek lisans tezi, Karabük Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 837964).
160. Akdevelioğlu, Y. & Yörüşün, T. Ö. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Yeme Tutum Ve Davranışlarına İlişkin Bazı Faktörlerin İncelenmesi. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4 (1) , 19-28.
161. Yardımcı H, Özçelik A Özfer. (2015). Üniversite Öğrencilerinin Öğün Düzenleri ve Beslenme Eğitiminin Beslenme Bilgisine Etkisi. *Bes Diy Derg* 43(1):19-26.
<https://beslenmevediyetdergisi.org/index.php/bdd/article/view/121>
162. Avşar, P., Kazan EE., Pınar G., (2013). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları ile Obezite ve Kronik Hastalıklara İlişkin Risk Faktörlerinin İncelenmesi. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik e-dergisi*, cilt.1, sa.1, ss.38-46.
163. Ryohei Yamamoto , Maki Shinzawa , Ryuichi Yoshimura , Manabu Taneike , K aori Nakanishi , Makoto Nishida , Keiko Yamauchi-
Takahara, Takashi Kudo & Toshiki Moriyama (2023) Living alone and prediction of weight gain and overweight/obesity in university students: a retrospective cohort study, *Journal of American College Health*, 71:5, 1417-1426.
<https://doi.org/10.1080/07448481.2021.1927052>
164. Baş, D. & Kayak, S., (2023), Üniversite Öğrencilerinin Besin Etiket Bilgisi Okuma Tutumu ve Gıda Okuryazarlığı Düzeylerinin Değerlendirilmesi, *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 58(3), 2210-2230. <http://dx.doi.org/10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.23.08.2135>
165. Kuşdemir, C. D. (2015). Üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi [Yüksek lisans tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 406717).
166. Kahraman Ç. (2018). Üniversite Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıkları ve Obezite Riski: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Örneği, [Yüksek lisans tezi, Namık Kemal Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 509929).

167. Kazma E., (2013) Üniversite Öğrencileri Arasında Obezite Prevalansı ve Oluşum Nedenlerinin Saptanması, [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 329417).
168. Sze KYP, Lee EKP, Chan RHW, Kim JH. (2021). Prevalence of negative emotional eating and its associated psychosocial factors among urban Chinese undergraduates in Hong Kong: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 24;21(1):583.
169. Gillen MM, Lefkowitz ES. (2011). The ‘freshman 15’: trends and predictors in a sample of multiethnic men and women. *Eat Behav*. 12:261–6.
<https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2011.07.008>
170. Provencher V, Polivy J, Wintre MG, Pratt MW, Pancer SM, Birni-Lefcovitch S, et al. (2009). Who gains or who loses weight? Psychosocial factors among first-year university students. *Physiol Behav*. 96:135–41.
<https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2008.09.011>
171. Aytekeli S.T. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları Ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi, [Yükseklisans Tezi, İnönü Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 577072).
172. Krupa-Kotara K, Markowski J, Gdańska A, Grajek M, Działach E, Szlachta G, Rozmiarek M. (2023). Global Self-Esteem, Body Composition, and Physical Activity in Polish University Students. *Nutrients*. 8;15(18):3907.
<https://doi.org/10.3390/nu15183907>
173. Josiane C. V., Covolo N. C., Mirele S. M., Alceu Afonso J. J. (2014). Nutritional status, weight evolution and eating behavior in university students of health careers in Ribeirao Preto, Sao Paulo, Brazil. *Nutricion Clinica y Dietetica Hospitalaria*. 34(2):52–62. <http://dx.doi.org/10.12873/342cheli>
174. Vassigh G. (2012). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite durumları ile sağlıklı beslenme indekslerinin değerlendirilmesi, [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi].
175. Kara B. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Besin Desteği Kullanma Durumlarının Belirlenmesi, [Yükseklisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 539099).
176. Kobayashi E., Sato Y., Umegaki K., Chiba T. (2017). The Prevalence of Dietary Supplement Use among College Students: A Nationwide Survey in Japan. *Nutrients*. 9:1250. <https://doi.org/10.3390/nu9111250>

177. Wiltgren A., Booth A., Kaur G., Cicerale S., Lacy K., Thorpe M., Keast R., Riddell L. (2015). Micronutrient Supplement Use and Diet Quality in University Students. *Nutrients*. 7:1094–1107. <https://doi.org/10.3390%2Fnu7021094>
178. Bukic J., Rusic D., Bozic J., Zekan L., Leskur D., Seselja Perisin A., Modun D. (2018). Differences among Health Care Students' Attitudes, Knowledge and Use of Dietary Supplements: A Cross-Sectional Study. *Complement. Ther. Med.* 41:35–40. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.09.005>
179. Lieberman H.R., Marriott B.P., Williams C., Judelson D.A., Glickman E.L., Geiselman P.J., Dotson L., Mahoney C.R. (2015). Patterns of Dietary Supplement Use among College Students. *Clin. Nutr.* 34:976–985. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2014.10.010>
180. Sağır G.Ş. (2019). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Durumlarının Akdeniz Diyet Kalite İndeksi İle Değerlendirilmesi, [Yükseklisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 539100).
181. Karataş, E., & Ash, U. Ç. A. R. (2023). Üniversite öğrencilerinin depresyon düzeyi üzerinde bazı B grubu vitaminleri ile D vitamininin etkisinin incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 7(2), 281-295. <https://doi.org/10.46237/amusbfd.1114257>
182. Tunçer, E., Taş Özdemir, V., Şimşek, H., Karaağaç, Y., vd. (2020). Üniversitenin Dağıtımının Besin Desteğinin Kullanım Durumlarının Değerlendirilmesi. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2), 91-101.
183. Tek, N.A., Pekcan, G. (2008). Besin destekleri kullanılmalı mı?, *Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü*. <https://ekutuphane.saglik.gov.tr/Yayin/384>
184. Atasoy, S., & Güngör, A. E. (2022). Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyi ve obezite durumunun değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 16(2), 340-349. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.1020845>
185. Crovetto M, Valladares M, Espinoza V, Mena F, Oñate G, Fernandez M, Durán-Agüero S. (2018). Effect of healthy and unhealthy habits on obesity: a multicentric study. *Nutrition* 54:7–11. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2018.02.003>
186. Ağaoğlu, Y. S., Tunç, A., Eker, H., & Albay, F. (2010). Niğde Üniversitesi Öğrencilerinin Sigara Ve Alkol Alışkanlıklarının İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(4).

187. Çiğdem, A. (2023). Pamukkale Üniversitesi öğrencilerinde beslenme okuryazarlığı düzeyleri, etkileyen faktörler ve sağlıklı beslenme tutumu ile ilişkisi. [Yüksek lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 785853).
188. Ülker, H. (2021). Pamukkale Üniversitesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 666867).
189. Albayrak Yaman Z. , Ünal E. (2021). Bolu İl Merkezinde Gençlik Ve Spor Bakanlığına Bağlı Yurtlarda Kalan Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Bilgi Düzeyinin Ve Obezite/Fazla Kiloluluk Sıklığının Değerlendirilmesi. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*. 6(3): 296-309. <https://doi.org/10.35232/estudamhsd.929986>
190. Yang SC, Luo YF, Chiang CH. (2017). The Associations Among Individual Factors, eHealth Literacy, and Health-Promoting Lifestyles Among College Students. *J Med Internet Res*. 10;19(1):e15. <https://doi.org/10.2196/jmir.5964>
191. Onurlubaş, E., Doğan, H. G., & Demirkıran, S. (2015). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 32(3), 61-69. <https://doi.org/10.13002/jafag861>
192. Aydemir, H., Ergün, F., & Ayata, M. K. (2023). Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 380-393. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.1142541>
193. Paoli A., Tinsley G., Bianco A., Moro.T. (2019). The Influence of Meal Frequency and Timing on Health in Humans: The Role of Fasting. *Nutrients*, 11(4):719.
194. Xiumei M., Qing C., Yueli P., Man G., Zongzhe J., Wei H., Yang L., Yong X. (2020) Skipping Breakfast Is Associated With Overweight And Obesity: A Systematic Review And Meta-Analysis . *Obesity Research & Clinical Practice* 14 :1–8.
195. Özyazıcıoğlu, N., Çınar, Ç.G., Buran, G. ve Ayverdi, D. (2009). Uludağ Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları, *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(2) 34-40.
196. Özdoğan Y., Yardımcı H., Özçelik A., Sürücüoğlu M. S. (2012). Üniversite öğrencilerinin öğün düzenleri. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29: 66-74.
197. Ayhan, D. E., Günaydın, E., Gönüaçık, E., Arslan, U., Çetinkaya, F., Asımı, H., & Yeşim, U. N. C. U. (2012). Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin

- beslenme alışkanlıkları ve bunları etkileyen faktörler. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 38(2), 97-104.
198. Aydoğan Arslan S, Daşkapan A, Çakır B. (2016). Üniversite öğrencilerinin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının belirlenmesi. *TAF Prev Med Bull* 15:171–80.
199. Zileli R, Cumhuri Ö, Özkamçı Ö, Diker G. (2016). Üniversite öğrencilerinde beslenme alışkanlıkları ile obezite görülme sıklığı. *Bilinçli Sağlıklı Yaşam Derg* 12:549–62.
200. Dülger H, Mayda AS. (2016). Bartın üniversitesi sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinde beslenme alışkanlıkları ve obezite prevalansı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Derg* 6:173–7.
201. Ünal G., Uzdil Z., Kökdener M., Özenoğlu A., (2017). “Üniversite Öğrencilerinde Kahvaltı Alışkanlıkları ve Diyet Kalitesi ve Bunun Antropometrik Ölçümler ve Akademik Başarıya Etkisi,” *Progress in Nutrition*, cilt. 19, hayır. 2, s. 154–162.
202. Gürbüz, P. & Yetiş, G. (2018). Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının Belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 6 (2) , 54-63.
<https://doi.org/10.33715/inonusaglik.482450>
203. Gökpınar B., Yoncalık O., Taşbilek Yoncalık M. (2023). Üniversite Öğrencilerinin Uyku Kalitesi, Beslenme Düzeyleri ve Bazal Metabolik Hız Seviyelerinin İncelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 17(2), 190-201.
204. Akcan, A., Güler, S., & Türkdogan, M. (2022). Üniversite Öğrencilerinin Kilo Yönetiminde Algıladığı Engeller. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 10(2), 701-717.
205. Yamamoto R, Tomi R, Shinzawa M, Yoshimura R, Ozaki S, Nakanishi K, Ide S, Nagatomo I, Nishida M, Yamauchi-Takihara K, Kudo T, Moriyama T. (2021). Associations of Skipping Breakfast, Lunch, and Dinner with Weight Gain and Overweight/Obesity in University Students: A Retrospective Cohort Study. *Nutrients*. 19;13(1):271. <https://doi.org/10.3390/nu13010271>
206. Çöl, B. G., Elkin, N., Yalçın, S., Nizamlioğlu, M., Barut, A. Y., Öztürk, H. N. O., & Kurtuluş, E. M. (2023). Sağlık Bilimleri Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları ve Obezite Durumu. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (19), 194-207. <https://doi.org/10.38079/igusabder.1146467>

207. Özütürker, S. & Özer, B. K. (2016). Erzincan Üniversitesi Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları Ve Antropometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (2) , 63-74.
208. Karaca, E. (2023). Yetişkin bireylerde uyku kalitesinin 25-oh d vitamini düzeyi ve akdeniz diyet kalite indeksi ile olan ilişkisinin belirlenmesi [Yüksek lisans tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 790190).
209. Kaya, P. S., & Yasemin, A. Ç. A. R. (2021). Üniversite Öğrencilerinde Kafein Tüketiminin Değerlendirilmesi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 595-606.
<https://doi.org/10.47115/jshs.996974>
210. Beşoluk, D., & Batar, N. (2020). Diyet Polifenoller ve Kardiyovasküler Hastalıklar. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1), 39-49.
211. Aydın, B., & Eryılmaz, G. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Riskli Kafein Tüketimi. *Kıbrıs Türk Psikiyatri Ve Psikoloji Dergisi*, 1(Özel Sayı 1), 19-23.
<https://doi.org/10.35365/ctjpp.19.special1.5>
212. Rashidi M, Kanbur Bn, Yıldırım G. (2023). Sınava Hazırlanan Öğrencilerde Sınav Kaygısının Beslenme Durumu Üzerine Etkisi. *STED*. 32(4):292-300.
<https://doi.org/10.17942/sted.1103988>
213. WHO (2018). WHO launches ACTIVE: a toolkit for countries to increase physical activity and reduce noncommunicable diseases.
http://www.who.int/topics/physical_activity/en/ [Access date: 15/03/2023].
214. TC Sağlık Bakanlığı (2014). Türkiye fiziksel aktivite rehberi 2014. (2.Basım) Ankara: Kuban Matbaacılık Yayıncılık. Sağlık Bakanlığı Yayın, (940).
<http://saglikliturkiye.org/yayinlar/fiziksel-aktivite-rehberi/> [Erişim: 15/03/2023]
215. Carcelén-Fraile, M. D. C., Aibar-Almazán, A., Martínez-Amat, A., Cruz-Díaz, D., Díaz-Mohedo, E., Redecillas-Peiró, M. T., ve Hita-Contreras, F. (2020). Effects of physical exercise on sexual function and quality of sexual life related to menopausal symptoms in peri-and postmenopausal women: A systematic review. *International journal of environmental research and public health*, 17(8), 2680.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17082680>
216. Murathan F. (2013). Üniversite Öğrencilerinde Obezite Sıklığı, Fiziksel Aktivite Düzeyi Ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının İncelenmesi. [Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 339713).

217. Haase, A., Steptoe, A., Sallis, J.F., Wardle J., (2004). "Leisure-Time Physical Activity in University Students from 23 Countries: Associations with Health Beliefs, Risk Awareness and National Economic Development", *Preventive Medicine*, 39:182-190.
218. Dayi A., Acikgoz A., Guvendi G., Bayrak L., Ersoy B., Gur C., Ozmen O. (2017). Determination Of Factors Affecting Physical Activity Status Of University Students On A Health Sciences Campus. *Medical Science Monitor: International Medical Journal Of Experimental and Clinical Research*, 23: 325.
<https://doi.org/10.12659%2FMSM.899816>
219. Korkmaz N. H. (2010). Uludağ Üniversitesi öğrencilerinin spor yapma ve beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2): 399-413.
220. Soyuer F., Ünalın D., Elmalı F. (2010). Normal ağırlıklı ve obez üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(2): 863-872.
221. Grygiel-Górniak B., Tomczak A., Krulikowska N., Przysławski J., Seraszek-Jaros A., Kaczmarek E. (2016). Physical activity, nutritional status, and dietary habits of students of a medical university. *Sport sciences for health*, 12(2): 261-267.
<https://doi.org/10.1007/s11332-016-0285-x>
222. Cengiz, C., İnce, M. L., & Çiçek, Ş. (2009). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ve fiziksel aktivite tercihleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 23-32.
223. Kargün, M., Togo, O. T., Biner, M., & Adem, P. A. L. A. (2016). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 61-72.
224. Erdoğan, R., Mikail, T. E. L., Çetin, T. A. N., & Suriye, T. A. N. (2022). Üniversite Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Araştırılması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(4), 326-337. <https://doi.org/10.31680/gaunjs.1125213>
225. Telatar TG. (2021). Bir Üniversitenin Tıp Fakültesinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Beslenme ve Yeme Bozukluğu Sıklığının ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi. *Fırat Tıp Dergisi* 26(2): 68-73.
226. Huang X, Wang Y, Zhang H. (2023). Effects of physical exercise intervention on depressive and anxious moods of college students: A meta-analysis of randomized

- controlled trials. *Asian Journal of Sport and Exercise Psychology* 208(4): 301. e1-301.e6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajsep.2023.01.001>
227. Egg S, Wakolbinger M, Reisser A, Schätzer M, Wild B, Rust P. (2020). Relationship between nutrition knowledge, education and other determinants of food intake and lifestyle habits among adolescents from urban and rural secondary schools in Tyrol, Western Austria. *Public Health Nutrition*, 23(17), 3136-3147. <https://doi.org/10.1017/s1368980020000488>
228. Şahin Bayram S, Aktaş N. (2020). Selçuk Üniversitesi Öğrencilerinin Akdeniz Diyet Kalitelerinin Değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 48(3):65-7. <https://doi.org/10.33076/2020.BDD.1386>
229. Baydemir C, Ozgur EG, Balci S. (2018). Evaluation of adherence to Mediterranean diet in medical students at Kocaeli University, Turkey. *J Int Med Res*. 46(4):1585-1594. <https://doi.org/10.1177/0300060518757158>
230. Fiore M, Ledda C, Rapisarda V, Sentina E, Mauceri C, D'Agati P, et al. (2015). Medical school fails to improve Mediterranean diet adherence among medical students. *Eur J Public Health*. 25(6):1019-23. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv127>
231. Zurita-Ortega F, Roman-Mata SS, Chacon-Cuberos R, Castro-Sanchez M, Muros JJ. (2018). Adherence to the mediterranean diet is associated with physical activity, self-concept and sociodemographic factors in university student. *Nutrients*. 10(8):1-11. <https://doi.org/10.3390/nu10080966>
232. Ulaş Kadioğlu B, Ayten Ş. (2021). Adherence to the Mediterranean Diet and Some Anthropometric Measurements of University Students. *OTSBD*. 6(1):121-128. <https://doi.org/10.26453/otjhs.801293>
233. Kuseyri, G. (2020). Üniversite öğrencilerinde yeme farkındalığı ve sezgisel yeme davranışının beslenme durumu üzerine etkisi [Yüksek lisans tezi, Başkent Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 618357).
234. Kasap EG. (2019). Marmara Üniversitesi 1.sınıf öğrencilerinin kardiyovasküler risk faktörleri ve bu faktörler hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları [Tıpta Uzmanlık Tezi, Marmara Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 536693).
235. El Hajj JS, Julien SG. (2021). Factors Associated with Adherence to the Mediterranean Diet and Dietary Habits among University Students in Lebanon. *J Nutr Metab*. 6688462. <https://doi.org/10.1155/2021/6688462>

236. Kırşan, M., & Özcan, B. A. (2021). Adölesanlarda Sağlık Okuryazarlığı ve Beslenme Okuryazarlığının Diyet Kalitesine Etkisi. *Avrupa Bilim Ve Teknoloji Dergisi* (27), 532-538. <https://doi.org/10.31590/ejosat.962135>
237. Sicinska E, Madej D, Szmidt MK, Januszko O, Kaluza J. (2022). Dietary Supplement Use in Relation to Socio-Demographic and Lifestyle Factors, including Adherence to Mediterranean-Style Diet in University Students. *Nutrients*. 30;14(13):2745. <https://doi.org/10.3390/nu14132745>
238. Gençalp, D. K. (2020). Covid-19 salgını döneminde ilk ve acil yardım öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite durumlarının değerlendirilmesi. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(1), 1-15.
239. Pavičić Ž.S., Kendel J.G., Krešić G. (2019). The association between the Mediterranean diet and high physical activity among the working population in Croatia. *Med. Pracy*. 70:169–176. <https://doi.org/10.13075/mp.5893.00773>
240. Bayındır Gümüş A. , Yardımcı H. (2019). Öğrencilerin Ev Dışı Ana Öğün Tüketimlerine ve Antropometrik Ölçümlerine göre Akdeniz Diyet Uyumlarının İncelenmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 28(6): 397-403. <https://doi.org/10.17942/sted.629541>
241. Chacón-Cuberos R., Zurita-Ortega F., Olmedo-Moreno E.M., Castro-Sánchez M. (2019). Relationship between Academic Stress, Physical Activity and Diet in University Students of Education. *Behav. Sci*. 9:59. <https://doi.org/10.3390%2Fbs9060059>
242. Indreica ES, Badicu G, Nobari H. (2022). Exploring the Correlation between Time Management, the Mediterranean Diet, and Physical Activity: A Comparative Study between Spanish and Romanian University Students. *Int J Environ Res Public Health*. 23;19(5):2554. <https://doi.org/10.3390/ijerph19052554>
243. Bădicu G., Chacón A., Zurita Ortega F., Sánchez M., Balint L. (2019). Mediterranean Diet and physical activity in Romanian and Spanish university students—A comparative study. *Phys. Educ. Stud*. 23. <https://doi.org/10.15561/20755279.2019.0402>
244. Moreno-Gómez C., Romaguera-Bosch D., Tauler-Riera P., Bennasar-Veny M., Pericas-Beltran J., Martinez-Andreu S., Aguilo-Pons A. (2012). Clustering of lifestyle factors in Spanish university students: The relationship between smoking, alcohol consumption, physical activity and diet quality. *Public Health Nutr*. 15:2131–2139. <https://doi.org/10.1017/s1368980012000080>

245. Vural P. I., Bakır N. (2015). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(1): 36-41.
246. Özdoğan Y, Ozcelik AO. (2011). Evaluation of the nutrition knowledge of sports department students of universities. *Journal of The International Society of Sports Nutrition*. 8:1-7. <https://doi.org/10.1186/1550-2783-8-11>
247. Al-Siyabi AA, Waly MS, Mostafa I, Kilani Hashem A. (2015). Assessment of nutritional knowledge, dietary habits and nutrient intake of university student athletes. *Pakistan Journal of Nutrition*. 14:293-299. <http://dx.doi.org/10.3923/pjn.2015.293.299>
248. Sacko, D. & Arslan, M. (2022). Üniversite Öğrencilerinin Besin Tüketim Sıklığının Değerlendirilmesi ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin Beden Kütle İndeksi Üzerine Etkisinin İncelenmesi: İstanbul Aydın Üniversitesi Örneği. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 6 (2) , 169-176. <https://doi.org/10.25048/tudod.1119104>
249. Kresic GJ, Gordana KZ, Sandra P, Cvijanovic O, Ivezic G. (2009). The effect of nutrition knowledge on dietary intake among Croatian University students. *Coll Antropol*. 33:1047- 1056.
250. Şanlıer N, Konaklıoğlu E, Güçer, E. (2009). Gençlerin beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksleri arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 29:333-352.
251. Basami M, Ebrahim K, Maleki A. (2016). The nutritional knowledge, attitude and practice of male students' athletes in 2014, IR- university games. *Physiology of Exercise and Physical Activity*. 17 (3): 1345-1354.
252. Kalkan I. (2019). The impact of nutrition literacy on the food habits among young adults in Turkey. *Nutrition research and practice* 13(4), 352-357. <https://doi.org/10.4162/nrp.2019.13.4.352>
253. Liao LL, Lai IJ, Chang LC. (2019). Nutrition literacy is associated with healthy-eating behaviour among college students in Taiwan. *Health Educ J*. 78:756–69. <http://dx.doi.org/10.1177/0017896919836132>
254. Özgen L. (2016). Nutritional knowledge, attitudes and practices among university students in Turkey and the US. *The Anthropologist* 26:158-66. <http://dx.doi.org/10.1080/09720073.2016.11892144>
255. Hoseini R, Hoseini Z. (2019). Investigating Nutritional Literacy of Male Student Athletes Contributed in 2018 Iran University Games. *Journal of Health Literacy*. 4(1): 53-59.

256. Koçaslan, Y. (2021). Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin gıda okuryazarlığı ve Akdeniz diyeti kalite indeksine uyum durumlarının belirlenmesi [Yüksek lisans tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 691020).
257. Trieste, L., Bazzani, A., Amato, A., Faraguna, U. ve Turchetti, G. (2021). Food literacy and food choice – a survey-based psychometric profiling of consumer behaviour. *British Food Journal*, 123(13), 124–141. <http://dx.doi.org/10.1108/BFJ-09-2020-0845>
258. Aureli V, Rossi L. (2022). Nutrition Knowledge as a Driver of Adherence to the Mediterranean Diet in Italy. *Front Nutr.* 21;9:804865. <https://doi.org/10.3389%2Ffnut.2022.804865>
259. Spronk I, Kullen C, Burdon C, O'Connor H. (2014). Relationship between nutrition knowledge and dietary intake. *British Journal of Nutrition*, 111(10), 1713-1726. <https://doi.org/10.1017/s0007114514000087>
260. Yeşildemir, Ö. (2023). Yetişkin Bireylerde Sürdürülebilir ve Sağlıklı Yeme Davranışları ile E-Sağlıklı Beslenme Okuryazarlığı ve Beslenme Bilgi Düzeyi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10 (3) , 250-260. <https://doi.org/10.34087/cbusbed.1307125>
261. Mengi Celik O, Semerci R. (2022). Evaluation of nutrition literacy and nutrition knowledge level in nursing students: a study from Turkey. *BMC Nursing*, 21(1), 359. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01146-z>
262. Kolçak, E. & Yüksel, A. (2023). Dietary Fiber Intake and Defecation Frequency of University Students. *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*, 5 (1) , 1-9. <https://doi.org/10.57224/jhpr.1176488>
263. Barbaros, B., & Kabaran, S. (2014). Akdeniz diyeti ve sağlığı koruyucu etkileri. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 42(2), 140-147. <https://www.beslenmevediyetdergisi.org/index.php/bdd/article/view/177>
264. Nokta K, Mollahaliloğlu S. (2021). Obezite Ve Demir Eksikliği Anemisi İle İlgili Kan Parametreleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Medical Research Reports* 4(1):29-36.
265. Grille S, Lorenzo M, Acosta S, Acosta N, Correa S, Corral M, Quintanilla C, Ragone R, Guillermo C. (2020). Deficiencia de hierro en mujeres universitarias en edad reproductiva en la Facultad de Medicina, Uruguay [Iron deficiency in reproductive age

- university women at the School of Medicine, Uruguay]. *Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba*. 1;77(4):229-234. Spanish. <https://doi.org/10.31053/1853.0605.v77.n4.28992>
266. Fayet-Moore F, Petocz P, Samman S. (2014). Micronutrient Status İn Female University Students: İron, Zinc, Copper, Selenium, Vitamin B12 And Folate. *Nutrients*. 13;6(11):5103-16. <https://doi.org/10.3390/nu6115103>
267. Durmaz, C., & Gezer, C. (2019). Sağlık Bilimleri Alanında Eğitim Alan Kız Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları Ve Besin Tüketim Durumlarının Değerlendirilmesi. *International Peer-Reviewed Journal of Nutrition Research*, (15).
268. Valen EL, Engeset D, Øverby NC, Hillesund ER. (2020). StudentKost: a cross-sectional study assessing college students' diets: reason for concern? *J Nutr Sci*, 9: E39. <https://doi.org/10.1017/jns.2020.33>
269. Çelik, Ö. M., & Duran, S. (2023). Üniversite Öğrencilerinde Mikro Besin Ögesi Alımının ve Beslenme Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesi. *Black Sea Journal of Health Science*, 6(1), 64-69. <https://doi.org/10.19127/bshealthscience.1151999>
270. Martin HR, Pufal DA, Stephenson J. (2022). Assessment of energy and nutrient intakes among undergraduate students attending a University in the North of England. *Nutr Health*. 20. <https://doi.org/10.1177/02601060221096932>
271. Dzatse ME, Kim EK, Kim H, Kim H, Vijayakumar A, Chang N. (2017). Meal skipping habits and nutritional status among Ghanaian students living in Korea. *Journal of Nutrition and Health*. 50(4):376-82. <http://dx.doi.org/10.4163/jnh.2017.50.4.376>
272. Khattak MMAK, Draman S, Khan A, Khattak MU. (2012). Comparison of nutritional status of university students of two Asian countries. *Nutrition & Food Science*. 42(5):332-8. <http://dx.doi.org/10.1108/00346651211266845>
273. Kayak, S. (2023). Aile sağlığı merkezi çalışanlarının sürdürülebilir beslenme hakkında bilgi, tutum, davranışlarının ve diyet kalitelerinin değerlendirilmesi: Kırklareli il merkezi örneği [Yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No: 783334).

EKLER

Ek-1.

Ek-2.

Ek-3. Veri Toplama Formları

Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Durumunun, Akdeniz Diyet Kalite İndeksinin ve Gıda Beslenme Okuryazarlığının Araştırılması

SAYIN KATILIMCI;

Elinizdeki soru kağıdı Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik yüksek lisans programında; “Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Durumunun, Akdeniz Diyet Kalite İndeksinin ve Gıda Beslenme Okuryazarlığının Araştırılması” üzerine planlanmış bir çalışmaya aittir. Elde edilen bilgiler yalnızca araştırmacı tarafından akademik araştırma amaçlı kullanılacak ve araştırma ekibi dışında kimse ile paylaşılmayacaktır. Katılımcıların tüm bilgileri kesinlikle gizli tutulacaktır. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

ANKET FORMU

TARİH:

ANKET NO:

1. Kişisel Bilgiler

1. Yaş(yıl):.....

2. Cinsiyet 1) Erkek 2) Kadın

3. Medeni durumunuz 1) Evli 2) Bekar

4. Hangi fakültede okumaktasınız?

1) Sağlık Bilimleri Fakültesi 2) İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi 3) Eğitim Fakültesi 4) Güzel Sanatlar ve Mimarlık Fakültesi 5) Mühendislik Fakültesi 6) İletişim Fakültesi 7) Yabancı Diller Yüksekokulu 8) Hukuk Fakültesi 9) Meslek Yüksekokulu

5. Kaçınıcı sınıftasınız.....

6. Nerede yaşıyorsunuz?

1) Yurt 2) Ailem ile birlikte 3) Öğrenci evi 4) Bir yakınımın yanında 5) Diğer.....

7. Gelir durumunuz hakkında bilgi verir misiniz?

1) Gelirim giderimden az 2) Gelirim giderime eşit 3) Gelirim giderimden fazla

8. Hekim tarafından tanısı konulmuş hastalığınız var mı?

1) Yok 2) Şişmanlık 3) Kalp-damar hastalığı 4) Hipertansiyon 5) Hiperlipidemi

6) Diyabet 7) Diğer(belirtiniz).....

9. Sigara kullanıyor musunuz?

1) Hayır, hiç içmedim 2)yıl içtim, bıraktım 3) Evet, içiyorum, gündeadet

10. Alkollü içecek tüketiyor musunuz ?

1) Evet 2) Hayır

Yanıt Evet ise; Türü

Tüketim sıklığı: 1) Hergün 2) Haftada.....kez 3) Ayda.....kez 4) Daha seyrek

Miktarı (mL) :

11. Besin desteği (vitamin / mineral / bitkisel ürün) kullanıyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır
Yanıt Evet ise; hangilerini kullanıyorsunuz?
1) Multi vitamin ve mineral 2) D vitamini 3) Demir 4) Kalsiyum 5) B12.
6) Diğer.....

2. Beslenme Durumu

1. Beslenme ile ilgili ders veya eğitim aldınız mı? (Cevabınız hayır ise 3.soruya geçiniz)
1)Evet 2) Hayır
2. Beslenme eğitiminizi nerede aldınız?
1)Okul eğitimi içinde 2) Konferans veya paneller 3) Kitle iletişim araçları
4) Diğer(belirtiniz).....
3. Günde kaç ana öğün(kahvaltı,öğle,akşam) tüketirsiniz?
1) 1 öğün 2) 2 öğün 3) 3 öğün
4. Günde kaç ara öğün(kuşluk,ikindi,gece vd.) tüketirsiniz?
1) 1 öğün 2) 2 öğün 3) 3 öğün 4) 3 öğünden fazla
5. Genellikle ana öğünü atlar mısınız? 1) Evet 2) Hayır (Cevabınız hayır ise 7.soruya geçiniz)
Yanıt evet ise genellikle hangi öğünü atlarsınız?
1) Kahvaltı 2) Öğle yemeği 3) Akşam yemeği
6. Öğün atlama sebebiniz nedir?
1) Zaman yetersizliği 2) Uyku düzensizliği 3) Zayıflamak için 4) Alışkanlığım yok
5) Okulda çıkan yemekleri beğenmediğim için 6) Canım istemediği için 7) Hazırlayan yok.
8) Diğer(belirtiniz).....
7. Günde kaç bardak çay.....ve kahve tüketirsiniz?

3. Antropometrik Ölçümler

- 1) Ağırlık(kg):.....
2) Boy(cm):.....
3) BKİ(kg/m²):.....(araştırmacı hesaplayacak)

4. 24 SAATLİK FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMU (Bir gün boyunca yaptığınız aktiviteleri yazınız. Dün sabah saat kaçta uyandınız? Bir gece önce kaçta yatmıştınız? Uyandıktan sonra sırası ile neler yaptınız?)

Aktivite Türü	PAR (katsayı)	Ortalama süre (saat/gün)
Uyku	1	
Uzanarak yapılan işler: dinlenme, TV izleme, kitap-gazete okuma, müzik dinleme)	1	
Oturarak yapılan işler: ders dinleme, TV izleme, ofis işleri (bilgisayar, masa başı işler), ev işleri (sebze ayıklama, örgü örme, dikiş dikme, ütü yapma), diğer (araba sürme, resim yapma, müzik aleti çalma, kağıt oynama, halı dokuma vb.), balık tutma	1.75	
Ayakta yapılan HAFİF aktiviteler: yavaş yürüme, ev temizleme, yemek pişirme, çamaşır yıkama, bulaşık yıkama vb.)	2.75	
Ayakta yapılan ORTA aktiviteler: orta hızda yürüme, bahçe işleri, vb.	3	
Ayakta yapılan AĞIR aktiviteler: tarla işleri (yük taşıma, inşaat işleri vb.)	5	
Spor Faaliyetleri		

HAFİF egzersiz/spor faaliyetleri (aerobik yapma, hızlı yürüme)	3.5	
ORTA egzersiz/spor faaliyetleri (voleybol, tenis, dans, bilardo, dans, halk dansları vb.)	5.5	
AĞIR egzersiz/spor faaliyetleri (basketbol, futbol, kürek çekme, yüzme, squash (duvar tenisi), uzun mesafe koşu, uzak doğu sporları, vücut geliştirme)	7	
TOPLAM ($PAL = PAR \div 24 \text{ saat}$)		24 SAAT

EGZERSİZ/SPOR YAPMA DURUMU

Herhangi bir dalda düzenli olarak egzersiz / spor yapıyor musunuz?	1) Evet	2) Hayır
Yanıt Evet ise;		
Hangi dal:		
Süresi. : Haftada.....saat		

5. AKDENİZ DİYETİNE UYUM ÖLÇEĞİ (KIDMED)

SORULAR	Hayır	Evet
1. Her gün bir meyve veya meyve suyu tüketirim.		
2. Her gün ikinci meyveyi tüketirim		
3. Her gün düzenli olarak bir kez taze veya pişmiş sebze tüketirim		
4. Her gün birden fazla kez taze veya pişmiş sebze tüketirim		
5. Düzenli olarak balık tüketirim (haftada en az 2-3 kez)		
6. Haftada birden fazla kez fast food (hamburger) restorana giderim		
7. Kurubaklagilleri severim ve haftada bir kezden fazla tüketirim		
8. Yaklaşık her gün makarna veya pirinç tüketirim (haftada 5 gün veya daha fazla)		
9. Kahvaltıda tahıl veya ekmek tüketirim		
10. Düzenli olarak fındık vb. tüketirim (en az haftada 2-3 kez)		
11. Evde zeytinyağı kullanırım		
12. Kahvaltıyı atlarım		
13. Kahvaltıda süt ve ürünleri tüketirim (süt, yogurt vd.)		
14. Kahvaltıda hazır ürünler ve pasta türü besinler tüketirim		
15. Her gün 2 kez yoğurt ve/veya biraz peynir (40 g) tüketirim		
16. Her gün birkaç kez tatlı ve şeker tüketirim		
TOPLAM PUAN (Puanlama: Kötü:≤3, Orta:4-7, İyi>8)		

6. GIDA VE BESLENME OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ (GBOY)

GBOY Ölçeği Bilgi Alan Boyutu

Aşağıda yer alan ifadeleri dikkatlice okuduktan sonra yanıtlarınızı Doğru, Yanlış, Bilmiyorum sütunlarında yer alan boşluklara X işareti koyarak belirtiniz.

Madde No	Sorular	Doğru	Yanlış	Bilmiyorum
1.	Yemek menüsü planlarken yetersiz ve dengesiz seçim yapılırsa kişinin verimliliği düşer, kişi ilgi ve dikkat eksikliği yaşar.			
2.	Yemek menüsü planlarken kırmızı, yeşil, beyaz gibi farklı renklerdeki besinler menüye dâhil edilmelidir.			
3.	Izgarada pişirirken, kömür ateşi ile et arasındaki mesafe 10-15 cm uzaklıkta olmalıdır.			
4.	Et, tavuk ve balık gibi çiğ yiyecekler diğer gıdalarla temas ettirilmemelidir.			
5.	Yemeklerin tat kontrolleri yemeğin karıştırıldığı kaşıkla değil, ayrı bir kaşık ile yapılmalıdır.			
6.	Şişmanlık ve şişmanlık riski, genellikle beden kütle indeksi (boya göre ağırlık hesaplaması) yöntemiyle değerlendirilir.			
7.	Sağlıksız beslenme ve hareketsiz yaşam obezite, şeker hastalığı, kanser, kalp hastalıkları gibi çok ciddi sağlık sorunlarına yol açar.			

8. Aşağıda ambalajlı gıda ürünlerinin üzerinde yer alan bazı semboller ve anlamları karışık olarak verilmiştir. Sadece bildiklerinizi, soru numarasının yanına ilgili şıkları tabloya yazarak eşleştiriniz. Bilmedikleriniz için Bilmiyorum sütununa X işareti koymanız yeterlidir.

Sembol	Şıklar	Şıkkı Belirtiniz	Bilmiyorum
8.1 	A. Ambalajın geri dönüşebilir malzemeden olduğunu gösterir.		
8.2 	B. Ürünün geri dönüştürülmüş maddeden elde edildiğini gösterir.		
8.3 	C. Gıda maddeleri ile temas eden madde ve malzeme ambalajlamasında kullanılır.		
8.4 	D. Ambalajın içindeki malzemeyi nemden koruyunuz.		
8.5 	E. Güneş ışığından koruyunuz.		
8.6 	F. Ürünü kullandıktan sonra ambalajını çöpe atınız.		

GBÖY Ölçeği Tutum Alan Boyutu

Aşağıda yer alan ifadeleri dikkatlice okuyarak aklınıza ilk geleni işaretleyiniz.

Yanıtlarınızı sütunların altındaki uygun kutuya X işareti koyarak belirtiniz.

Madde No	Maddeler	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
9.	Kısa sürede yemek hazırlayabilmek için hazır gıdalar, dondurulmuş gıdalar ve işlenmiş sebzeler tercih edilmelidir.					
10.	Aylık bütçemizde gıda dışı ihtiyaçlara öncelik verilmelidir.					
11.	Sağlıklı bir menünün, pahalı yemeklerden oluştuğunu düşünüyorum.					
12.	Sağlıklı bir menüde hangi grup besinlerin yer alması gerektiğine karar vermek zordur.					
13.	Gıdanın sağlıklı olmasından ziyade doyurucu ve lezzetli olmasını önemserim.					
14.	Yiyecek içecek alışverişi yaparken coğrafi işaretli gıda ürünlerini (Malatya kayısı, Finike portakalı, Taşköprü sarımsağı gibi) seçmek faydalı değildir.					
15.	Gıda ürünlerinin tarladan sofraya sunumuna kadar tüm aşamalarda kurallara uyulması beni sevindirir.					
16.	Ekmeklerde tuz miktarının azaltılmasının, beslenme açısından bir yararının olmadığını düşünüyorum.					
17.	Sebzelerle yeni yemek tarifi denemek zaman kaybıdır.					
18.	Ambalajı bozulmuş veya yırtılmış besinlerin raflarda olması beni sinirlendirmez.					
19.	Yemek tarifine bakarak yemek yapmayı zor buluyorum.					
20.	Patates kızartması yerine fırında az yağ ile pişirilmiş patates yenilmelidir.					
21.	Sağlıklı beslenmek için öğün atlanmamalıdır.					

GBOY Ölçeği Davranış Alan Boyutu

Aşağıda yer alan ifadeleri dikkatlice okuyarak her bir ifadeyi kendiniz için değerlendiriniz. Yanıtlarınızı sütunların altındaki uygun kutuya X işareti koyarak belirtiniz.

Madde No	Maddeler	Her Zaman	Sıklıkla	Ara Sıra	Nadiren	Asla
22.	Sağlıklı besin tüketiminin nasıl olması gerektiği ile ilgili bilgiye ulaşırım.					
23.	Bir öğünde çok fazla yersem sonraki öğünümde enerji değeri düşük besinlere (sebze, taze meyve gibi) yer veririm.					
24.	Sağlıklı beslenebilmek için okulumda/kurumumda veya konakladığım/yemek yediğim yerlerde taleplerimi yetkililere/ilgililere mutlaka iletirim.					
25.	Kilo sorunu yaşayan arkadaşlarıma ya da tanıdıklarıma hangi tür besinlerden uzak durmaları gerektiği konusunda yol gösteririm.					
26.	Günde en az 2 litre (8-10 bardak) su içerim.					
27.	Haftanın 4-5 günü 30 dakikalık tempolu yürüyüş yaparım.					
28.	Yemekleri haşlama, ızgara, fırında pişirme, buharda pişirme gibi yöntemler ile yaparım.					
29.	Sebzeleri yıkarken birkaç kez suda uzun süre bekletirim.					
30.	Kendi beden kütle indeksimi hesaplarım.					
31.	Bilimsel kaynaklardan okuduğum beslenme önerilerini günlük beslenmeme uyarlarım.					

7. Geriye Dönük 24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı

ÖĞÜN	Tüketilen Besin/Yemek ve İçecek adı	Miktar (g)
Sabah <i>Saat:</i>		
Kuşluk <i>Saat:</i>		
Öğle <i>Saat:</i>		
İkindi <i>Saat:</i>		
Akşam <i>Saat:</i>		
Gece <i>Saat:</i>		

Ek-4. Gönüllüleri Bilgilendirme Formu

GÖNÜLLÜLERİ BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU

Sayın Katılımcı;

Bu çalışma, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Melike Kirişçi tarafından “Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Durumunun, Akdeniz Diyet Kalite İndeksinin ve Gıda Beslenme Okuryazarlığının Araştırılması” konulu yüksek lisans tez çalışması kapsamında yürütülmektedir. Çalışmada araştırmacı tarafından araştırma amacına yönelik sorular içeren bir soru kağıdı uygulanacak ve boy ve ağırlık ölçümleriniz alınacaktır. Bu çalışmaya katılmanız çalışmanın gücünü arttıracaktır. Bu araştırmaya katıldığınız için size bir ücret ödenmeyecek, sizden de bir ücret talep edilmeyecektir.

Araştırmadan elde edilen bilgiler yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Elde edilen veriler, İSMİNİZ, KİŞİSEL BİLGİLERİNİZ üçüncü kişilerle PAYLAŞILMAYACAKTIR.

Katılımınız için şimdiden teşekkür ederim.

YUKARIDAKİ BİLGİLERİ OKUDUM, BUNLAR HAKKINDA BANA YAZILI VE SÖZLÜ AÇIKLAMA YAPILDI. BU KOŞULLARDA SÖZ KONUSU ARAŞTIRMAYA KENDİ RIZAMLA, HİÇBİR BASKI VE ZORLAMA OLMAKSIZIN KATILMAYI KABUL EDİYORUM.

Gönüllünün

Adı Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon numarası):

Araştırmayı yapan sorumlu araştırmacının

Adı Soyadı: Melike KİRİŞÇİ

İmzası:

Ek-5