



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

**YÜKSEK
LİSANS
TEZİ**

**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE
İÇECEK TÜKETİMLERİ, SAĞLIKLI YEME
İNDEKSLERİ İLE BESLENME DURUMLARI
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

SAADET ÖZEN

BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI

OCAK 2019



**ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE İÇECEK TÜKETİMLERİ, SAĞLIKLI
YEME İNDEKSLERİ İLE BESLENME DURUMLARI ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Saadet ÖZEN

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

OCAK 2019

Diyetisyen Saadet ÖZEN tarafından hazırlanan “Üniversite Öğrencilerinde İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri ile Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Gazi Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Hilal YILDIRAN

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum



Başkan: Prof. Dr. Aylin AYAZ

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Hacettepe Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum



Üye: Prof. Dr. Efsun KARABUDAK

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum



Tez Savunma Tarihi: 04/01/2019

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

.....
Prof. Dr. Mustafa ASLAN
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

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

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

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Saadet ÖZEN

04/01/2019

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE İÇECEK TÜKETİMLERİ, SAĞLIKLI YEME
İNDEKSLERİ İLE BESLENME DURUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ
(Yüksek Lisans Tezi)

Saadet ÖZEN

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Ocak 2019

ÖZET

Bu çalışma üniversite öğrencilerinin içecek tüketimleri, sağlıklı yeme indeksleri ile beslenme durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla planlanıp yürütülmüştür. SANKO Üniversitesi öğrencilerinden gönüllü, yaş ortalamaları 20.2 ± 0.7 yıl (19-22 yıl) olan 125 kadın, 25 erkek öğrenci 15 Eylül 2015 ve 15 Haziran 2016 tarihleri arasında çalışma kapsamına alınmıştır. Araştırmada genel bilgiler ve beslenme alışkanlıkları bir anket formu ile yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak kaydedilmiştir. Bireylerin antropometrik ölçümleri (vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel çevresi, kalça çevresi) alınmış ve vücut bileşimleri Tanita MC-780 ve Viscan ile ölçülmüştür. Bireylerin 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kayıtları alınmış, içecek seçimi ve tüketim sıklığı ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ)-kısa form uygulanmıştır. Besin tüketim kayıtlarından Sağlıklı Yeme İndeksleri (HEİ-2010) hesaplanmıştır. Çalışmanın sonunda erkek ve kadın öğrenciler arasında içecek tüketimi bakımından; bitki çayları ($p=0,012$), ayran, kefir ($p=0,005$), süt ($p=0,023$), soda ($p<0,001$), diğer gazlı içecekler ($p=0,008$), gazsız meyve suları ($p<0,001$), salep ($p=0,019$) ve toplam sıvı alımı ($p=0,001$) miktarları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri %77,3'ü inaktif, %22,7'si minimal aktif olarak saptanmıştır. Öğrencilerin sağlıklı yeme indeksi puanına (ortalama $57,9 \pm 12,8$) göre sınıflandırmasına bakıldığında; %71,3'ünün diyet kalitesinin geliştirilmesi gerektiği, %26,7'sinin diyet kalitesinin kötü olduğu ancak %2'sinin diyet kalitesinin iyi olduğu görülmektedir. Öğrencilerin tükettikleri içecek miktarı ile sağlıklı yeme indeksi puanları ilişkisi incelenmiştir ve aralarında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p<0,005$). Sonuç olarak, üniversite öğrencilerinin beslenme durumları, diyet kalitesi ve içecek seçimleri ve tüketimleri konusunda daha çok çalışmaya ihtiyaç vardır.

Bilim Kodu : 1007
Anahtar Kelimeler : Beslenme Durumu, Fiziksel Aktivite, Sağlıklı Yeme İndeksi, İçecek Tüketimleri, Antropometrik Ölçümler
Sayfa Adedi : 102
Danışman : Doç. Dr. Hilal YILDIRAN

THE EVALUATION OF THE RELATION BETWEEN THE BEVERAGE
CONSUMPTION, HEALTHY EATING INDEX AND NUTRITIONAL STATUS OF
UNIVERSITY STUDENTS

(M. Sc. Thesis)

Saadet ÖZEN

GAZI UNIVERSITY
INSTITUTE OF HEALTH SCIENCES

January 2019

ABSTRACT

This study was planned and carried out in order to examine the relationship between beverage consumption, healthy eating index and nutritional status of university students. 125 female and 25 male students with a mean age of 20.2 ± 0.7 years (19-22 years) from SANKO University were included between September 15, 2015 and June 15, 2016 in the study. General information and dietary habits were recorded using a questionnaire and face to face interview method. Anthropometric measurements (body weight, height, waist circumference, hip circumference) of the subjects were taken and body composition was measured with Tanita MC-780 and Viscan. In addition, 24-hour retrospective food consumption records of individuals were taken, the choice of beverages and consumption frequency, and the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)-short form were applied. Healthy Eating Index (HEI-2010) was calculated from food consumption records. At the end of the study, in terms of beverage consumption among male and female students; herbal teas ($p = 0,012$), buttermilk, kephir ($p = 0,005$), milk ($p = 0,023$), soda ($p = <0,001$), other sodas ($p = 0,008$), non-carbonated fruit juices ($p = <0,001$), salep ($p = 0.019$) and total fluid intake ($p = 0.001$) were statistically significant. The physical activity levels of the students were 77.3% inactive and 22.7% in minimal active. When the classification of students according to healthy eating index score (average 57.9 ± 12.8) is examined; It is seen that 71,3% of the diet should be improved, 26,7% of them have poor quality of diet but 2% of them have good diet quality. The relationship between the amount of beverages consumed and healthy eating index scores were examined and no significant relationship was found between them ($p < 0,005$). As a result, there is a need for further studies on nutritional status, diet quality and beverage selection and consumption of university students.

Science Code : 1007
Key Words : Nutritional Status, Physical Activity, Healthy Eating Index,
Beverage Consumption, Anthropometric Measurements
Page Number : 102
Advisor : Assoc. Prof. Dr. Hilal YILDIRAN

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın karar aşamasından planlanıp yürütülmesine kadar olan süreçte bilgi ve deneyimleriyle bana yol gösteren ve her türlü desteğini esirgemeyen danışman öğretim üyesi Sayın Doç. Dr. Hilal YILDIRAN'a,

Araştırmamın uygulanması için başta izin vererek destek olan SANKO Üniversitesi Rektörlüğüne,

Araştırmam esnasında kısıtlı vakitlerinde dahi beni her zaman yüreklendiren Sayın Rektörüm Prof. Dr. Güner DAĞLI'ya, Sayın Rektör Yardımcım Prof. Dr. Metin BAYRAM'a,

Tezimde toplanan bilgilerin yorumlanmasında çokça emeği geçen Sayın Dr. Öğr. Üyesi Pınar GÜNEL KARADENİZ'e,

Tez savunma sınavımda bulunan, öğrencileri olmaktan her zaman onur duyduğum değerli hocalarımdan Sayın Prof. Dr. Efsun KARABUDAK'a ve Sayın Prof. Dr. Aylin AYZAZ'a,

Akademik ve etik duruşu ile beni alanımda ilerlemeye teşvik eden bugüne kadar kendisinden bir kelime dahi olsa öğrendiğim adlarına tek tek yer veremediğim tüm hocalarıma, meslektaşlarıma ve çalışma arkadaşlarıma,

Manevi destekleri için beni doğurup büyüten tüm aileme,

Yorulduğum zamanlarda bir yolunu bulup gülümsememi sağlayan sevgili kardeşim Ercivan ÖZEN'e,

Çalışma sürecince ilerlemem için her daim itici güç olan sevgili Selim MERCİMEK'e sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	x
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Ergenlik Evreleri	3
2.1.1. Erken ergenlik	3
2.1.2. Orta ergenlik.....	4
2.1.3. Geç ergenlik	4
2.2. Adölesan Çağının Özellikleri	4
2.2.1. Adölesan dönemde fiziksel özellikler	5
2.2.2. Adölesan dönemde psikolojik özellikler	6
2.2.3. Adölesan dönemde sosyal özellikler	6
2.3. Gençlik ve Üniversite Dönemi.....	7
2.3.1. Üniversite döneminde sağlık	8
2.4. Üniversite Döneminde Beslenme.....	8
2.4.1. Üniversite döneminde içecek seçimi ve tüketimi.....	9
2.5. Diyet Kalitesi	10
2.5.1. Diyet kalite indeksleri	10
2.5.2. Sağlıklı yeme indeksi-2010	11
2.6. Üniversite Döneminde Fiziksel Aktivite.....	12

	Sayfa
2.6.1. Fiziksel aktivite durumu ve önemi	12
2.6.2. Fiziksel aktivite saptama yöntemleri	13
2.6.3. Uluslararası fiziksel aktivite anketi	13
3. GEREÇ VE YÖNTEM	15
3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi.....	15
3.2. Araştırma Genel Planı	15
3.2.1. Genel özellikler	15
3.2.2. Beslenme alışkanlıkları	16
3.2.3. Fiziksel aktivite durumu.....	16
3.2.4. İçecek seçimi ve tüketim durumu.....	18
3.2.5. Yirmi dört saatlik geriye dönük besin tüketim kaydı	18
3.2.6. Antropometrik ölçümler	23
3.3. İstatistiksel Değerlendirme Yöntemi.....	25
4. BULGULAR	27
4.1. Tanımlayıcı Bulgular	27
4.1.1. Öğrencilere ait genel bilgiler	27
4.1.2. Öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi.....	29
4.1.3. Öğrencilerin içecek seçimleri ve tüketim durumları	34
4.1.4. Öğrencilerin beslenme durumları	37
4.1.5. Öğrencilerin antropometrik ölçümleri.....	40
4.1.6. Öğrencilerin fiziksel aktivite durumları	42
4.1.7. Öğrencilerin sağlıklı yeme indeksi kriterlerine göre değerlendirmesi	43
4.2. Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi ile Diğer Bulguların İlişkisi.....	46
5. TARTIŞMA	49
5.1. Öğrencilere Ait Genel Bilgilerin Değerlendirilmesi	49
5.2. Öğrencilerin Genel Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi	50

Sayfa

5.3. Öğrencilerin İçecek Seçimlerinin ve Tüketim Durumlarının Değerlendirilmesi	55
5.4. Öğrencilerin Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi	57
5.5. Öğrencilerin Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi.....	59
5.6. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi	61
5.7. Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi Kriterlerine Göre Değerlendirilmesi ve Bazı Parametrelerle İlişkisinin İncelenmesi	63
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	69
KAYNAKLAR	77
EKLER.....	85
Ek-1. Etik Komisyon Onayı.....	86
Ek-2. Aydınlatılmış Gönüllü Onam ve Veri Kullanım İzin Formu	88
Ek-3. Üniversite Öğrencilerinin İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri İle Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	90
Ek-4. Diyet Referans Alımları ve Diyet Yönergeleri Önerilerine Dayalı 19-30 Yaş İçin Cinsiyet Gruplarına Yönelik Beslenme Hedefleri.....	100
ÖZGEÇMİŞ	101

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 3.1. Sabit MET değerleri	17
Çizelge 3.2. Fiziksel aktivite düzeyleri sınıflandırması.....	18
Çizelge 3.3. HEI-2010 bileşenleri ve puanlama standartları	23
Çizelge 3.4. Bel çevresi ve bel-kalça oranı kesişim noktaları	24
Çizelge 3.5. Beden kütle indeksinin sınıflandırması	25
Çizelge 4.1. Öğrencilerin sosyodemografik genel özellikleri.....	28
Çizelge 4.2. Öğrencilerde ve ailelerinde kronik hastalık görülme durumu ve dağılımı	28
Çizelge 4.3. Öğrencilerin genel beslenme alışkanlıkları	29
Çizelge 4.4. Öğrencilerin içeceklerine şeker ekleme sıklıkları ve miktarı	30
Çizelge 4.5. Öğrencilerin su tüketim alışkanlıkları	31
Çizelge 4.6. Öğrencilerin kahvaltı öğününde su dışında içecek tercihleri.....	31
Çizelge 4.7. Öğrencilerin öğle öğününde su dışında içecek tercihleri.....	32
Çizelge 4.8. Öğrencilerin akşam öğününde su dışında içecek tercihleri	32
Çizelge 4.9. Öğrencilerin ara öğünlerde su dışında içecek tercihleri	33
Çizelge 4.10. Öğrencilerin içecekler hakkındaki görüşleri.....	33
Çizelge 4.11. Öğrencilerin tükettikleri içecek durumları.....	35
Çizelge 4.12. Öğrencilerin tükettikleri içecekler ve miktarları.....	36
Çizelge 4.13. Öğrencilerin günlük enerji ve besin ögeleri alım miktarları.....	39
Çizelge 4.14. Öğrencilerin antropometrik ölçümleri	40
Çizelge 4.15. Öğrencilerin beden kütle indeksine göre sınıflandırılması	41
Çizelge 4.16. Öğrencilerin bel çevresi ve bel kalça oranına göre metabolik risk taşıma durumları	41
Çizelge 4.17. Öğrencilerin fiziksel aktivite yapma durumu	42
Çizelge 4.18. Öğrencilerin fiziksel aktivite yapma süreleri.....	42
Çizelge 4.19. Öğrencilerin fiziksel aktivite yapma durumuna göre sınıflandırılması	43

Çizelge	Sayfa
Çizelge 4.20. Öğrencilerin BKİ sınıflandırmasına göre fiziksel aktivite yapma durumu	43
Çizelge 4.21. Öğrencilerin sağlıklı yeme indeksi kriterlerine göre tüketimleri.....	45
Çizelge 4.22. Öğrencilerin sağlıklı yeme indeksine göre puanları	45
Çizelge 4.23. Öğrencilerin sağlıklı yeme indeksine göre sınıflandırması	46
Çizelge 4.24. Öğrencilerin diğer bulgulara göre sağlıklı yeme indeksi sınıflandırması	46
Çizelge 4.25. Öğrencilerin tükettikleri içecek miktarı ile sağlıklı yeme indeksi puanları korelasyonu	47
Çizelge 4.26. Öğrencilerin antropometrik ölçümleri ile sağlıklı yeme indeksi puanları korelasyonu	47
Çizelge 4.27. Öğrencilerin enerji ve besin ögesi alım miktarı ile sağlıklı yeme indeksi puanları korelasyonu.....	48

SİMGELER VE KISALTMALAR

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

Simgeler	Açıklamalar
%	Yüzde
µg	Mikrogram
cm	Santimetre
dk	Dakika
g	Gram
kg	Kilogram
kcal	Kilokalori
m ²	Metrekare
mcg	Mikrogram
MET-dk/hafta	Metabolik Eşdeğer-
Mg	Magnezyum
mL	Mililitre
n	Sayı
p	Anlamlılık düzeyi
SS	Standart sapma
$\bar{X}$	Ortalama
Kısaltmalar	Açıklamalar
BEBİS	Beslenme Bilgi Sistemi
BKİ	Beden Kütle İndeksi
ÇDYA	Çoklu Doymamış Yağ Asidi
DQI-I	The Diet Quality Index-International (Uluslararası Diyet Kalite İndeksi)
DRI	Dietary Reference Intakes (Diyet Referans Alımları)
DYA	Doymuş Yağ Asidi
HEI-C	Healthy Eating Index-Canada (Kanada Sağlıklı Yeme İndeksi)

Kısaltmalar	Açıklamalar
HEI	Healthy Eating Index (Sağlıklı Yeme İndeksi)
IPAQ	International Physical Activity Questionnaire (Uluslararası Fiziksel Aktivite Anket Formu)
IQR	İnterquartile Range (Çeyrekler Arası Aralık)
KIDMED	Mediterranean Diet Quality Index (Akdeniz Diyet Kalite İndeksi)
MDS	Mediterranean Diet Score (Akdeniz Diyeti Skoru)
MET	Metabolic Equivalents (Metabolik Eşdeğer)
PAL	Physical Activity Level (Fiziksel Aktivite Seviyesi)
PAR	Physical Activity Ratio (Fiziksel Aktivite Oranı)
SPSS	Statistical Package for Social Sciences (Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi)
TBSA	Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TDYA	Tekli Doymamış Yağ Asidi
UNICEF	United Nations International Children's Emergency Fund (Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Yardım Fonu)
WHO	World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

1. GİRİŞ

İnsanın tarih sahnesinde var oluşu doğumla başlar, bebeklik, çocukluk, gençlik, yetişkinlik ve yaşlılık dönemleri ile son bulur. Yetişkinlik dönemi, hayatta kalma başarısının en yüksek olduğu dönemken, diğer dönemler biraz daha hassasiyet arz eder. Nesillerin sağlıkla devamı açısından yetişkin öncesi dönemlerdeki sıkıntılar ve çözüm yolları bilim insanlarının ilgisi uzun yıllardır çekmektedir (World Health Organization, 1986; Akçan Parlaz, Tekgül, Karademirci ve Öngel, 2012). Bu ilginin bir nedeni de dünya nüfusunun yaklaşık dörtte birinin gençlerden oluşmasıdır. Farklı yaş gruplarından yaklaşık 7 milyar insanın yaşadığı dünyadan 1,8 milyarı, yaşları 10 ile 24 arasında değişen bireylerden oluşmaktadır (Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu, 2014). Ülkemizde ise 2011 yılı sonu itibari ile 18 yaşından küçük yaklaşık 23 milyon, 0-24 yaş grubu 31,4 milyon, 15-24 yaş grubundan ise yaklaşık 12,5 milyon yurttaş vardır. Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Yardım Fonunun (UNICEF, United Nations International Children's Emergency Fund) 2012 verilerine göre 74,7 milyon bireyin yaşadığı ülkemizde 15-24 yaş arasındaki genç nüfus, toplam nüfusun %16,8'ini oluşturmaktadır (UNICEF United Nations International Children's Emergency Fund, 2012). Türkiye İstatistik Kurumunun 2018 verilerine göre 15-24 yaşlarındaki genç nüfus (12,9 milyon), toplam nüfusun (81,9 milyon) %15,8'ini oluşturmaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2018).

Üniversite döneminde öğrencilerin beslenme ve içecek eğilimleri ile diyetin kalitesi, yetişkinlik dönemine de yansıtacağı için oldukça önemlidir. Durumu tespit etmek, olası olumsuzluklarda çözüm üretebilmek gerekmektedir. Hatalı beslenmenin oluşturabileceği kronik hastalıklar ve beslenme bozuklukları soruna yol açmadan düzeltilebilmesi açısından çok önemlidir (Mazıcıoğlu ve Öztürk, 2003).

İçecek seçimleri ve tüketimi enerji dengesini etkilemektedir. Özellikle şekerli içeceklerin tüketiminin artması alınan enerjinin artmasına neden olmaktadır. Fazla alınan enerji de vücutta yağ olarak depolanmaktadır. Son yıllarda bu konuda yapılan çalışmalar dikkat çekmektedir. Sağlıklı içecek tercihi ve tüketimi konusunda gençlerin tutumunun bilinmesi bu konuda oluşabilecek sorunların önceden fark edilmesine ve gerekiyorsa tedbir alınmasına olanak sağlayacaktır (Beck, Tschann, Butte, Penilla ve Greenspan, 2014; Poobalan ve Aucott, 2016; Asgari- Tae, Zerafati- Shoaee, Dehghani, Sadeghi, Baradaran ve Jazayeri 2018).

Yaşamın her döneminde fiziksel aktivite çok önemlidir. Sağlığa birçok olumlu etkisi olan fiziksel aktivitenin son yıllarda giderek azalmakta olduğu görülmüştür ve halk sağlığı sorunları arasında yer almaktadır (American College of Sports Medicine, 2014). Üniversite öğrencilerin fiziksel aktivitesi de azalmaktadır. Yapılan bir çalışma üniversite öğrencilerinin sedanter bir yaşam sürdürdüğü ortaya koymuştur (Şanher, Konaklıoğlu ve Güçer, 2009).

Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin içecek tüketimleri, sağlıklı yeme indeksleri ile beslenme durumları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Böylelikle obezite başta olmak üzere birçok kronik hastalığın temel nedeni olarak görülen sorunlar konusunda bu yaş gurubuna yönelik bir tespit yapılarak literatüre katkı sağlanacaktır.

2. GENEL BİLGİLER

İnsanlar biyolojik yaşlarına göre bebeklik, çocukluk, ergenlik, yetişkinlik ve yaşlılık gibi kronolojik gruplandırmalara dâhil olurlar. Üniversite öğrencilerinin ise genel kronolojik yaşına bakıldığında, Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization- WHO) tarafından 1986 yılında yapılan sınıflandırmaya göre 10 ile 24 yaş arası adölesan ve genç yetişkinlik dönemi olarak adlandırılan dönemde bulunduğu görülmektedir. (Brindis ve diğerleri, 2004). Bu sınıflandırma kendi arasında 10-14 yaş arası adölesan dönem, 15-24 yaş arasını ise gençlik dönemi olarak sınıflandır (World Health Organization, 1986). WHO ve UNICEF (United Nations Children's Fund) 1995 yılında, bu dönemin fiziksel, psikolojik ve sosyal değişimlere göre erken ergenlik, orta ergenlik ve geç ergenlik olmak üzere üç gelişimsel basamağa ayrılabilceği görüşünü beyan etmiştir (World Health Organization, 2005).

2.1. Ergenlik Evreleri

Ergenlik evreleri ve evrelere göre fiziksel büyüme düzeyleri, psikolojik değişiklikler, toplumdaki sosyal ilişkileri aşağıda verilmiştir. Ergenlik dönemi ve fiziksel, psikolojik ve sosyal yönlerden özellikleri daha kapsamlı açıklanacaktır.

2.1.1. Erken ergenlik

Erken ergenlik 10-14 yaşları arasında kalan dönemdir. Bu dönemde sekonder seks karakterleri (pubik kıllanma, meme gelişimi, testis ve penis gelişimi) görülmeye başlar. Puberteyle birlikte birtakım biyolojik değişimler ortaya çıkar. Bu değişimlerden en önemlilerinden birisi hızlı fiziksel büyümedir. Adölesan 3-5 yıl gibi oldukça kısa bir sürede iç organ çapları ve fiziksel görünüm olarak erişkin hayattaki antropometrik ölçüm değerlerine ulaşır. İç organ ve salgı bezleri büyüklüklerinde, kemik dokusu, yağ ve iskelet kas dokusunda belirgin artış olur. Psikososyal yönden ise bu fiziksel ve hormonal değişimin oluşturduğu baskı genci, iç dünyasına çekilmeye iter. Ruh hali bazen çok dalgın bazen çok coşkulu olabilir. Kısaca bu dönem, bireyin ergenliğe uyum ve baş etme çabaları ile geçer (Akçan ve diğerleri, 2012).

2.1.2. Orta ergenlik

Orta ergenlik 15-17 yaşları arasında kalan dönemdir. Fiziksel ve bilişsel gelişme büyük ölçüde tamamlanmıştır. Kişilik ve cinsel kimlik gelişimi bu dönemin en önemli özelliğidir. Cinsel kimlik, cinsel yönelim ile belirlenir. Ergen kimliği ise fiziksel, bilişsel ve sosyal yeteneklerin gelişimi, duygusal ve ruhsal olgunlaşma ve cinsel kimliği içerir. Genç, arkadaş ilişkilerinde, sosyal ortamlarda ve bilimsel konularda somut düşünceden soyut düşünceye geçişler ve genellemeler yapabilir ve kendi deneyimleriyle birleştirebileceği iç görü geliştirebilir. Bağımsızlık isteği ön plandadır (Akçan-Parlaz ve diğerleri, 2012).

2.1.3. Geç ergenlik

Geç ergenlik 18-21 yaşlar arası dönemdir. 21 yaşından sonra devam edip etmemesi kültürel, ekonomik ve eğitim gibi faktörlerle değişebilir. Büyüme ve cinsel gelişmenin tamamlanmıştır. Fiziksel büyüme ve cinsel kimlik ile ilgili yaşanan kaygılar sona ermiş, uyum süreci tamamlanmıştır. Soyut düşünme süreci yavaş yavaş yerini realiteye bırakmıştır. Gencin gelecek kaygıları ön plandadır. Bu süreçte geleceğe yönelik yaptığı seçimler arasında olan üniversite yaşantısı onun yaşamında çoğunlukla hızlı bir değişim içerir. Üniversite hayatı ve akabinde yaşanan zorluklar, yetişkinliğe uyum sürecinin sonuna gelinmişken sürecin uzamasına yol açabilir (Akçan-Parlaz ve diğerleri, 2012).

2.2. Adölesan Çağının Özellikleri

Adölesan dönem, fiziksel ve duygusal süreçler ile başlayan, cinsel, fiziksel, psikolojik ve sosyal olgunlaşma ile devam eden, sona ereceği zamanı eğitim, kültür, ekonomi gibi birçok faktörün etkilediği, bireyin bağımsızlığını ve sosyal üretkenliğini kazandığı oldukça önemli bir dönemdir. Çocukluk döneminden yetişkinlik dönemine fiziksel, biyokimyasal, ruhsal ve sosyal yönden geçiş sürecidir. Fiziksel, sosyal ve psikolojik değişimlerle karakterizedir. Tüm gelişim evreleri içinde toplumsal etkilerin birey için en fazla önem taşıdığı dönemdir. Bebeklik döneminden sonra fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan yaşanan en hızlı büyüme, gelişme ve olgunlaşma dönemidir (Tekgül, Aykanat-Göktay, Dirik, Karademirci ve Öngel, 2012).

2.2.1. Adölesan dönemde fiziksel özellikler

Adölesan dönemin en önemli özelliklerinden birisi hızlı fiziksel büyümedir. Birey 3-5 yıl gibi oldukça kısa bir süre içerisinde, iç organlar ve salgı bezleri büyüklüklerinde ve kemik, yağ ve kas dokularında erişkin yaşamındaki antropometrik ölçüm değerlerine ulaşır. Adölesan dönemde 11-16 yaşları arasında herhangi bir yaş diliminde başlayan ve genellikle 2-3 yıl süren büyüme ve gelişmedeki bu belirgin bir hızlanmaya “Büyüme atağı” (pubertal growth spurt) denir (Kınık, 2000; Tekgül ve Uslu-Tek, 2005).

İskelet yapısındaki kas ve kemikler yaklaşık olarak yetişkinlikteki yapısına ulaşır. Erişkin yaşamdaki toplam kemik kütlelerinin yaklaşık %37’sine bu dönemde ulaşılır. Ayrıca kemiklerin mineral içeriği ve yoğunluğu, puberte sırasında her iki cinsiyette de hızla artar ve puberteden sonra zirveye ulaşır. Erişkin boy uzunluğunun %20-25 kadarı adölesan dönemde kazanılır. Kızlarda ortalama 23-28 cm, erkeklerde 26-28 cm boy artışı olur. Boyun en hızlı uzadığı yaş aralığı, kızlarda 12-13 yaş, erkeklerde 14-15 yaş civarındadır. Adölesanlarda ağırlık artışı ise boyun en hızlı uzadığı dönemi yaklaşık 6 ay sonradan takip eder. Ağırlık artışı ise ortalama 20 kg (7-30 kg) civarındadır (Kınık, 2000; Tekgül ve Uslu Tek, 2005).

Baş çevresi ölçümleri ve buna bağlı beyin gelişimi adölesan dönemde oldukça azdır. Çünkü 10 yaş civarında, erişkin hayattaki büyüklük değerinin yaklaşık %96’sına erişilmiş olur. İç organlardan kalp, akciğerler, karaciğer, dalak, böbrekler, pankreas, tiroid, adrenaller ve gonadlar bu dönemde büyüklük ve ağırlık açısından ikiye katlanır. Timus, tonsiller, adenoidler ve diğer lenfoid dokuların büyüklüğü ise bu dönemde geriler (Kınık, 2000; Tekgül ve Uslu-Tek, 2005).

Bu dönemde cinsiyet hormonlarına bağlı olarak da vücut şeklinde değişiklikler görülür. Erkeklerde testisler, epididim ve prostat, puberte öncesi boyutlarının 7 katına ulaşırken; penis 2 kat artar. Pubik kıllanma görülür. Kızlarda puberte boyunca pubik kıllanma görülür, memeler, overler, uterus, vajen, labiumlar ve klitoris boyutları artar. Uterus ve overlerin boyutları 5 ile 7 kat arasında artar. Meme gelişiminin başlamasından yaklaşık iki yıl sonra, ilk adet kanaması (menarş) gözlenir. Menarş; boy uzamasının durmasında bir yıl kadar sonra gerçekleştiği için, sonrasında büyüme çok sınırlıdır (Kınık, 2000; Tekgül ve Uslu-Tek, 2005).

2.2.2. Adölesan dönemde psikolojik özellikler

Adölesan dönem, psikolojik olarak da gelişim, çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemdir. Psikolojik gelişim, bilişsel gelişim ve kimlik gelişimi özellikleriyle belirlenir. Ergenlikte bilişsel gelişim, beynin soyut düşünceden somut düşünceye geçiş, kendini değerlendirme gibi birçok yeni beceriler edinmesidir. Adölesan dönemin sonlarına doğru, kişisel olgunluk da artar. Gençler, özgürlüklerine düşkün, kendi kararlarını kendi alan, daha kolay seçim yapan, istediğini bilen bireyler halini alır. Sorunlar karşısında korkmadan, başa çıkma çabası gösterir. Gerçekçi ve amaca yönelik çözümler üretebilir (Akçan-Parlaz ve diğerleri, 2012).

Ergenlik döneminin sonlarına doğru, gencin gelecek kaygısı ön plandadır. İş ve meslek seçimi ile ilgili kararlar, üniversite tercihleri kaygıyı daha da arttıran bir durum olarak gündemdedir. Gençler, kendi ilgi ve yeteneklerini giderek daha iyi tanıdıkları için, gelecek hayatlarına yön verme konusunda cesur davranabilmektedirler. Yaşamsal ve toplumsal değerler gençlerin ilgisini çekmeye başlar ve bu konuda yaşanan sorgulamalar artar (Aktaş, 1997).

2.2.3. Adölesan dönemde sosyal özellikler

Adölesan dönemde genç kendi bedeninde olan değişim ve gelişime uyum sağlamaya çalışırken; aynı zamanda toplumunda kurallara uyum sağlamak, beklentilerine cevap vermek zorunda kalmaktadır. Toplumsal rol olarak ne çocuk ne de yetişkin sınıfında görülmeyen gencin uyum sağlama güçlükleri ve çelişkileri olabilmektedir. Gencin bu dönemde ebeveynleri ile ilişkileri zayıflamakta, arkadaş çevresi ile olan bağları ise kuvvetlenmektedir. Arkadaş çevresince kabul gören bir davranış pekiştirilirken, arkadaş grubunca reddedilmesine veya alay edilmesine neden olan bir davranış kişilik çatışmalarıyla dahi sonuçlanabilmektedir (Akçan-Parlaz ve diğerleri, 2012; Aktaş, 1997).

Adölesan dönemde gencin sosyal ilişkileri ve arkadaş çevresi ile kurduğu diyaloglar bilişsel gelişiminin bir parçasıdır. Ergenlerdeki bilişsel olgunlaşma sürecine dâhil olarak, genç, ilişkilerinde, sosyal ortamlarda kendini değerlendirme, somut düşünme gibi yeni beceriler kazanır. Bu beceriler gencin sosyal çevresinde bir yer edinmesine yardımcı olmakla beraber, kimlik oluşumuna da katkı sağlar (Akçan-Parlaz ve diğerleri, 2012; Aktaş, 1997).

2.3. Gençlik ve Üniversite Dönemi

Üniversiteye yerleşme yıllarının genel olarak insan hayatında tekabül ettiği dönem, geç ergenlik diğer bir sınıflandırmaya göre de genç yetişkinlik dönemidir. Bu dönemde toplumun içerisinde gencin, bir çocuk olarak yeri olmadığı gibi, henüz tam anlamıyla bir yetişkin statüsünde de yeri yoktur. Aynı zamanda gelecek kaygıları taşıyan genç, geleceğini belirlemek için kararlar almak ve bu kararların beraberinde getirdiği sorumlulukları taşımak zorunda kalmaktadır. Bu süreçte geleceğe yönelik yapılan seçimler arasında olan üniversite, gençler için yeni bir ortam ve gencin toplumdaki statüsünü belirleyecek yeni bir başlangıçtır. Ancak üniversite yaşantısı çoğunlukla gencin yaşamında hızlı bir değişim içerir. Çoğunlukla ailesinden ayrılarak küçük yerleşim yerlerinden büyük şehirlere gelen ve yurtlarda kalan üniversite öğrencileri için ilk yıllar oldukça zor geçmektedir (Aktaş, 1997).

Genç öğrenciler bu dönemde, yeni bir okula, farklı bir şehre, yabancı bir çevreye alışmaya çalışırken, aynı zamanda arkadaş grubunda kabul görme, bir grubun üyesi olma, bir meslek sahibi olma ve geleceğe yön verme idealleri ile yeni bir sosyal çevreye uyum sağlamanın zorluğunu yaşarlar. Aynı zamanda aile ve çevreleri tarafından aktarılmış değerleri kendi yaşamları ile bağdaştırmaya çalışmakta, kendilerine ait bir standartlar ve değerler sistemi geliştirmeye uğraşmaktadırlar (Aktaş, 1997).

Üniversite hayatı ve akabinde kısa bir sürede yaşanan bu hızlı değişim, ciddi bir uyum sürecini de beraberinde getirir. Gençler çoğunlukla bu süreci ailelerinden uzakta ve bağımsız olarak yaşadıkları için, kendilerini yalnız ve çaresiz hissedebilirler ve bu da bazı kişisel uyum problemlerine neden olduğu gibi yetişkinliğe geçiş sürecinin sonuna gelinmişken sürecin uzamasına da yol açabilir. Bu ilk yıllarda yaşanabilen bazı uyum problemleri gençlerde, kendi içlerine kapanma, okulu bırakma, anti-sosyal türden çeşitli davranışlar edinmeye yol açabilir ya da bu dönemin etkisiyle gençlik döneminde edinilip, uzun bir süre bırakılamayan madde bağımlılıkları, sigara kullanımı, sağlıksız beslenme alışkanlıkları, yetersiz fiziksel aktivite düzeyi gibi sağlığa olumsuz etkisi olan zararlı davranışlar ileride birçok kronik hastalığa neden olabilir (Aktaş, 1997; Tekgül ve diğerleri, 2012).

2.3.1. Üniversite döneminde sağlık

Üniversite dönemi genellikle iyi sağlık ile karakterize yaşanan bir dönemdir. Bu nedenle öğrenciler sağlıklarına çok özen göstermez ve düzenli sağlık kontrollerine gerek duymazlar. Yaşanan sağlık problemleri ise genellikle önlenabilir problemlerdir. Birinci basamak sağlık hizmetleri olan Aile Sağlığı Merkezleri, bu yaş gurubuna yönelik koruyucu sağlık hizmetlerine önem vermeli, yıllık kontroller yapılmalıdır. Sağlık açısından riskli davranışlar genellikle bu dönemde edinilir ve sonuçları erişkin döneme de yansır. Bunun sonucu olarak da başlangıcı gençlik dönemine dayanan birçok sağlık sorunu, erişkin yaşlarda yüksek mortalite veya morbiditeye neden olur. Erişkin dönemde en önde gelen ölüm nedenleri kardiyovasküler hastalıklar ve kanserlerdir. Bu hastalıkların etiyolojisi incelendiğinde ergenlik dönemdeki sigara kullanımı, alkol bağımlılıkları, hareketsizlik, dengesiz ve sağlıksız beslenme gibi riskli davranışlar görülmektedir (Akçan-Parlaz ve diğerleri, 2012; Tekgül ve diğerleri, 2012).

2.4. Üniversite Döneminde Beslenme

Büyüme, gelişme, yaşamın devamı ve sağlığın korunması için beslenmeye ihtiyaç duyulur. En genel hatlarıyla beslenme, besin öğelerinin vücutta kullanılmasıdır. Kullanılan bu besin öğelerinin yeterli miktarlarda ve dengeli olarak alınması gerekmektedir. Yeterli ve dengeli kavramı yani besinlere duyulan gereksinim birçok faktörden etkilenir. Bunlar, cinsiyet, fiziksel aktivite, kişinin genetik altyapısı ve yaş gibi faktörlerdir. Yaş faktörü özellikle ergenlik döneminde gelişme hızlandığı için oldukça önemlidir. Adölesan dönemdeki bir öğrencinin besin ögesi ve enerji ihtiyacı bir yetişkinden daha fazladır (Saygın ve diğerleri, 2011). Türkiye’de yetersiz ve dengesiz beslenme oldukça mühim bir sorundur. Üniversite öğrencileri ise yetersiz ve dengesiz beslenmenin en sık görüldüğü gruplardan biridir. Bu dönemin adölesan çağa denk geldiği de göz önünde bulunursa ciddi bir sorun oluşturmaktadır (Ermiş, Doğan, Erilli ve Satıcı, 2015).

Üniversite öğrenciliği döneminde bireyin beslenmesinde yeni bir dönem başlar. Ailesi ile yaşamaktan uzaklaşan öğrencilerde bu dönem daha belirgindir. Aile sofrasının düzenli saatlerinin olmaması, yemeklerde kendi özgür tercihleri, bireysel ekonomilerinde beslenmeye ayırdıkları bütçe, düzenli beslenmenin hayatlarındaki öncelik sırası bu yeni dönemin belirleyici sebepleridir. Beslenme alışkanlıklarında başlayan bu yeni dönem,

yaşamın ilerleyen yıllarına da taşınacaktır. İlerleyen yaşlarda karşılaşılması muhtemel sağlık sorunlarının bir kısmının altında ise yanlış beslenme alışkanlıkları yatmaktadır. Öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının tespiti ve olası yanlışlıkların uygun yöntemlerle düzeltilmesi, bu muhtemel sağlık sorunlarının önlenmesi için çok önemlidir (Mazıcıoğlu ve Öztürk, 2003; Yılmaz ve Özkan, 2007).

Yiyecek tüketimi araştırmaları yapılırken ilk önce üzerinde durulması gereken noktalarda biri öğün sayısının saptanmasıdır. Üniversite öğrencilerinde yapılan çalışmalara bakıldığında öğün sayısı ile ilgili birçok farklı bilgi literatürde yer almaktadır. Bazı çalışmalar öğrencilerin çoğunun öğün atlamakta olduğunu ortaya koyarken (Yılmaz ve Özkan, 2007), bazı çalışmalar ise çoğunluğun öğün sayısının yeterli olduğunu bulmuştur (Çetin ve Sarper, 2013; Özyağcıoğlu, Gökdere-Çınar, Buran ve Ayverdi, 2009). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada en çok atlanan öğünün öğlen yemeği olduğunu dikkat çekerken (Yılmaz ve Özkan, 2007), başka çalışmalarda ise en çok atlanan öğün kahvaltısı olarak bulunmuştur (Akçam-Oluk, Oluk ve Davaslıoğlu, 2011; Özyağcıoğlu ve diğerleri, 2009).

2.4.1. Üniversite döneminde içecek seçimi ve tüketimi

Beslenme denince sadece katı gıdalar düşünülmemelidir. İçeceklerin seçimleri ve tüketimleri de doğru beslenme üzerinde oldukça etkilidir. Örneğin günlük kalsiyum ihtiyacını karşılamak için süt çok önemlidir (Baysal, 2007). Aynı zamanda özellikle eklenmiş şeker miktarı yüksek içeceklerin sıklıkla tüketimi başta obezite olmak üzere sağlık açısından birçok riske sebebiyet vermektedir (Cassady, Considine ve Mattes, 2012). Üniversite öğrencilerinin içecek tüketimleri üzerine yapılan bir araştırmada en çok tüketilen sıvılar sırasıyla su, çay ve meşrubatlar olarak bulunmuştur (Arslan ve Mendes, 2004). Aynı yaş grubunda yapılan başka bir araştırmada en sık içilen içecekler sırasıyla, kolalı içecekler, portakallı veya sade gazlı içecekler, sodalar, sütlü içecekler, ayran ve meyve suyu olarak sıralanmaktadır (Babayiğit, Recai, Tekbaş ve Hasde, 2006). Üniversitesinde dönemindeki gençlerin içecek seçimlerinin ve tüketim miktarlarının sağlıkları üzerindeki etkisi oldukça önemli bir konudur. İçecekler tüketimi kolay olan ve fazla miktarlarda tüketilebilen sıvılardır. İçeceklere şeker eklenmesi veya şeker içeren içeceklerin fazla miktarda tüketimi diyetle alınan enerji miktarını artırmaktadır. Enerji miktarının artması enerjinin depolanması ihtiyacına neden olmaktadır (Beck ve diğerleri, 2014).

Gazlı içeceklerin çoğunun içeriğinde tartarik asit, sitrik asit, fosforik asit ve şeker bulunur. Fazla şeker alımının alınan enerjiyi artırmasına ek olarak fosforik asit kalsiyumu bağlayarak kemik dokusunun azalmasına neden olmaktadır. Kolalı içecekler diş çürüklerine, oral ve özefagiyal mukozada tahrişe sebebiyet vermektedir (Babayiğit ve diğerleri, 2006).

2.5. Diyet Kalitesi

Diyet kalitesi, bir kişinin diyetinin, yeterli ve dengeli olması, besin ögesi ve enerji yönünden eksik veya fazla olmamasıdır. Beslenmeye bağlı hastalık risklerinin oluşmaması için oldukça önemlidir. Beslenme örüntüsünü ideale yaklaştırmayı hedefler (Fransen ve Ocké, 2008).

Kronik hastalıkların beslenme ile ilişkisini inceleyen çalışmaların çoğu tek bir besin ögesi, besin ya da besin grubu hedef alır. Oysa diyetin yapısı oldukça komplekstir. Tek bir besin ögesi, besin ya da besin grubu ile beslenmediğimiz için çalışmalar bu noktada sınırlı kalmaktadır (Iaccarino Idelson, Scalfi ve Valerio, 2017; Stefan, Prosoli, Juranko, Cule, Milinovic, Novak ve Sporis, 2017; Kim, Haines, Siega-Riz ve Popkin, 2003; Tur, Romaguera ve Pons, 2005; Woodruff ve Hanning, 2010; Pignanelli, Just, Bogiatzi, Dinculescu, Gloor, Allen-Vercoe ve Spence, 2018). Birçok bileşeni içeren diyet örüntüsü ile beslenirken tek bir besin ögesi, besin ya da besin grubu ile hastalık riski arasındaki ilişki inceleniyorsa, bu ilişkiyi etkileyecek birçok etmen göz ardı ediyor demektir. Ayrıca bu kadar spesifik bir bakış açısı, beslenme ve hastalık arasındaki ilişkiye bütünsel bakmamızın da önünde durmaktadır. Bu sebeple tek tek besin ögesi incelmek yerine, beslenme örüntüsüne bütünsel bakıp analiz etmek bizi daha doğru sonuçlara yaklaştırabilir. Bu amaçla pratik bir şekilde diyet kalitesinin özetleyen, yayınlanmış beslenme rehberine uyumu saptayan ölçüm araçları olarak çeşitli diyet kalite indeksleri geliştirilmiştir (Kant, 1996).

2.5.1. Diyet kalite indeksleri

Diyet kalite indekslerinin çoğu, besin maddelerinin, besin gruplarının kombinasyonunun incelenmesine dayanır. İndekslerin büyük bir kısmında sadece besin yeterliliği incelenmiştir. Bazıları, beslenme rehberlerine, yani enerji ve besin gereksinimlerini karşılamaya göre değerlendirilmiştir. Diyet kalite indekslerini ve bu indekslerin geçerliliğini ve güvenilirliğini

inceleyen birçok çalışmada diyet kalite indeksleri ile besin ögesi yeterliliği arasında ilişki saptanmıştır (Kant, 1996).

Diyet kalitesi indekslerinin çoğu, Amerikan beslenme rehberleri, Avrupa ve Avustralya'daki ulusal diyet önerileri ve Akdeniz diyetine dayanmaktadır. Ayrıca, bir indeks uluslararası önerilere dayanmaktadır ve iki indeks belirli hastalıkların önlenmesi için öneriler kullanmaktadır. Ancak indeksler genellikle yetişkinler için geliştirilmiştir. Kullanımlarının yaygınlaşması ile birlikte özel amaç ve popülasyona göre uyarlanmıştır (Fransen ve Ocké, 2008).

Diyet kalitesi indekslerin genel özelliklerine baktığımızda, besin ögesi, besinler veya besin grupları ve/veya besin çeşitliliği gibi parametreler bulundurduğu, güncel beslenme rehberlere göre hazırlandığı görülmektedir. Literatürde bu özelliklere göre hazırlanmış birçok diyet kalitesi indeksi bulunmaktadır (Kant, 2004). Bu indekslerden bazıları; Akdeniz Diyet Kalite İndeksi (KIDMED) (Iaccarino Idelson ve diğerleri, 2017; Stefan ve diğerleri, 2017). Uluslararası Diyet Kalite İndeksi (DQI-I) (Kim ve diğerleri, 2003; Tur ve diğerleri, 2005). Kanada Sağlıklı Yeme İndeksi (HEI-C-2009) (Woodruff ve Hanning, 2010). Akdeniz Diyeti Skoru (MDS) (Pignanelli ve diğerleri, 2018) ve Sağlıklı Yeme İndeksi 2010'dur (HEI-2010) (Guenther ve diğerleri, 2014).

2.5.2. Sağlıklı yeme indeksi-2010

Sağlıklı Yeme İndeksi (HEI), Amerika Birleşik Devletleri Tarım Bakanlığı tarafından ilk kez 1995 yılında geliştirilmiş bir diyet kalite indeksidir. Amerika Birleşik Devletleri'nin beslenme politikasının temelini oluşturan Amerika Birleşik Devletleri'ne Özgü Beslenme Rehberi referans alınarak geliştirilmiştir ve 2010 yılında güncellenen versiyonudur. Geçerliliği ve güvenilirliği alınmış olan bu diyet kalite indeksidir. İndeksle hesaplanan toplam puanın yüksek olması rehberde önerilen miktar ve oranların diyetle yeterli oranda alındığını, toplam puanın düşük olması ise önerilen miktar veya oranların diyetle yeterli alınmadığını göstermektedir. “Yeterlilik” ve “İlımlılık” olmak üzere iki kategori ve on iki diyet bileşeninden oluşmaktadır. İndeksin her bileşeni için maksimum skor 20 ve minimum skor 0'dır. Toplam puan en yüksek 100, en düşük 0'dır. Sağlıklı Yeme İndeksi puanı 80'nin üzerinde ise diyet “İyi”, 51-80 arasında ise diyet “Geliştirilmesi gereken”, 51'in altında ise diyet “Kötü” olarak sınıflandırılmaktadır (Guenther ve diğerleri, 2014).

2.6. Üniversite Döneminde Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite; günlük rutinimizde kaslar ve eklemleri kullanarak enerji tüketimi sağlayan, kalp atışları ve solunumu artıran aktivitelerdir. Yürümek, koşmak, yüzmek, sıçramak, kollar ve bacakların hareketleri ve baş-boyun hareketleri bunun örnekleridir. Vücudun tamamının veya bir kısmının hareketlerini içeren çeşitli branş sporları, danslar, egzersizler, oyunlar ve gün içindeki aktiviteler fiziksel aktivite sayılmaktadır (Baltacı, Ersoy, Karaağaoğlu, Derman ve Kanbur, 2008).

Fiziksel aktivite düzenli yapıldığı zaman, kemik yoğunluğu artar ve kemikler güçlenir. Aynı zamanda vücut yağ ağırlığı azalır, kas miktarı artar ve bazal metabolik hız yükselir. Bu etkiler beden ağırlığının artmasını önler (Whitney ve Rolfes, 2011). Üniversite yıllarında beden algısı oldukça önemlidir. Özellikle kadın öğrencilerde bedenini beğenmeme büyük sorunlara neden olmaktadır. Fazla ağırlık kaygısında konu diyetle ilgili olduğu kadar egzersizle de ilgilidir (Tekgül ve diğerleri, 2012).

Düzenli fiziksel aktivite aynı zamanda birçok kronik hastalıkların oluşmasını da engellemektedir. Obezite, koroner kalp hastalıkları, tip 2 diyabet, hipertansiyon bu kronik hastalıkların başlıcalarıdır. Tüm bu olumlu etkiler gençlik döneminde olan üniversite öğrencilerinin düzenli fiziksel aktiviteyi yaşam boyu alışkanlık haline getirmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (Whitney ve Rolfes, 2011). Gençlerin fiziksel aktivitelerini artırmak için, spor yapabilecekleri alanlar artırılmalı, bisiklet yolları planlanmalı, fiziksel aktivite içeren eğlencelerin yapılabilirdiği şehir planlamaları yapılmalıdır (Tekgül ve diğerleri, 2012).

2.6.1. Fiziksel aktivite durumu ve önemi

Düzenli yapılan fiziksel aktivite, egzersiz kapasitesini ve fitnes düzeyini artırmaktadır. Düzenli yapılan fiziksel aktivitenin sağlık üzerinde pekçok olumlu etkileri vardır. Psikolojik olarak stresi azaltmakla başlayan faydalarına, metabolik ve fizyolojik birçok parametre eklemek mümkündür (Heyward ve Gibson, 2014). Bunlara örnek vermek gerekirse düzenli fiziksel aktivite miyokard infarktüs riskini, hipertansiyonu, tip 2 diyabeti, obeziteyi, bir takım kanser türlerini (meme ve kolon), safra kesesi hastalıklarını, osteoporoz kaynaklı kırıkları azaltmaktadır (Ehrman, Gordon, Visich ve Keteyian, 2015). Düzenli fiziksel aktivite mortaliteyi de 3 kat düşürmektedir. Bunun iki temel mekanizması vardır. Birincisi, vücut

ağırlığının kontrolünün sağlanması ve fiziksel kondisyonun artması ile kardiyovasküler hastalıklar riskini azaltır. İkinci olarak ise, fiziksel kondisyonu daha iyi olan bireylerin özellikle oksijen yönünden vücut rezervlerinin daha fazla olmasıdır (Guyton ve Hall, 2007). Tabi ki bu yaralı etkiler fiziksel aktivitenin süresi ve şiddeti ile yakından ilgilidir. Oysa günümüzde fiziksel aktivite düzeyi giderek düşmektedir. Hatta hareketsiz yaşam tarzı sağlığa olumsuz etkileriyle tüm dünyada önemli bir halk sağlığı problemi haline gelmiştir (American College of Sports Medicine, 2014).

2.6.2. Fiziksel aktivite saptama yöntemleri

Fiziksel aktivitenin doğru olarak saptanması, sağlık açısından oldukça önemlidir. Fiziksel aktivite frekans, tip, şiddet, süre ve içerik olmak üzere beş bileşen içerir. Bu bileşenlerin ölçülmesi ve değerlendirilmesi gerekir. Günümüzde fiziksel aktivite düzeyini ölçmek için birçok yöntem bulunmaktadır. Anket formları, uygulanan testler, günlük kayıtlar, doğrudan gözlemlene yöntemleri, dijital ölçüm cihazları bunun örneklerindendir (Bulut, 2013). Fiziksel aktivite düzeyinin saptanmasında üç farklı yöntem kullanılmaktadır; kriter yöntemler, objektif yöntemler ve subjektif yöntemler. Her yöntemin güçlü yönleri ve zayıf yönleri bulunmaktadır. Kriter yöntemler; doğrudan izleme, indirekt kalorimetre, çift katmanlı su yöntemidir. Pahalı ve zaman alan yöntemlerdir. Objektif yöntemler; kalp hızı monitorizasyonu, pedometre, akselerometre, armband gibi yöntemlerdir. Cihaz gerektirir ve maliyet içerir. Subjektif yöntemler ise günlük ve kayıt tutma, fiziksel aktivite oranı (Physical Activity Ratio-PAR), fiziksel aktivite düzeyi (Physical activity level-PAL), uluslararası fiziksel aktivite anket formu (International Physical Activity Questionnaire-IPAQ) gibi yöntemlerdir (Vanhees ve diğerleri, 2005).

2.6.3. Uluslararası fiziksel aktivite anketi

Uluslararası fiziksel aktivite anketinin (IPAQ) ayrıntı düzeyine göre kısa ve uzun olmak üzere iki formu bulunmaktadır. Kısa form, öncelikle fiziksel aktivitenin düzeyinin hızlı ve doğru bir biçimde tespiti için tasarlanmıştır. Geçerlilik ve güvenilirlik testleri yapılmıştır (Sağlam ve diğerleri, 2010). En yaygın olarak kullanılan formlardan biridir (International Physical Activity Questionnaire, 2005). Ülkemizde de 15- 69 yaş aralığında yetişkinler için güvenilirliği ve geçerliliği test edilmiştir. Daha genç ve daha yaşlı gruplarda kullanımı önerilmemektedir (Sağlam ve diğerleri, 2010).

IPAQ anketinin uzun formunu dört alanda (Boş zamanlardaki faaliyetler, ev ve bahçedeki fiziksel aktiviteler, işle ilgili faaliyetler ve ulaşım ile ilgili faaliyetler) spesifik aktivite türleri hakkında ayrıntılı bilgi sorgulamaktadır. IPAQ anketinin kısa formunu ise; yürüme, orta şiddetli aktiviteler ve şiddetli aktiviteler oluşturmaktadır. Yürüme, orta şiddetli aktiviteler ile şiddetli aktivitelerin skorlarını ayıran yapıdadır. Her iki formda da süre (dakika) ve frekansın (gün) bilinmesini gerektirir (International Physical Activity Questionnaire, 2005).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu araştırma Gaziantep ilinde bir vakıf üniversitesi olan SANKO Üniversitesi'nde yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini bu üniversitenin Tıp Fakültesi ve Sağlık Bilimleri Fakültesi bünyesinde yer alan Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Beslenme ve Diyetetik Bölümü ve Hemşirelik Bölümü 1. ve 2. sınıf öğrencilerinden gönüllü olan 150 kişi (25 erkek; 125 kadın) oluşturmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaşları 19 ile 22 arasında değişmektedir. Veriler 15 Eylül 2015 ve 15 Haziran 2016 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmaya gebe ve emziciler dahil edilmemiştir. Beslenme düzenini etkilememesi açısından vize ve final sınavlarının bir hafta öncesi ve sınav zamanlarında, kadın öğrencilerin mestural dönemlerinde veri toplanmamıştır.

Çalışmanın yapılabilmesi için Gazi Üniversitesi Etik Komisyonundan 26.06.2015 tarihinde 77258 sayılı izin alınmıştır (Ek-1). Katılımcılardan çalışmaya katılmaya gönüllü yazılı onam formu ve veri kullanım izin formu alınmıştır.

3.2. Araştırma Genel Planı

Genel bilgiler (9 soru), beslenme alışkanlıkları (18 soru), fiziksel aktivite durumunu saptamak için kullanılacak Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin kısa formu (7 soru), içecek seçimi ve tüketim sıklığı, Sağlıklı Yeme İndeksi 2010' a (SYİ-2010) göre skor hesaplayabilmek için geriye dönük 24 saatlik besin tüketim kaydı ve antropometrik ölçümler olmak üzere 6 bölüm ve 34 sorudan oluşan anket formu (Ek-2) katılımcılarla birebir ve yüz yüze görüşmeler yapılarak tamamlanmış, antropometrik ölçümler uygun yöntemlerle araştırmacı tarafından alınmıştır.

3.2.1. Genel özellikler

Bu bölümde öğrencilerin yaş aralığı, cinsiyeti, eğitim gördüğü fakülte/bölüm, ikamet durumu, sigara kullanım durumu, kendisi ve ailesinde bulunan hekim tarafından tanısı konulmuş kronik hastalık bilgileri ile ilgili soruları içermektedir.

3.2.2. Beslenme alışkanlıkları

Bu bölüm öğrencilerin şeker ya da tatlandırıcı kullanım durumu ve sıklığı, ana öğünleri atlama durumu, su içme durumu, ana ve öğünlerde içecek tercihi, genel içecek tercihinin nedeni, susayınca tercih ettiği içecek ve günlük alınması gereken sıvı ile ilgili bilgi soruları ve ağırlık değişimi sorularını kapsamaktadır. Kendi düşüncesine göre günlük alınması gereken sıvı miktarı DRI önerilerine göre < 2000 mL/gün, $2000-3000$ mL/gün ve ≥ 3000 mL/gün olarak üç kategoride toplanarak değerlendirilmiştir (Nutritional Goals for Age-Sex Groups Based on Dietary Reference Intakes and Dietary Guidelines Recommendations-2015-2020 Dietary Guidelines).

3.2.3. Fiziksel aktivite durumu

Bu bölümde öğrencilerin fiziksel aktivite durumunu saptamak için Türkiye’de geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış (Öztürk, 2005), Uluslararası Fiziksel Aktivite Saptama Testinin [International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)], “son 7 günlük” kısa formu kullanılmıştır. Bu test 7 sorudan oluşmakta ve bireylerin oturma, yürüme, orta ve şiddetli aktivitelerde harcadığı zaman hakkında bilgi sağlamaktadır. Bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri inaktif, minimal aktif ve çok aktif olmak üzere üç kategoriye ayrılmıştır (Çizelge 3.1) (International Physical Activity Questionnaire, 2005).

Fiziksel aktivite durumunun hesaplanması

Uygulanan ankette bireylerin oturma, yürüme, orta ve şiddetli aktivitelerde bulunup bulunmama durumu sorgulanmış ve bulunuyorsa o aktivite yapılırken harcanan süre bilgisi istenmiştir. Bütün aktivitelerin değerlendirilmesinde her bir aktivitenin tek seferde en az 10 dakika yapılıyor olması ölçüt alınmıştır.

Toplam skorunun hesaplanması yürüme, orta ve şiddetli aktivitedeki süre (dakikalar) ve frekans (günler) toplamını içermektedir. Yürüme, orta ve şiddetli aktivitelerin belirlenmiş sabit MET değerleri (Metabolic equivalents, Metabolik eşdeğer) vardır. Oturma sorusu ek bir (sedanter davranış düzeyi) belirleyicidir. Fiziksel aktivite skorlamasının bir parçasında yer almamaktadır. Kategori olarak gösterilen kabul edilmiş bir eşik değeri yoktur (International Physical Activity Questionnaire, 2005).

Çizelge 3.1. Sabit MET değerleri

Aktivite Türü	MET Değeri
Yürüme	3,3
Orta Şiddetli Fiziksel Aktivite	4,0
Şiddetli Fiziksel Aktivite	8,0

Elde edilen verilerle bireyin toplam fiziksel aktivite skorunun hesaplanmasında dakika, gün ve MET değeri çarpılarak “MET-dakika/hafta” olarak bir skor elde edilmiştir. Bu değerler kullanılarak haftalık fiziksel aktivite seviyesi hesaplanmıştır.

İnaktif (kategori 1)

Fiziksel olarak aktif kabul edilmeyen kategoridir. Kategori 2 ve 3 içine dâhil edilemeyen durumlar inaktif olarak düşünülmektedir. Toplam skor 600 MET-dk/hafta ‘nın altındadır (Çizelge 3.2) (International Physical Activity Questionnaire, 2005).

Minimal aktif (kategori 2)

Fiziksel aktivite düzeyi düşük kabul edilen kategoridir. Şiddetli aktivitenin haftada 3 gün veya daha fazla en az 20 dakika yapılması, orta şiddetli aktivite veya yürümenin günde en az 30 dakika olmak üzere 5 gün veya daha fazla yapılması bu kategori içinde yer alır. Bu kategoride toplam skor, minimum 600 MET-dk/hafta olmak üzere maksimum 3000 MET-dk/hafta arasındadır (Çizelge 3.2) (International Physical Activity Questionnaire, 2005).

Çok aktif (kategori 3)

Fiziksel aktivite düzeyi sağlıkla ilgili yararların sağlanmasında gereken düzey olarak kabul edilen kategoridir. Yaklaşık olarak en az günde bir saat olan orta şiddetli bir aktiviteye eşittir. Minimum 1500 MET-dk/haftayı sağlayacak şekilde en az 3 gün şiddetli aktivite veya minimum 3000 MET-dk/hafta olarak hesaplanan 7 gün veya daha fazla yürüme, orta şiddetli veya şiddetli aktivitenin kombinasyonudur (Çizelge 3.2) (International Physical Activity Questionnaire, 2005).

Çizelge 3.2. Fiziksel aktivite düzeyleri sınıflandırması

Fiziksel aktivite düzeyleri	Sınıflandırma koşulları
İnaktif (Kategori 1)	<600 MET-dk/hafta Kategori 2 ve 3 içine dâhil edilemeyen durumlar
Minimal Aktif (Kategori 2)	600-3000 MET-dk/hafta Haftada 3 gün veya daha fazla en az 20 dakika şiddetli aktivite Haftada 5 gün veya daha fazla orta şiddetli aktivite Günde en az 30 dakika yürüme Minimum 600 MET-dk/haftayı sağlayacak şekilde 5 gün veya daha fazla yürüme ve orta şiddetli aktivitenin kombinasyonu
Çok Aktif (Kategori 3)	>3000 MET-dk/hafta Minimum 1500 MET-dk/hafta ‘yı sağlayacak şekilde en az 3 gün şiddetli aktivite Minimum 3000 MET-dk/hafta ‘yı sağlayacak şekilde 7 gün veya daha fazla yürüme, orta şiddetli veya şiddetli aktivitenin kombinasyonu

3.2.4. İçecek seçimi ve tüketim durumu

Bu bölümde çeşitli içeceklerin tüketimi, tüketim sıklığı ve miktarı sorgulanmıştır. İçecekler 19 gruba ayrılarak tüketimi, tüketim sıklığı, (varsa) en çok tüketim şekli, tüketim miktarı ve porsiyon büyüklüğü soruları yer almaktadır. Geçerliliği ve güvenilirliği alınmış bir anket modeli kullanılmıştır (Karabudak ve Köksal, 2016).

3.2.5. Yirmi dört saatlik geriye dönük besin tüketim kaydı

Bu bölümde bireylere “24 Saatlik Geriye Dönük Besin Tüketim Kaydı” uygulanmıştır (EFSA, 2009). Bir gün boyunca ana ve ara öğünlerde tüketilen yiyecek ve içeceklerin tür ve miktarları ayrıntılı bir şekilde kaydedilmiştir. Besinlerin ve içeceklerin miktarı “ev ölçüsü” ve “mL/g” olarak “Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu-Ölçü ve Miktarlar” kitabından yararlanarak kaydedilip, hesaplanmıştır (Rakıcıoğlu, Acar-Tek, Ayaz ve Pekcan, 2006). Ev dışındaki yerlerde (restoran, kurum vb.) tüketilen yiyeceklerin bir porsiyonuna giren besin miktarları ise “Toplu Beslenme Yapılan Kurumlar İçin Standart Yemek Tarifeleri” kitabı referans alınarak hesaplanmıştır (Kutluay-Merdol, 2014). Evde tüketilen yemekler için tencereye giren tüm besinlerin türleri, yemeği pişiren kişiye sorularak saptanmıştır. Bireylerin 24 saatlik tüketim kaydı tutulmuş, bu yemeklerden yediği porsiyon miktarı ve bir porsiyonuna giren besin miktarları saptanmıştır. Pişirilen yemeğe konulan tüm besinler ölçü ve miktar olarak kaydedilmiş ve o yemekten ne kadar yediği sorularak, porsiyon miktarı belirlenmiştir. Besinlerin ve içeceklerin gram olarak miktarları saptandıktan sonra Beslenme

Bilgi Sistemleri (BEBİS-7.2) programı kullanılarak tüketilen enerji, makro ve mikro besin ögeleri miktarı saptanmıştır (“Beslenme Bilgi Sistemi - BeBiS”, 2007). Yine bu besin ögelerinin sağlanmış olduğu besin ve besin gruplarının günlük tüketim miktarı kaydedilmiştir. Bu bölümden elde edilecek veriler ile öğrencinin enerji ve besin ögelerinin ihtiyacı karşılama düzeylerini belirlemek için referans olarak Diyet Referans Alımları ve Diyet Yönergeleri Önerilerine Dayalı Yaş-Cinsiyet Gruplarına Yönelik Beslenme Hedefleri (DRI) kullanılmıştır (Nutritional Goals for Age-Sex Groups Based on Dietary Reference Intakes and Dietary Guidelines Recommendations-2015-2020 Dietary Guidelines). Sağlıklı Yeme İndeksi 2010’na (HEI-2010) göre diyet kalitesi bu bölümden alınan veriler ile hesaplanmıştır ve değerlendirilmiştir. (Guenther ve diğerleri, 2013).

Sağlıklı yeme indeksinin hesaplanması

Araştırmada diyet kalitesini ölçmek için, Sağlıklı Yeme İndeksinin (Healthy Eating Index) (SYİ/HEI) 2010 yılında en son güncellenmiş versiyonu olan HEI-2010 kullanılmıştır. Amerika’da geçerliliği ve güvenilirliği alınmış olan bu diyet kalitesi ölçüsüdür (Guenther ve diğerleri, 2014). HEI-2010 puanlamasında 12 ayrı bileşen için puan hesabı yapılmaktadır. Sağlıklı yeme indeksi 12 bileşenden elde edilen puanların toplamı en fazla 100 en az 0’dır. HEI puanı 80’nin üzerinde ise diyet “iyi”, 51-80 arasında ise diyet “geliştirilmesi gereken”, 50 ve altında ise diyet “kötü” olarak sınıflandırılmaktadır. Bileşenlerden 11’inde katılımcıların bir gün içerisinde almış oldukları enerji miktarı kullanılmaktadır. Bireylerin 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kaydında kaydedilen besin tüketim miktarları ‘Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemi’ne (BEBİS 7.2) aktarılmış, program aracılığıyla her bir bireyin günlük enerji ve besin ögeleri alımı hesaplanmıştır. Puan hesaplaması ise HEI-2010 teknik raporunda belirtildiği gibi yapılmıştır (Çizelge 3.3) (Guenther ve diğerleri, 2013).

Toplam meyve tüketimi puanlaması

Toplam meyve tüketimi puanlamasında her 1000 kkal besin tüketimi içerisinde toplam meyve tüketim miktarı 180 g ve üzeri ise bireye 5 puan, daha azı ise tüketim miktarıyla doğru orantılı olacak şekilde puan verilmiştir. Hiç meyve tüketmeyen katılımcı 0 puan almıştır. Meyve suyu bu gruba dâhildir (Çizelge 3.3) (Guenther ve diğerleri, 2013).

Tam meyve tüketimi puanlaması

Tam meyve tüketimi puanlamasında her 1000 kkal besin tüketimi içerisinde tam meyve tüketim miktarı 90 g ve üzeri ise bireye 5 puan, daha azı ise tüketim miktarıyla doğru orantılı olacak şekilde puan verilmiştir. Hiç tam meyve tüketmeyen katılımcı 0 puan almıştır. Bu grupta meyvenin meyve suyu hariç tüm formları değerlendirilebilir (Çizelge 3.3) (Guenther ve diğerleri, 2013).

Toplam sebze tüketimi puanlaması

Toplam sebze tüketimi puanlamasında her 1000 kkal besin tüketimi içerisinde toplam sebze tüketimi miktarı 247,5 g ve üzeri ise bireye 5 puan, daha azı ise tüketim miktarıyla doğru orantılı olacak şekilde puan verilmiştir. Hiç sebze tüketmeyen katılımcı 0 puan almıştır. Ayrıca fasulye ve bezelye tüketimi toplam proteinli yiyecekler arasında sayılmaz (Çizelge 3.3) (Guenther ve diğerleri, 2013).

Yeşil sebzeler ve fasulye tüketimi puanlaması

Yeşil yapraklı sebzeler ve fasulye, bezelyenin tüketimi puanlamasında her 1000 kkal besin tüketimi içerisinde yeşil yapraklı sebzeler ve fasulye ile bezelyenin tüketim miktarı 45 g ve üzeri ise bireye 5 puan, daha azı ise tüketim miktarıyla doğru orantılı olacak şekilde puan verilmiştir. Hiç yeşil yapraklı sebze ve fasulye, bezelye tüketmeyen katılımcı 0 puan almıştır. Ayrıca fasulye ve bezelye tüketimi toplam proteinli besinler arasında sayılmaz (Çizelge 3.3) (Guenther ve diğerleri, 2013).

Tam tahıl tüketimi puanlaması

Tam tahıl tüketimi puanlamasında her 1000 kkal besin tüketimi içerisinde tam tahıl tüketim miktarı 45 g ve üzeri ise bireye 10 puan, daha azı ise tüketim miktarıyla doğru orantılı olacak şekilde puan verilmiştir. Hiç tam tahıl tüketmeyen katılımcı 0 puan almıştır (Çizelge 3.3) (Guenther ve diğerleri, 2013).

Süt ve süt ürünleri tüketimi puanlaması

Süt ve süt ürünleri tüketimi puanlamasında her 1000 kkal besin tüketimi içerisinde süt ve süt ürünleri tüketim miktarı 325 g ve üzeri ise bireye 10 puan, daha azı ise tüketim miktarıyla doğru orantılı olacak şekilde puan verilmiştir. Hiç süt grubu besin tüketmeyen katılımcı 0 puan almıştır. Ayrıca bu grup sıvı süt, yoğurt, peynir, zenginleştirilmiş soya içecekleri ve tüm süt ürünlerini içerir (Çizelge 3.3) (Guenther ve diğerleri, 2013).

Toplam proteinli besinler tüketimi puanlaması

Toplam proteinli besinler tüketimi puanlamasında her 1000 kkal besin tüketimi içerisinde toplam proteinli besin tüketim miktarı 75 g ve üzeri ise bireye 5 puan, daha azı ise tüketim miktarıyla doğru orantılı olacak şekilde puan verilmiştir. Hiç proteinli besin tüketmeyen katılımcı 0 puan almıştır. Ayrıca toplam proteinli besinler standardı karşılanamadığı takdirde, fasulye ve bezelye (sebze grubuna dâhil edilmeyerek) buraya dâhil edilmiştir (Çizelge 3.3) (Guenther ve diğerleri, 2013).

Deniz ürünleri ve bitkisel proteinlerin tüketimi puanlaması

Toplam deniz ürünleri ve bitkisel proteinleri tüketimi puanlamasında her 1000 kkal besin tüketimi içerisinde toplam deniz ürünleri ve bitkisel proteinleri tüketimi miktarı 24 g ve üzeri ise bireye 5 puan, daha azı ise tüketim miktarıyla doğru orantılı olacak şekilde puan verilmiştir. Hiç deniz ürünleri ve bitkisel proteinleri tüketmeyen katılımcı 0 puan almıştır. Ayrıca toplam proteinli besinler standardı karşılanamadığı takdirde, fasulye ve bezelye (sebze grubuna dâhil edilmeyerek) buraya dâhil edilmiştir ve deniz ürünleri, fındıkgiller, tohumlar, soya ürünleri (içecekler hariç) fasulye ve bezelye gibi toplam proteinli besinler olarak sayılır (Çizelge 3.3) (Guenther ve diğerleri, 2013).

Yağ asitleri tüketimi puanlaması

Günlük beslenme örüntüsünde bulunan tekli ve çoklu doymamış yağ asitlerinin, doymuş yağ asitlerine oranı 2,5 ve üzeri ise bireye 10 puan, günlük beslenme örüntüsünde bulunan tekli ve çoklu doymamış yağ asitlerinin, doymuş yağ asitlerine oranı 1,2 ve altı ise bireye 0 puan verilmiştir. Bireyin tükettiği tekli ve çoklu doymamış yağ asitlerinin, doymuş yağ asitlerine

oranı 2,5 ve altı ile 1,2 ve üzeri arasında yer alıyorsa oran ters orantılı olacak şekilde 0 ile 10 arası puan verilir (Çizelge 3.3) (Guenther ve diğerleri, 2013).

Saflaştırılmış tahılların alımı puanlaması

Saflaştırılmış tahılların alımı puanlamasında her 1000 kkal besin tüketimi içerisinde bireyin almış olduğu saflaştırılmış tahılların tüketim miktarı 54 g ve altında ise bireye 10 puan, 129 g ve üzeri ise bireye 0 puan verilmiştir. Bireyin almış olduğu saflaştırılmış tahıl miktarı, her 1000 kkal besin tüketimi içerisinde 54 g ile 129 g arasında yer alıyorsa, alım miktarıyla ters orantılı olacak şekilde 10 ile 0 puan arasında puanlama yapılmıştır. Dolayısıyla bireyin saflaştırılmış tahıl alımı arttıkça almış olduğu puan azalmıştır (Çizelge 3.3) (Guenther ve diğerleri, 2013).

Sodyum alımı puanlaması

Sodyum alımı puanlamasında her 1000 kkal besin tüketimi içerisinde bireyin almış olduğu sodyum miktarı 1,1 g ve daha azı olması durumunda bireye 10 puan, 2 g ve üzeri ise bireye 0 puan verilmiştir. Bireyin almış olduğu sodyum miktarı 1,1 g ile 2 g arasında yer alıyorsa, alım miktarıyla ters orantılı olacak şekilde 10 ile 0 puan arasında puanlama yapılmıştır. Dolayısıyla bireyin sodyum alımı arttıkça almış olduğu puan azalmıştır (Çizelge 3.3) (Guenther ve diğerleri, 2013).

Boş kalori alımı puanlaması

Doymuş yağ, alkollü içecekler ve eklenilmiş saflaştırılmış şeker boş kalori kaynakları olarak sayılmıştır. Boş kalori alımı puanlamasında katılımcıların tüketmiş oldukları doymuş yağ, alkollü içecekler ve saflaştırılmış şekerin toplam enerjisi, bireyin günlük aldığı enerjinin %19'u ve altında ise bireye 20 puan, %50'si ve üzerinde ise bireye 0 puan verilmiştir. Bireyin bu üç gruptan aldığı toplam kalori, alınan günlük enerjinin %19 ve %50'si arasında ise, alım miktarıyla ters orantılı olacak şekilde 20 ile 0 puan arasında puanlama yapılmıştır. Dolayısıyla katılımcının bu üç gruptan aldığı enerjinin toplam enerji içerisinde tuttuğu yer arttıkça katılımcının aldığı puan düşmüştür. Ayrıca, alkolün sayılması için eşik değer, her 1000 kkal besin tüketimi içerisinde 13 g ve üzeridir (Çizelge 3.3) (Guenther ve diğerleri, 2013).

Çizelge 3.3. HEI-2010¹ bileşenleri ve puanlama standartları

	Bileşenler	Verilen En Yüksek Puanlar	En Yüksek Puan Standardı	En Düşük Puan (0) Standardı
Yeterlilik	Toplam Meyve ²	5	180 g / 1.000 kkal	Hiç
	Tam Meyve ³	5	90 g / 1.000 kkal	Hiç
	Toplam Sebze ⁴	5	247,5 g / 1.000 kkal	Hiç
	Bezelye ve Fasulye ⁴	5	45 g / 1.000 kkal	Hiç
	Tam Tahıllar	10	45 g / 1.000 kkal	Hiç
	Süt ve Süt Ürünleri ⁵	10	325 g / 1.000 kkal	Hiç
	Toplam Proteinli Gıdalar ⁶	5	75 g / 1.000 kkal	Hiç
	Deniz Ürünleri ve Bitki Proteinleri ^{6, 7}	5	24 g / 1.000 kkal	Hiç
	Yağ Asitleri ⁸	10	(ÇDYA+ TDYA)/DYA >2,5	(ÇDYA+ TDYA)/DYA <1,2
İlmlilik	Saflaştırılmış Tahıllar	10	54 g / 1.000 kkal	129 g / 1.000 kkal
	Sodyum	10	≤1.1 g / 1.000 kkal	≥2.0 g / 1.000 kkal
	Boş Kaloriler ⁹	20	≤ %19 Enerji	≥ % 50 Enerji

3.2.6. Antropometrik ölçümler

Araştırmaya katılan öğrencilerin boy uzunluğu, vücut ağırlığı, bel çevresi ve kalça çevresi ölçümleri alınmış ve bel-kalça oranı hesaplanmıştır.

Vücut ağırlığı

Vücut ağırlığı ölçümü sıklıkla kullanılan bir beslenme durumunun göstergesidir. Vücut ağırlığı protein kütlelerinin ve enerji rezervinin indirek göstergesidir (Baysal, 2007). Bireylerin vücut ağırlığı 0,1 kg'a duyarlı Tanita MC 780 cihazı ile az giysili ve ayakkabısız olarak baş frankfort düzlemde (göz çukuru ve kulak kepçesi üstü aynı hizada) ölçülmüştür (Lohman, Roche ve Martorell, 1998).

Boy uzunluğu

Boy uzunluğu ölçümünde Seca 213 portatif boy ölçer kullanılmıştır. Ayaklar yan yana ve baş Frankfort düzlemde (göz çukuru ve kulak kepçesi üstü aynı hizada) iken maksimum

¹ Minimum ve maksimum standartları arasındaki alım orantılı puanlanır.

² %100 Meyve Suyu dâhildir.

³ Meyve suyu hariç meyvenin tüm formları içerir.

⁴ Toplam proteinli besinler arasında sayılmayan kurubaklagil ve bezelye tüketimi içerir.

⁵ Tüm süt ve süt ürünlerini (peynir, yoğurt gibi) içerir.

⁶ Toplam proteinli besinler standardı karşılanamadığı takdirde, kurubaklagil ve bezelye (sebze grubuna dâhil edilmeyerek) buraya dâhil edilir.

⁷ Deniz ürünleri, fındıkgiller, tohumlar, soya ürünleri (içecekler hariç) kurubaklagil ve bezelye gibi toplam proteinli besinler olarak sayılır.

⁸ Tekli ve çoklu doymamış yağ asitlerinin, doymuş yağ asitlerine oranıdır.

⁹ Boş kalori kaynakları katı yağlar, alkollü içecekler ve eklenen şekerlerden gelen kaloridir, alkol sayımı için eşik değer >13 gram / 1000 kkal'dir.

nefes aldırılarak ölçüm yapılmıştır. Ölçüm yapılırken topuklar, kalça ve başın dikey düzleme 90 derecelik açıyla temasına dikkat edilmiştir (Lohman ve diğerleri, 1998).

Çevre ölçümleri

Bel çevresi, en alttaki kaburga kemiği ile kristailiyak kemiği arasındaki orta noktadan esnemeyen mezür yardımıyla ölçülmüştür. Kalça çevresi ise kişinin yan tarafında durulup kalçanın en geniş çevre ölçümü yapılarak bulunmuştur (Lohman ve diğerleri, 1998).

Bel çevresi ölçümü tek başına dahi kullanılabilen önemli bir abdominal yağlanma göstergesidir. Viseral yağlanmanın (vücudun üst bölgesindeki yağlanma) birçok kronik hastalığın habercisidir. Bel çevresinin erkeklerde 94 cm ve üzeri, kadınlarda ise 80 cm ve üzeri kronik hastalık açısından risk taşıırken, erkeklerde 102 cm ve üzeri, kadınlarda ise 88 cm ve üzeri yüksek risk ile ilişkilendirilmektedir (Lohman ve diğerleri, 1998).

Bel-kalça oranı

Literatürde bel-kalça oranının ve bel çevresinin kronik hastalıklar açısından risk göstergesi olduğu yer almaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2008 yılında yayımlanan raporuna göre bel-kalça oranı erkeklerde 0,90'ın, kadınlarda 0,85'in altında olmalıdır. Bel çevresi ve bel-kalça oranına ilişkin kesişim noktaları Çizelge 3.4.'de görülmektedir (WHO, 2008).

Çizelge 3.4. Bel çevresi ve bel-kalça oranı kesişim noktaları (WHO, 2008)

Ölçüm	Kesim Noktası		Metabolik Komplikasyon
	Erkek	Kadın	
Bel çevresi	≥94 cm	≥80 cm	Risk
Bel çevresi	≥102 cm	≥88 cm	Yüksek risk
Bel-Kalça oranı	≥0.90	≥0.85	Yüksek risk

Beden kütle indeksi

Vücut ağırlığının sınıflandırmasında Dünya Sağlık Örgütü Beden Kütle İndeksi (BKİ) kullanımını önermektedir. İndeks, ağırlığın (kg), boy uzunluğunun (m²) karesine bölünmesi ile hesaplanmıştır. Sınıflandırma Çizelge 3.5.'deki gibi yapılmıştır (WHO, 2000).

Çizelge 3.5. Beden kütle indeksinin sınıflandırması (WHO, 2000)

Beden Kütle İndeksi (kg/m ²)	Kategori
< 18.5	Zayıf
≥18.5- <24.9	Normal
≥25.0- <29.9	Hafif şişman
≥30.0	Şişman

Vücut kompozisyonu

Ayrıca Tanita MC 780 cihazı ile vücut kompozisyonu (vücut yağ yüzdesi (%), sıvı ağırlığı (kg), sıvı yüzdesi (%), hücre dışı sıvı (kg)/sıvı (kg), iç yağlanma puanı) değerleri ölçülmüştür.

Tanita Viscan AB 140 Abdominal Yağlanma Cihazı ile de iç yağlanma puanı, iç yağlanma bar aralığı, karın bölgesi yağlanma yüzdesi, karın bölgesi yağlanma bar aralığı ölçülmüştür.

Sonuçların güvenilirliğini artırmak için öğrencilerin ölçümden 1-2 gün önce şiddetli fiziksel aktivite yapmamış olmalarına, 1 gün önce alkol kullanmamış olmalarına, en son öğünlerini 3-4 saat önce yapmış olmalarına, ölçümden 3-4 saat önce çay, kahve ve çok su içmemiş olmalarına dikkat edilmiştir. Kalp pili kullanmayan kişiler, üzerlerinde metal eşya olmadan hafif giysilerle ölçüme alınmıştır. Sonuçların etkilenmemesi için kadın öğrencilerin menstural dönemlerinde olmamalarına dikkat edilmiştir (Küçükkubaş, Hazır ve Açıkada, 2007).

3.3. İstatistiksel Değerlendirme Yöntemi

Çalışmada elde edilen bulguların istatistiksel analizinde SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 23.0 programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistik olarak sürekli veriler için ortanca, IQR, alt-üst değerler, ortalama ve standart sapma ($\bar{x} \pm SS$) değerleri; kategorik veriler için sayı ve yüzde değerleri sunulmuştur. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare kullanılmıştır. Sürekli verilerin normal dağılıp dağılmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir, bağımsız iki grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Sürekli değişkenler arasındaki ilişki Pearson korelasyon katsayısıyla değerlendirilmiştir. Anlamlılık düzeyi 0,05 kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Bu çalışma SANKO Üniversitesi'nde bulunan farklı 2 fakülte ve 3 bölümden katılım gösteren 150 öğrencinin içecek tüketimleri, sağlıklı yeme indeksleri ile beslenme durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yürütülmüş ve elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

4.1. Tanımlayıcı Bulgular

4.1.1. Öğrencilere ait genel bilgiler

Çalışmaya katılan öğrencilerin genel özellikleri Çizelge 4.1'de verilmiştir. Öğrencilerin yaş grupları 19 ile 22 yıl arasında değişmektedir. Katılımcıların yaş ortalaması $20,2 \pm 0,7$ yıldır. Çoğunluğu (%59,3) 20 yaşındadır. En yüksek katılım (%79,3) Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinden sağlanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilere bakıldığında 2. sınıf öğrencileri (%58,0) ise daha yüksek katılım göstermiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin ikamet durumlarına bakıldığında sırasıyla ailesi ile birlikte yaşamaktadır (%42,7), yurttta kalmaktadır (%39,3), evini arkadaşlarıyla paylaşmaktadır (%15,3) ve evde yalnız yaşamaktadır (%2,7). Erkek öğrencilerin %75,0'i evde yalnız yaşamaktadır, kadın öğrencilerin ise %88,1'i yurttta kalmaktadır. Katılımcı öğrencilerimizin sigara kullanım durumlarına baktığımızda çoğunluğun (%76,7) hiç sigara içmediğini, %20,7 oranında halen sigara içen öğrenci bulunduğunu, %3 oranında ise sigarayı bırakanlardan oluştuğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerde ve ailelerinde kronik hastalık görülme durumuna Çizelge 4.2'de verilmiştir. Öğrencilerde kronik hastalık bulunma durumuna bakıldığında çoğunluğunun (%96,7) doktor tarafından tanısı konulmuş kronik bir hastalık taşımadığını, en çok görülen hastalıkların ise sırasıyla hipotroid (%20,0), astım (%40,0) ve diyabet (%40,0)'dir. Öğrencilerin ailelerinde doktor tarafından tanısı konulmuş kronik hastalık olup olmama durumuna bakıldığında %88,7'sinde hastalık olmadığı, %11,3'ünde ise olduğu görülmektedir. Katılımcı öğrencilerin ebeveynlerinde bulunan kronik hastalıklar sırasıyla %62,5 diyabet, %25,0 hipertansiyon, %8,3 astım ve %4,2 hipertroididir.

Çizelge 4.1. Öğrencilerin sosyodemografik genel özellikleri

Genel Özellikler	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		Toplam (n=150)	
	n	%	n	%	n	%
Yaş (yıl)						
19	4	17,3	19	82,7	23	15,3
20	13	14,6	76	85,4	89	59,3
21	5	16,7	25	83,3	30	20,1
22	3	37,5	5	62,5	8	5,3
$\bar{x} \pm SS$ (yıl)	20.2 $\pm$ 0.9		20.2 $\pm$ 0.8		20.2 $\pm$ 0.7	
Fakülte veya Bölümü						
Tıp	4	36,4	7	63,6	11	7,3
Beslenme ve Diyetetik	15	12,6	104	87,4	119	79,3
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	4	66,7	2	33,3	6	4,1
Hemşirelik	2	14,3	12	85,7	14	9,3
Sınıf						
1. Sınıf	16	18,4	71	81,6	87	58,0
2. Sınıf	9	14,3	54	85,7	63	42,0
İkamet durumu						
Ailesi ile yaşıyor	13	20,3	51	79,7	64	42,7
Yurtta kalıyor	7	11,9	52	88,1	59	39,3
Evde yalnız yaşıyor	3	75,0	1	25,0	4	2,7
Evini arkadaşlarıyla paylaşıyor	2	8,7	21	91,3	23	15,3
Sigara Kullanım Durumu						
Hiç içmeyen	15	13,0	100	87,0	115	76,7
Bırakan	2	50,0	2	50,0	4	2,6
Halen içen	8	25,8	23	74,2	31	20,7

Çizelge 4.2. Öğrencilerde ve ailelerinde kronik hastalık görülme durumu ve dağılımı

Öğrencilerde ve ailelerinde kronik hastalık görülme durumu	n	%
Kronik Hastalık Durumu		
Var	5	3,3
Yok	145	96,7
Öğrencilerde Görülen Kronik Hastalıklar		
Astım	2	40
Hipotiroid	1	20
Diyabet	2	40
Ailede Kronik Hastalık Durumu		
Var	17	11,3
Yok	133	88,7
*Ebeveynlerde Görülen Kronik Hastalıklar		
Astım	2	8,3
Diyabet	15	62,5
Hipertansiyon	6	25,0
Hipertroid	1	4,2

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir

4.1.2. Öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan öğrencilerin genel beslenme alışkanlıkları Çizelge 4.3'te verilmiştir. Katılımcıların %90'ı 3 ana öğün yapmaktadır. Erkek öğrenciler kadın öğrencilere göre daha fazla ana öğün (%92,0) yapmaktadır. Ara öğün tüketim durumları ise sırasıyla, katılımcıların %41,3'ü 1 ara öğün, %26,7'si 2 ara öğün, %14,7'si 3 ara öğün, %1,3'ü ise 4 ara öğün yapmaktadır. Katılımcıların %10,7'si ise ara öğün yapmamaktadır. Erkek öğrencilerin %40,0'ı hiç ara öğün yapmazken, kadın öğrencilerin %42,7'ü 1 ara öğün yapmaktadır. Katılımcıların %80,0'i bazen öğün atlamaktadır. En çok atlanan öğün ise %83,5 ile sabah kahvaltısı olmuştur. Bu durum erkek ve kadın öğrencilerde de benzerdir. Katılımcıların çoğunluğu (%42,0) içeceklerinde şeker kullanmamaktadır, %36,0'sı içeceklerine şeker eklerken, %22,0'si bazen şeker kullanmaktadır. Erkek öğrencilerin %40,0'ı bazen şeker kullanırken, kadın öğrencilerin %44,0'ü şeker kullanmamaktadır. Katılımcıların hiçbiri yapay tatlandırıcı tercih etmemektedir.

Çizelge 4.3. Öğrencilerin genel beslenme alışkanlıkları

Genel beslenme alışkanlıkları	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		Toplam (n=150)	
	n	%	n	%	n	%
Ana Öğün Sayısı						
2	2	8,0	13	10,4	15	10,0
3	23	92,0	112	89,6	135	90,0
Ara Öğün Sayısı						
Ara öğün yapmıyor	10	40,0	14	11,2	24	16,0
1	9	36,0	53	42,4	62	41,3
2	4	16,0	36	28,8	40	26,7
3	1	4,0	21	16,8	22	14,7
4	1	4,0	1	0,8	2	1,3
Ana öğün atlama durumu						
Evet	2	8,0	11	8,8	13	8,7
Hayır	2	8,0	15	12,0	17	11,3
Bazen	21	84,0	99	79,2	120	80,0
Genellikle Atlanan Öğün Durumu						
Sabah	18	78,3	93	84,5	111	83,5
Öğle	3	13,0	11	10,0	14	10,5
Akşam	2	8,7	6	5,5	8	6,0
İçeceklerde şeker kullanım durumu						
Evet	7	28,0	47	37,6	54	36,0
Hayır	8	32,0	55	44,0	63	42,0
Bazen	10	40,0	23	18,4	33	22,0
Yapay Tatlandırıcı Kullanım Durumu						
Hayır	25	100	125	100	150	100,0

Öğrencilerin içeceklerine şeker ekleme sıklıkları ve miktarı ise ortalama±standart sapma($\bar{x} \pm SS$, Alt-Üst alım olarak Çizelge 4.4'te verilmiştir. Her gün içeceklerine şeker ekleyen öğrenciler ortalama olarak günde $27,8 \pm 27,4$ g şeker eklemektedirler. İçeceklerine bazen şeker ekleyenler ise ortalama olarak günde $5,8 \pm 2,0$ g şeker ilave etmektedir. Her gün içeceklerine kadın öğrencilerin $28,8 \pm 29,0$ g/gün şeker eklerken erkek öğrencilerin $20,7 \pm 9,2$ g/gün şeker eklediği görülmektedir. Mann-Whitney U testi kullanılarak cinsiyetler arası bir farka bakılmış, anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Çizelge 4.4. Öğrencilerin içeceklerine şeker ekleme sıklıkları ve miktarı (g/gün)

Şeker ekleme sıklıkları ve miktarı	n	$\bar{x} \pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)	P
Her gün					
Erkek	7	20,7±9,2	7,5-37,5	20,0 (10,0)	0,880*
Kadın	47	28,8±29,0	5,0-150,0	20,0 (30,0)	
Toplam	54	27,8±27,4	5,0-150,0	20,0 (21,9)	
Bazen					
Erkek	10	5,0	5,0-5,0	-	0,343*
Kadın	23	6,0±2,2	2,5-10	5,0 (2,5)	
Toplam	33	5,8 ±2,0	2,5-10,0	5,0 (0)	

* Mann-Whitney U testi

Öğrencilerin su tüketim alışkanlıkları ise Çizelge 4.5'te verilmiştir. Öğrencileri tamamı susadığında su tercih etmektedir. Katılımcıların yarısından fazlası (%54) su içmek için susamayı beklememektedir. Erkeklerin %56'sı su içmek için susamayı beklerken, kadın öğrencileri %56'sı su içmek için susamayı beklememektedir. Katılımcıların çoğunluğu (%58,7) su dışındaki içeceklerin su ihtiyacını karşılamadığını düşünmektedir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%90) ana öğünlerde ve (%89,3) ara öğünlerde su içmektedir. Erkek öğrencilerin %92'si ve kadın öğrencilerin ise %89,6'sı ana öğünlerde su içmektedir. Ara öğünlerde ise erkek öğrencilerin %76'sı, kadın öğrencilerin ise %92'si su içmektedir.

Çizelge 4.5. Öğrencilerin su tüketim alışkanlıkları

Su tüketim alışkanlıkları	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		Toplam (n=150)	
	n	%	n	%	n	%
Susadığında içecek tercihi						
Su	25	100,0	125	100,0	150	100,0
Su içmek için susamayı bekleme durumu						
Evet	14	56,0	55	44,0	69	46,0
Hayır	11	44,0	70	56,0	81	54,0
Su dışındaki içeceklerin su ihtiyacını karşılama durumu						
Evet	12	48,0	50	40,0	62	41,3
Hayır	13	52,0	75	60,0	88	58,7
Ana öğünlerde su içme durumu						
Evet	23	92,0	112	89,6	135	90,0
Hayır	2	8,0	13	10,4	15	10,0
Ara öğünlerde su içme durumu						
Evet	19	76,0	115	92,0	134	89,3
Hayır	6	24,0	10	8,0	16	10,7

Çizelge 4.6'da öğrencilerin kahvaltı öğününde su dışında içecek tercihleri verilmiştir. Kahvaltıda en çok tercih edilen içecek (%80,7) çay olmuştur. Her iki cinsiyette de durum benzerdir. Erkek öğrencilerin %72'si, kadın öğrencilerin %82,4'ü kahvaltıda içecek olarak çayı tercih etmektedir. İkinci olarak ise, erkek öğrencilerin %12'si ise hazır meyve suyu içtiklerini veya hiç içecek tüketmediklerini beyan etmişlerdir, kadın öğrencilerin ise %4,8'si kahve içtiklerini veya hiç içecek tüketmediklerini beyan etmişlerdir. En sık tüketilen içeceklerde üçüncü tercih ise erkek ve kadın öğrencilerde (%4) süt ve süt ürünleridir.

Çizelge 4.7'de öğrencilerin öğle öğününde su dışında içecek tercihleri verilmiştir. Katılımcı öğrencilerin çoğunluğu (%41,3'ü) süt ve süt ürünlerini tercih etmektedir. Erkek öğrencilerin öğle öğününde ilk üç içecek tercihi; %60,0 süt ve süt ürünleri, %20,0 hazır meyve suyu, %16,0 gazlı içeceklerdir. Kadın öğrencilerin öğle öğünündeki ilk üç içecek tercihi ise, %62,4 ile gazlı içecekler ve süt ve süt ürünleri, %17,6'sı ise hazır meyve sularıdır.

Çizelge 4.6. Öğrencilerin kahvaltı öğününde su dışında içecek tercihleri

İçecek tercihleri	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		Toplam (n=150)	
	n	%	n	%	n	%
Süt ve süt ürünleri	1	4,0	5	4,0	6	4,0
Çay	18	72,0	103	82,4	121	80,7
Hazır meyve suyu	3	12,0	1	0,8	4	2,7
Taze meyve suyu	-	-	2	1,6	2	1,3
Kahve	-	-	6	4,8	6	4,0
Gazlı içecekler	-	-	2	1,6	2	1,3
Tüketilmiyor	3	12,0	6	4,8	9	6,0

Çizelge 4.7. Öğrencilerin öğle öğününde su dışında içecek tercihleri

İçecek tercihleri	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		Toplam (n=150)	
	n	%	n	%	n	%
Süt ve süt ürünleri	15	60,0	47	37,6	62	41,3
Çay	-	-	3	2,4	3	2,0
Hazır meyve suyu	5	20,0	22	17,6	27	18,0
Taze meyve suyu	-	-	2	1,6	2	1,3
Gazlı içecekler	4	16,0	47	37,6	51	34,0
Maden suyu	1	4,0	-	-	1	0,7
İçecek tüketmiyor	-	-	4	3,2	4	2,7

Çizelge 4.8’de öğrencilerin akşam öğününde su dışında içecek tercihleri verilmiştir. Katılımcı öğrencilerin çoğunluğu (%61,3’ü) süt ve süt ürünlerini tercih etmektedir. Erkek öğrencilerin akşam öğününde ilk üç içecek tercihi; %56,0 süt ve süt ürünleri, %24,0 gazlı içecekler, %8,0 hazır meyve suyu veya hiçbir içecek tüketmemektir. Kadın öğrencilerin akşam öğünündeki ilk üç içecek tercihi ise, %62,4 ile süt ve süt ürünleri, %19,2 gazlı içecekler ve %5,6 çay ve hazır meyve sularıdır.

Çizelge 4.8. Öğrencilerin akşam öğününde su dışında içecek tercihleri

İçecek tercihleri	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		Toplam (n=150)	
	n	%	n	%	n	%
Süt ve süt ürünleri	14	56,0	78	62,4	92	61,3
Çay	1	4,0	7	5,6	8	5,3
Hazır meyve suyu	2	8,0	7	5,6	9	6,0
Kahve	-	-	1	0,8	1	0,7
Gazlı içecekler	6	24,0	24	19,2	30	20,0
Maden suyu	-	-	3	2,4	3	2,0
İçecek tüketmiyor	2	8,0	5	4,0	7	4,7

Çizelge 4.9’da ise öğrencilerin ara öğünlerde su dışında içecek tercihleri verilmiştir. Ara öğünlerde en çok tercih edilen içecek (%35,3) kahve olmuştur. Ara öğünlerde en sık tercih ettikleri içecek erkek öğrencilerde (%44,0) çay, kadın öğrencilerde (%40,0) kahvedir. İkinci olarak ise, erkek öğrencilerin %28,0’i ise gazlı içecekleri, kadın öğrencilerin ise %23,2’si kahve içtiklerini beyan etmişlerdir. En sık tüketilen içeceklerde üçüncü tercih ise erkek öğrencilerde (%12,0) kahve ve kadın öğrencilerde (%21,6) ise gazlı içeceklerdir.

Çizelge 4.9. Öğrencilerin ara öğünlerde su dışında içecek tercihleri

İçecek tercihleri	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		Toplam (n=150)	
	n	%	n	%	n	%
Süt ve süt ürünleri	-	-	2	1,6	2	1,3
Çay	11	44,0	29	23,2	40	26,7
Hazır meyve suyu	2	8,0	6	4,8	8	5,3
Kahve	3	12,0	50	40,0	53	35,3
Gazlı içecekler	7	28,0	27	21,6	34	22,7
Maden suyu	1	4,0	5	4,0	6	4,0
İçecek tüketmiyor	1	4,0	6	4,8	7	4,7

Öğrencilerin içecekler hakkındaki görüşleri ise Çizelge 4.10’da verilmiştir. İçecekleri tercih nedenleri sorulduğunda en çok alınan cevap (%60,7) alışkanlık olmuştur. Erkek öğrencilere seçtikleri içeceklerin nedeni sorulduğunda %48,0’i alışkanlık, %28,0’i besleyici, %24,0’ü bir nedeni yok diye yanıtlamıştır. Kadın öğrencilere seçtikleri içeceklerin nedeni sorulduğunda ise %60,8’i alışkanlık, %12,0’si hazırlaması/temin etmesi pratik ve kolay olduğu için ve bir nedeni yok, %10,4’ü sağlık nedeni ile diye yanıt vermiştir. Öğrencilere kendi düşüncelerine göre günlük sıvı ihtiyaçları sorulduğunda katılımcılardan en sık alınan cevap (%65,3) <2000 mL/gün olmuştur. Erkek öğrencilerin %44’ü 2000-2999 mL/gün, kadın öğrencilerin %20,8’i 2000-2999 mL/gün’dür. Sıvı tüketiminin neden önemli olduğu sorulduğunda ise katılan öğrencilerin yarısından fazlası (%56,7’si) yaşam fonksiyonları için önemli olduğu yanıtını vermiştir. Cinsiyetlere göre en sık verilen yanıtlar incelendiğinde erkek öğrencilerin %40,0’ı “Günlük sıvı kaybımı karşılaması açısından önemlidir.”; kadın öğrencilerin %61,6’sı “Yaşam fonksiyonlarımız için önemlidir.” bulunmuştur.

Çizelge 4.10. Öğrencilerin içecekler hakkındaki görüşleri

Görüşler	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		Toplam (n=150)	
	n	%	n	n	%	n
İçecek tercihlerinin nedeni *						
Besleyici	7	28,0	5	4,0	12	8,0
Alışkanlık	12	48,0	76	60,8	91	60,7
Sağlık nedeni ile	-	-	13	10,4	22	14,7
Hazırlaması/temin etmesi pratik ve kolay olduğu için	-	-	15	12,0	28	18,7
Fiyatı uygun	-	-	-	-	1	0,7
Bir nedeni yok	6	24,0	15	12,0	21	14,0
Tadını seviyorum	-	-	1	0,8	1	0,7
Günlük sıvı ihtiyacı (mL/gün)						
< 2000 mL/gün	11	44,0	87	69,6	98	65,3
2000-2999 mL/gün	11	44,0	26	20,8	37	24,7
≥ 3000 mL	3	12,0	12	9,6	15	10,0
Sıvı tüketiminin yaşamınızdaki önemi						
Günlük sıvı kaybımı karşılaması açısından önemlidir.	10	40,0	33	26,4	43	28,7
Yaşam fonksiyonlarımız için önemlidir.	8	32,0	77	61,6	85	56,7
Susuzluğumuzu gidermek açısından önemlidir.	3	12,0	3	2,4	6	4,0
Sıvı tüketimine önem vermem, bilinçli bir şekilde tüketmiyorum.	3	12,0	9	7,2	12	8,0
Günlük su tüketme alışkanlığım yoktur. Sıvı ihtiyacımı diğer sıvılardan karşılıyorum.	1	4,0	3	2,4	4	2,7

* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

4.1.3. Öğrencilerin içecek seçimleri ve tüketim durumları

Çizelge 4.11’de öğrencilerin tükettikleri içecek durumları verilmiştir. İçecek tercihleri sırasıyla; su (:%100), çay (bitki çayları hariç, %98,6), ayran, kefir %(94,6), Türk kahvesi (%92), neskahve (%86), soda(%79,3), kola(%78,6), gazsız meyve suları (%78), süt (%77,3), diğer gazlı içecekler (%46,6), salep (%27,3), bira (%26,6), şalgam (%20), enerji içeceği (%12,6), rakı(%10,6), şarap (%7,3), viski (%2,6), boza(3), spor içeceği(%0,6), likör(%0,6), tekila (%0,6), sebze sebze suları, cin, votka hiçbir katılımcı tarafından hiç tüketilmemiştir. Erkek öğrencilerin su dışında en çok tercih ettiği ilk üç içecek sırayla çay (%100), ayran, kefir (%96) ve neskahve (%92)’dir. Araştırmaya katılan hiçbir erkek öğrenci spor içeceği, viski, tekila, boza tüketmemektedirler. Kadın öğrencilerin su dışında en çok tercih ettiği ilk üç içecek çay (%98,4) Türk kahvesi (%95,2), ayran, kefir (%94,4)’dir. Öğrencilerin sebze suları, cin ve votka tüketimleri de sorgulanmış ancak her iki cinsiyette de bu içecekler tercih edilmediğinden çizelgede gösterilmemiştir. Mann-Whitney U testi kullanılarak cinsiyetler arasında Türk kahvesi ($p=0,006$) ve süt ($p=0,045$) ve enerji içeceği ($p=0,004$) tüketiminde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur.

Öğrencilerin tükettikleri içecekler ve miktarları, ortalama±standart sapma ($\bar{x} \pm SS$) Alt-Üst alım olarak Çizelge 4.12’de verilmiştir. Ortalama olarak en çok tüketilen içecek su ($1656,8 \pm 543,0$ mL/gün) olmuştur. Daha sonra sırasıyla günlük ortalama tüketim; çay (bitki çayları hariç) $287,7 \pm 236,9$ mL, ayran, kefir $248,3 \pm 223,9$ mL, kola $163,9 \pm 211,5$ mL, neskahve $116,7 \pm 118,9$ mL, süt $113,6 \pm 139,2$, gazsız meyve suları $92,2 \pm 99,5$ mL, bitki çayları $91,9 \pm 131,0$ mL, diğer gazlı içecekler $75,9 \pm 74,9$ mL, soda $57,0 \pm 55,1$ mL, bira $43,2 \pm 60,1$ mL, Türk kahvesi $37,3 \pm 33,6$ mL, şarap $17,6 \pm 21,8$ mL, salep $16,9 \pm 25,6$ mL, şalgam $10,0 \pm 8,9$, enerji içeceği $9,1 \pm 6,1$ mL, boza $8,1 \pm 6,9$ mL, rakı $4,7 \pm 5,7$ mL, viski $1,2 \pm 1,0$ m’dir. Her iki cinsiyette de en fazla miktarda tüketilen içecek sudur. Erkek öğrencilerin günlük ortalama su tüketim miktarı $1871 \pm 566,5$ mL’dir. Kadın öğrencilerin günlük ortalama su tüketim miktarı $1614,0 \pm 530,2$ mL’dir. Erkek öğrencilerin günlük ortalama tüketim miktarlarına bakıldığında en fazla tükettikleri içecekler sırasıyla ayran, kefir ($361,8 \pm 249,7$ mL), çay (bitki çayları hariç, $277,1 \pm 229,1$ mL), kola ($219,6 \pm 235,4$ mL) ve süt ($205,5 \pm 246,6$ mL)’tür. Kadın öğrencilerin ortalama tüketim miktarlarına bakıldığında en fazla tükettikleri içecekler sırasıyla çay (bitki çayları hariç, $289,8 \pm 239,3$ mL/gün), ayran, kefir ($225,2 \pm 212,1$ mL/gün), kola ($153,9 \pm 206,6$ mL/gün) ve neskahve ($121,5 \pm 126,0$ mL/gün)’dir. Mann-Whitney U testi kullanılarak cinsiyetler arası içecek tüketimi için; bitki çayları ($p=0,012$), ayran, kefir

($p=0,005$), süt ($p=0,023$), soda ($p<0,001$), diğer gazlı içecekler ($p=0,008$), gazsız meyve suları ($p<0,001$), salep ($p=0,019$) ve toplam sıvı alımı ($p=0,001$) miktarları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

Çizelge 4.11. Öğrencilerin tükettikleri içecek durumları

Tüketilen İçecekler	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		p	Toplam (n=150)	
	n	%	n	%		%	n
Su	25	100,0	125	100,0	-	150	100,0
Çay (Bitki çayları hariç)	25	100,0	123	98,4	1,000	148	98,6
Bitki çayları	12	48,0	88	70,4	0,053	100	66,6
Türk Kahvesi	19	76,0	119	95,2	0,006*	138	92
Neskahve	23	92,0	106	84,8	0,530	129	86
Ayran, Kefir	24	96,0	118	94,4	1,000	142	94,6
Süt	15	60,0	101	80,8	0,045*	116	77,3
Soda	22	88,0	97	77,6	0,367	119	79,3
Kola	18	72,0	100	80	0,533	118	78,6
Diğer gazlı içecekler	15	60,0	55	44	0,213	70	46,6
Gazsız meyve suları	19	76,0	98	78,4	1,000	117	78
Spor içeceği	0	0,0	1	0,8	1,000	1	0,6
Enerji içeceği	8	32,0	11	8,8	0,004*	19	12,6
Bira	8	32,0	32	25,6	0,680	40	26,6
Rakı	1	4,0	15	12	0,475	16	10,6
Şarap	2	8,0	9	7,2	1,000	11	7,3
Viski	-	-	4	3,2	1,000	4	2,6
Likör	1	4,0	-	-	0,167	1	0,6
Tekila	-	-	1	0,8	1,000	1	0,6
Boza	-	-	3	2,4	1,000	3	2
Salep	3	12,0	38	30,4	0,101	41	27,3
Şalgam	4	16,0	26	20,8	0,784	30	20

* Mann-Whitney U testi

Çizelge 4.12. Öğrencilerin tükettikleri içecekler ve miktarları

Tüketilen içecekler ve miktarları (mL/gün)	Erkek	Kadın	Toplam							
$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)	P	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)	
Su	1871±566,5	1125,0-3000,0	1575,0 (625,0)	1614,0±530,2	450,0-3375,0	1575,0 (725,0)	0,070	1656,8±543,0	450,0-3375,0	1575,0 (650,0)
Çay (Bitki çayları hariç)	277,1±229,1	34,3-800	240,0 (178,6)	289,8±239,3	17,9-1440,0	240,0 (271,4)	0,683	287,7±236,9	17,9-1440,0	240,0 (243,6)
Bitki çayları	23,2±22,4	7,5-68,57	16,0 (21,7)	101,2±136,9	0,4-720,0	34,3 (121,1)	0,012*	91,9±131,0	0,4-720,0	34,3 (106,1)
Türk Kahvesi	30,7±26,3	1,64-60,0	17,1 (56,0)	38,4±34,6	0,8-180,0	25,7 (42,9)	0,376	37,3±33,6	0,8-180,0	25,7 (42,9)
Neskahve	94,5±75,8	8,0-240,0	68,6 (106,0)	121,5±126,0	3,3-480,0	68,6 (147,4)	0,792	116,7±118,9	3,3-480,0	68,6 (140,3)
Ayran, Kefir	361,8±249,7	60,0-900,0	392,9 (321,4)	225,2±212,1	8,0-1350,0	160,7 (128,6)	0,005*	248,3±223,9	8,0-1350,0	177,2 (303,6)
Süt	205,5±246,6	3,3-1000,0	114,3 (128,6)	100,0±111,0	1,2-800,0	85,7 (89,4)	0,023*	113,6±139,2	1,2-1000,0	96,4 (96,4)
Soda	89,9±60,4	3,3-200,0	60,7 (85,7)	49,5±51,3	1,1-200,0	57,1 (43,8)	0,001*	57,0±55,1	1,1-200,0	57,1 (43,8)
Kola	219,6±235,4	22,0-660,0	142,1 (303,1)	153,9±206,6	1,8-990,0	94,3 (166,1)	0,239	163,9±211,5	1,8-990,0	94,3 (202,5)
Diğer gazlı içecekler	115,7±63,0	0,8-188,6	128,6 (117,1)	65,1±74,6	1,2-330,0	47,1 (79,3)	0,008*	75,9±74,9	0,8-330,0	47,1 (108,3)
Gazsız meyve suları	193,5±156,3	64,3-660,0	96,4 (235,7)	72,6±70,0	2,7-450	48,6 (79,8)	<0,001*	92,2±99,5	2,7-660,0	64,3 (112,5)
Spor içeceği	-	-	-	214,3	-	-	-	-	0-214,3	-
Enerji içeceği	8,1±0,6	6,7-8,3	8,3 (0)	9,7±8,1	3,4-33,3	8,3 (0)	1,000	9,1±6,1	3,4-33,3	8,3 (0)
Bira	58,9±68,8	0,5-141,4	20,0 (139,7)	39,2±58,3	0,5-200	16,7 (26,5)	0,960	43,2±60,1	0,5-200,0	16,7 (27,5)
Rakı	12	-	-	4,3±5,5	0,4-16,0	2,6 (1,8)	0,375	4,7±5,7	0,4-16,0	2,6 (8,7)
Şarap	8,3	-	-	19,7±23,8	1,3-80,0	12,0 (16,0)	1,000	17,6±21,8	1,3-80,0	8,3 (16,0)
Viski	-	-	-	1,2±1,0	0,3-2,0	1,2 (1,7)	-	1,2±1,0	0,33-2,33	1,2 (1,7)
Likör	14,3	-	-	-	-	-	-	-	0-14,29	-
Tekila	-	-	-	0,14	-	-	-	-	0-0,14	-
Boza	-	-	-	8,1±6,9	1,2-15,0	8,0 (-)	-	8,1±6,9	1,23-15,0	8 (-)
Salep	3,7±3,3	1,8-7,5	1,8 (-)	18,0±26,3	1,2-102,9	8,0 (0,8)	0,019*	16,9±25,6	1,23-102,9	8 (0,7)
Şalgam	6,2±2,9	1,8-8,0	7,5 (4,6)	10,6±9,4	0,3-32,1	7,2 (11,9)	1,000	10,0±8,9	0,34-32,1	7,5 (11,9)
TOPLAM	3218,5±685,9	2040,0-4830,7	3330,2 (941,9)	2672,9±780,3	793,6-5384,8	2653,8 (975,8)	0,001*	2763,8±789,9	793,6-5384,5	2680,9 (1075,4)

* Mann-Whitney U testi

4.1.4. Öğrencilerin beslenme durumları

Öğrencilerin bir günlük enerji ve besin öğeleri alım miktarları ve karşılama düzeyleri ortalama±standart sapma ($\bar{x}\pm SS$), Alt-Üst alım olarak Çizelge 4.13'te verilmiştir. Her iki cinsiyette ortalama enerji alımları 1688,2 kkal/gün'dir. Kadın öğrencilerin aldığı enerji miktarı 1699,9±779,6 kkal/gün'dür. Erkek öğrencilerin aldığı enerji miktarı ise 1644,4±513,4 kkal/gün'dür. Erkek öğrenciler enerji ihtiyacının ortalama olarak %68,5±21,4'ini, kadın öğrencilerin %85,0±39,0'dir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,019$). Ortalama protein alım miktarı erkek öğrencilerde 75,9±41,5 g/gün, kadın öğrencilerde ise 63,9±33,5 g/gün'dür. Erkek öğrenciler öğrencilerin protein ihtiyacını karşılama oranı %135,6±74,2, kadın öğrencilerin ise %138,9±72,8'dur. Alınan enerjinin proteinden gelen ortalama yüzdesi erkek öğrencilerde %181,2±56,7, kadın öğrencilerde ise %158,0±50,2'dir. Ortalama karbonhidrat alım miktarı erkek öğrencilerden 174,8±57,6 g/gün, kadın öğrencilerde ise 191,8±106,4 g'dır. Yağdan gelen enerji yüzdeleri ortalama olarak erkek öğrencilerde %37,2±10,8, kadın öğrencilerde %38,0±8,8'dir. Erkek öğrencilerdeki lif alım düzeyi 14,9±7,9 g/gün, kadın öğrencilerde lif alım miktarı 16,3±8,3 g/gün'dür. Cinsiyetler arasında lif alım düzeyleri farkı istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,022$). Erkek öğrencilerin ortalama mineral tüketim miktarlarına bakıldığında, kalsiyum 623,6±281,6 mg/gün, demir 9,7±4,5 mg/gün, magnezyum 217,3±90,2 mg/gün, fosfor 1084,9±441,9 mg/gün, potasyum 1958,0±841,0 mg/gün, sodyum 3561,2±1913,4 mg/gün, çinko 10,7±5,9 mg/gün, bakır 1500,0±600,0 mcg/gün'dür. Erkek öğrencilerde ortalama mineral alım düzeyi referanslara göre kıyaslandığında karşılama yüzdeleri; kalsiyum %66,3±31,5, magnezyum %54,3±22,6, potasyum %41,7±17,9, çinko %97,0±54,1, demir %121,2±55,7, fosfor %155,0±63,1, sodyum %154,8±83,2 ve bakır %176,0±72,1'dir. Kadın öğrencilerin ortalama mineral tüketim miktarlarına bakıldığında, kalsiyum 662,7±315,2 mg/gün, demir 9,4±4,5 mg/gün, magnezyum 220,1±90,6 mg/gün, fosfor 990,2±421,7 mg/gün, potasyum 1941,1±936,2 mg/gün, sodyum 3544,4±1722,4 mg/gün, çinko 9,0±4,1 mg/gün, bakır 1500,0±600,0 mcg/gün'dür. Kadın öğrencilerde ortalama mineral alım düzeyi referanslara göre kıyaslandığında karşılama yüzdeleri; kalsiyum %62,4±28,2, demir %52,3±24,9, magnezyum %71,0±29,2, potasyum %41,3±19,9, fosfor %141,5±60,2, sodyum %154,1±74,9, çinko %112,0±51,3 ve bakır %171,1±69,5 'dir. Demir ($p<0,001$), magnezyum ($p=0,005$) ve çinko ($p=0,049$) karşılama yüzdeleri bakımından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Erkek öğrencilerin ortalama vitamin tüketim miktarlarına bakıldığında, vitamin A 662,7±330,5 µg/gün, vitamin E 16,4±13,1

mg/gün, vitamin C $54,3 \pm 40,9$ mg/gün, vitamin B₁ $0,7 \pm 0,3$ mg/gün, vitamin B₂ $1,3 \pm 0,5$ mg/gün, vitamin B₆ $1,1 \pm 0,5$ mg/gün, vitamin B₁₂ $4,7 \pm 3,1$ µg/gün, folik asit $241,6 \pm 159,0$ µg/gün'dür. Erkek öğrencilerde ortalama vitamin alım düzeyi referanslara göre kıyaslandığında karşılama yüzdeleri, vitamin E $109,3 \pm 87,6$, vitamin B₁₂ $194,2 \pm 129,8$, vitamin B₂ $98,2 \pm 41,0$, vitamin A $73,6 \pm 36,7$, vitamin C $60,3 \pm 45,4$, vitamin B₁ $55,2 \pm 24,0$, vitamin B₆ $82,6 \pm 35,9$, folik asit $60,4 \pm 39,7$ 'dür. Kadın öğrencilerin ortalama vitamin tüketim miktarlarına bakıldığında, vitamin A $769,1 \pm 553,4$ µg/gün, vitamin E $18,9 \pm 16,0$ mg/gün, vitamin C $86,8 \pm 87,9$ mg/gün, vitamin B₁ $0,7 \pm 0,3$ mg/gün, vitamin B₂ $1,1 \pm 0,5$ mg/gün, vitamin B₆ $1,1 \pm 0,6$ mg/gün, vitamin B₁₂ $4,0 \pm 3,0$ µg/gün, folik asit $221,0 \pm 110,8$ µg/gün'dür. Kadın öğrencilerde ortalama vitamin alım düzeyi referanslara göre kıyaslandığında karşılama yüzdeleri, vitamin A $109,9 \pm 79,1$, vitamin E $125,8 \pm 106,4$, vitamin C $115,7 \pm 117,3$, vitamin B₁₂ $165,6 \pm 125,8$, vitamin B₂ $100,4 \pm 44,0$, vitamin B₁ $60,4 \pm 28,4$, vitamin B₆ $84,8 \pm 45,5$ ve folik asit $55,3 \pm 27,7$ 'tür. Vitamin tüketimin ihtiyacı karşılama yüzdeleri için, vitamin A ($p=0,044$) ve vitamin C ($p=0,026$) bakımından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmiştir.

Çizelge 4.13. Öğrencilerin günlük enerji ve besin öğeleri alım miktarları

Günlük enerji ve besin öğeleri	Erkek (n=25)				Kadın (n=125)				p
	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)	Karşılama $\bar{X} \pm SS$ (%)	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)	Karşılama $\bar{X} \pm SS$ (%)	
Enerji (kcal)	1644,4±513,4	950,4-3155,0	1552,0 (685,4)	68,5±21,4	1699,9±779,6	413,4-5399,8	1597,1 (750,2)	85,0±39,0	0,019*
Protein (g)	75,9±41,5	23,4-195,8	64,6 (54,3)	135,6±74,2	63,9±33,5	11,6-230,9	56,1 (34,1)	138,9±72,8	0,614
Protein (%)	18,1±5,7	10,0-33,0	17,0 (8,0)	181,2±56,7	15,8±5,0	3,0-39,0	15,0 (6,0)	158,0±50,2	0,058
Karbonhidrat (g)	174,8±57,6	41,5-300,3	175,7 (80,2)	134,5±44,3	191,8±106,4	29,4-784,7	175,4 (95,5)	147,6±81,9	0,928
Karbonhidrat (%)	44,6±11,9	16,0-69,0	47,0 (14,0)	99,0±26,4	46,2±0,6	15,0-68,0	47,0 (12,0)	102,7±23,5	0,614
Yağ (%)	37,2±10,8	18,0-69,0	40,0 (12,0)	185,8±53,9	38,0±8,8	16,0-60,0	39,0 (12,0)	190,1±43,4	0,724
Lif (g)	14,9±7,9	4,7-30,2	14,0 (14,4)	44,5±23,4	16,3±8,3	1,5-39,8	14,2 (9,5)	58,2±29,9	0,022*
Kalsiyum (mg)	662,7±315,2	105,6-1529,0	644,5 (366,0)	66,3±31,5	623,6±281,6	79,9-1645,8	589,5 (376,6)	62,4±28,2	0,535
Demir (mg)	9,7±4,5	4,1-23,0	8,5 (4,3)	121,2±55,7	9,4±4,5	2,2-32,9	8,5 (5,4)	52,3±24,9	<0,001*
Magnezyum (mg)	217,3±90,2	85,5-436,2	225,7 (102,1)	54,3±22,6	220,1±90,6	40,2-463,8	200,7 (112,1)	71,0±29,2	0,005*
Fosfor (mg)	1084,9±441,9	374,8-2314,5	1042,2 (575,4)	155,0±63,1	990,2±421,7	269,4-2769,1	920,7 (500,0)	141,5±60,2	0,359
Potasyum (mg)	1958,0±841,0	726,7-4209,1	1900,1 (1224,4)	41,7±17,9	1941,1±936,2	249,3-5711,3	1730,8 (1207,3)	41,3±19,9	0,665
Sodyum (mg)	3561,2±1913,4	813,0-8945,5	3329,3 (1924,2)	154,8±83,2	3544,4±1722,4	165,9-10621,4	3243,0 (2426,6)	154,1±74,9	0,924
Çinko (mg)	10,7±5,9	3,0-34,7	9,8 (5,2)	97,0±54,1	9,0±4,1	1,9-31,9	8,5 (4,4)	112,0±51,3	0,049*
Bakır (mcg)	1,5±0,6	0,8-3,0	1,4 (1,2)	176,0±72,1	1,5±0,6	0,3-3,8	1,5 (0,9)	171,1±69,5	0,878
Vitamin A (µg)	662,7±330,5	93,9-1159,6	602,7 (402,3)	73,6±36,7	769,1±553,4	76,5-3090,0	621,0 (521,6)	109,9±79,1	0,044*
Vitamin E (mg)	16,4±13,1	2,7-61,9	13,6 (12,6)	109,3±87,6	18,9±16,0	2,3-108,8	15,0 (13,0)	125,8±106,4	0,443
Vitamin C (mg)	54,3±40,9	0,6-144,4	50,2 (63,6)	60,3±45,4	86,8±87,9	0,2-497,9	60,8 (85,8)	115,7±117,3	0,026*
Vitamin B ₁ (mg)	0,7±0,3	0,3-1,4	0,6 (0,3)	55,2±24,0	0,7±0,3	0,2-1,6	0,6 (0,4)	60,4±28,4	0,486
Vitamin B ₂ (mg)	1,3±0,5	0,3-2,6	1,2 (0,7)	98,2±41,0	1,1±0,5	0,3-2,9	1,1 (0,6)	100,4±44,0	0,832
Vitamin B ₆ (mg)	1,1±0,5	0,4-2,2	1,0 (0,6)	82,6±35,9	1,1±0,6	0,2-3,2	1,0 (0,7)	84,8±45,5	0,900
Vitamin B ₁₂ (µg)	4,7±3,1	0,6-13,3	4,3 (2,5)	194,2±129,8	4,0±3,0	0-16,7	3,5 (2,8)	165,6±125,8	0,181
Folik asit (µg)	241,6±159,0	40,8-735,4	204,9 (138,9)	60,4±39,7	221,0±110,8	61,8-578,3	206,9 (131,6)	55,3±27,7	0,840

* Mann-Whitney U testi

4.1.5. Öğrencilerin antropometrik ölçümleri

Öğrencilerin bazı antropometrik ölçümleri ortalama±standart sapma ($\bar{x}\pm SS$), Alt-Üst alım olarak Çizelge 4.14'te verilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 20,2 yıldır. Boy uzunluğu erkekler öğrencilerde ortalama 178,0±7,4 cm, kadın öğrencilerde ise ortalama 161,8±5,6 cm'dir. Ortalama vücut ağırlığı erkek öğrencilerde 76,6±9,8 kg, kadın öğrencilerde 60,5±12,6 cm'dir. Ortalama beden kütle indeksi erkek öğrencilerde (24,2±2,6 kg/m²), kadın öğrencilerden (23,1±4,3 kg/m²) daha fazladır. Bel çevresi ölçümü erkek öğrencilerde ortalama 87,0±6,4 cm iken kadın öğrencilerde 73,8±9,5 cm'dir. Ortalama kalça çevresi erkek öğrencilerde 100,6±5,9 cm, kadın öğrencilerde 99,2±9,0 cm'dir. Ortalama bel-kalça oranı erkek öğrencilerde 0,9±0 iken, kadın öğrencilerde 0,7±0,1'dir. Erkek öğrencilerde vücut yağ kütlesi 15,1±5,1kg, kadın öğrencilerde 17,2±7,9'dir. Vücut yağı erkek öğrencilerde %19,3±4,7, kadın öğrencilerde ise %27,3±6,5'tür. Vücut sıvı yüzdeleri erkek öğrencilerde %58,1±4,5, kadın öğrencilerde ise %52,2±4,8'dir.

Çizelge 4.14. Öğrencilerin antropometrik ölçümleri

Antropometrik ölçümler	Erkek (n=25)			Kadın (n=125)		
	$\bar{x}\pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)	$\bar{x}\pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)
Vücut Ağırlığı (kg)	76,6±9,8	53,1-91,5	72,8 (15,0)	60,5±12,6	40,2-107,0	57,1 (13,0)
Boy uzunluğu (cm)	178,0±7,4	169,0-190,0	175,0 (16,0)	161,8±5,6	150,0-176,0	162,0 (8,0)
Beden Kütle İndeksi (kg/m ²)	24,2±2,6	16,8-31,7	24,2 (0,8)	23,1±4,3	15,7-41,8	22,3 (5,0)
Bel Çevresi (cm)	87,0±6,4	78,0-106,0	86,0 (6,0)	73,8±9,5	60,0-110,0	72,0 (10,3)
Kalça Çevresi (cm)	100,6±5,9	94,5-115,0	99,0 (5,5)	99,2±9,0	80,5-125,0	98,0 (13,0)
Bel (cm) -Kalça (cm) Oranı	0,9±0	0,8-0,9	0,9 (0,1)	0,7±0,1	0,6-0,9	0,7 (0,1)
Vücut Yağ Kütlesi (kg)	15,1±5,1	4,2-26,7	14,4 (6,8)	17,2±7,9	5,1-48,5	15,7 (8,7)
Vücut Yağ (%)	19,3±4,7	7,9-29,2	18,6 (5,8)	27,3±6,5	12,7-46,2	27,0 (9,5)
Vücut suyu (kg)	44,1±3,7	36,1-52,4	43,9 (4,1)	31,1±3,8	23,4-42,9	30,0 (4,0)
Vücut sıvı (%)	58,1±4,5	50,0-68,0	59,0 (6,8)	52,2±4,8	36,0-63,2	52,7 (7,0)
Hücre Dışı Sıvı (kg)/Sıvı (kg)	40,4±0,8	39,0-41,0	41,0 (1,0)	42,1±1,4	40,0-47,0	42,0 (2,0)
İç Yağlanma:	3,5±1,9	1,0-10,0	3,0 (3,0)	2,0±1,7	1,0-10,0	1,0 (1,0)
İç Yağlanma Puanı	6,4±2,6	1,0-15,0	7,5 (2,5)	5,2±3,2	1,0-16,0	4,0 (3,5)
İç Yağlanma Bar Aralığı	2,0±1,0	1,0-5,0	2,0 (1,0)	1,5±0,9	1,0-5,0	1,0 (1,0)
Karın Bölgesi Yağlanma Yüzdesi	23,6±5,0	12,1-37,6	23,5 (3,2)	34,3±7,5	19,9-54,2	32,8 (10,0)
Karın Bölgesi Yağlanma Bar Aralığı	5,3±1,0	3,0-8,0	5,0 (1,0)	5,8±1,4	1,0-9,0	5,0 (2,0)

Çizelge 4.15'te öğrencilerin beden kütle indeksine göre sınıflandırması yer almaktadır. Öğrencilerin %72,7'si normal BKİ değerleri arasında yer alırken, %5,3'ü de şişman olarak saptanmıştır. Erkek öğrencilerin (%84,0) ve kadın öğrencilerin (70,4) çoğunluğu normal BKİ sınırları arasında yer almaktadır. Erkek öğrencilerin %4,0'ü, kadın öğrencilerin %7,2'si zayıf olarak bulunmaktadır. Hafif şişman BKİ değerleri arasında yer alan öğrencilerin dağılımı ise erkek öğrencilerde %8,0, kadın öğrencilerde %16,8'dir. Erkek öğrencilerin %4,0'ü, kadın öğrencilerin %5,2'si şişmandır.

Çizelge 4.15. Öğrencilerin beden kütle indeksine göre sınıflandırılması

Beden kütle indeksi sınıflandırması	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		Toplam (n=150)	
	n	%	n	%	n	%
Zayıf	1	4,0	9	7,2	10	6,7
Normal	21	84,0	88	70,4	109	72,7
Hafif Şişman	2	8,0	21	16,8	23	15,3
Şişman	1	4,0	7	5,6	8	5,3

Çizelge 4.16'da öğrencilerin bel çevresi ve bel kalça oranına göre metabolik risk taşıma durumları yer almaktadır. Bel çevresi ölçümlerine göre öğrencilerin %78,7'si risk taşımazken, %6,7'si yüksek risk taşımaktadır. Erkek öğrencilerin %84'u, kadın öğrencilerin %77,6'sı risk taşıırken, risk taşımayanların oranı sırasıyla %4,0 ve %7,2'dir. Bel-kalça oranlarına göre ise katılımcıların %88,7'si risk taşımazken, %11,3'ü yüksek risk taşımaktadır. Cinsiyetlere göre bakıldığında %64,0'ı, kadın öğrencilerin ise 93,6'sı risk taşımazken, erkek öğrencilerin %36'sı, kadın öğrencilerin ise %6,4'ü yüksek riskli grupta yer almaktadır.

Çizelge 4.16. Öğrencilerin bel çevresi ve bel kalça oranına göre metabolik risk taşıma durumları

Metabolik risk durumları	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		Toplam (n=150)	
	n	%	n	%	n	%
Bel çevresine göre metabolik risk						
Risk yok	21	84,0	94	77,6	118	78,7
Risk	3	12,0	19	15,2	22	14,7
Yüksek Risk	1	4,0	9	7,2	10	6,7
Bel-kalça oranına göre metabolik risk						
Risk yok	16	64,0	117	93,6	133	88,7
Yüksek Risk	9	36,0	8	6,4	17	11,3

4.1.6. Öğrencilerin fiziksel aktivite durumları

Öğrencilerin fiziksel aktivite yapma durumları Çizelge 4.17’de verilmiştir. Erkek öğrencilerin %8’i, kadın öğrencilerin %4,0’ü şiddetli fiziksel aktivite yapmaktadır. Orta şiddette fiziksel aktivite yapma durumlarına bakıldığında ise erkek öğrencilerin %16,0’ı, kadın öğrencilerin ise %12,8’i bu grupta yer almaktadır. Katılımcıların tamamı hafif şiddette fiziksel aktivite yapmaktadır.

Çizelge 4.17. Öğrencilerin fiziksel aktivite yapma durumu

Fiziksel aktivite yapma durumu	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		Toplam (n=150)	
	n	%	n	%	n	%
Şiddetli fiziksel aktivite	2	8,0	5	4,0	7	4,7
Orta şiddette fiziksel aktivite	4	16,0	16	12,8	20	13,3
Hafif şiddette fiziksel aktivite	25	100,0	125	100,0	150	100,0

Öğrencilerin fiziksel aktivite yapma süreleri Çizelge 4.18’de ortalama±standart sapma ($\bar{x} \pm SS$, Alt-Üst alım olarak verilmiştir. Ortalama olarak şiddetli fiziksel aktivite 2,4 gün, 28,8 dakika; orta şiddette fiziksel aktivite 1,7 gün, 30,1 dakika; hafif şiddette fiziksel aktivite ise 5,1 gün, 27,1 dakika olarak saptanmıştır. Çoğunlukla tercih edilen (n=150) hafif şiddette fiziksel aktivite erkeklerde $5,2 \pm 1,8$ gün, $19,4 \pm 11,8$ dakika iken, kadın öğrencilerde $5,0 \pm 1,4$ gün, $28,6 \pm 14,2$ dakikadır.

Çizelge 4.18. Öğrencilerin fiziksel aktivite yapma süreleri

Fiziksel aktivite yapma süresi	Erkek (n=25)			Kadın (n=125)			Toplam (n=150)		
	$\bar{x} \pm SS$	Alt-Üst	Medya n (IQR)	$\bar{x} \pm SS$	Alt-Üst	Medya n (IQR)	$\bar{x} \pm SS$	Alt-Üst	Medya n (IQR)
Şiddetli fiziksel aktivite									
Gün/hafta	$3,3 \pm 1,5$	2,0-5,0	3,0 (-)	$1,8 \pm 0,4$	1,0-2,0	2,0 (0,5)	$2,4 \pm 1,2$	1,0-5,0	2,0 (0,8)
Dakika/gün	$38,3 \pm 7,6$	30,0-45,0	40,0 (-)	$23,0 \pm 9,7$	10,0-30,0	30,0 (17,5)	$28,8 \pm 11,6$	10,0-45,0	30,0 (18,8)
Orta şiddette fiziksel aktivite									
Gün/hafta	$2,0 \pm 0,8$	1,0-3,0	2,0 (1,5)	$1,6 \pm 0,7$	1,0-3,0	1,5 (1,0)	$1,7 \pm 0,7$	1,0-3,0	2,0 (1,0)
Dakika/gün	$25,0 \pm 5,8$	20,0-30,0	25,0 (10,0)	$31,3 \pm 16,0$	6,0-60,0	30,0 (20,0)	$30,1 \pm 14,7$	6,0-60,0	30,0 (20,0)
Hafif şiddette fiziksel aktivite									
Gün/hafta	$5,2 \pm 1,8$	2,0-7,0	5,0 (3,0)	$5,0 \pm 1,4$	2,0-7,0	5,0 (2,0)	$5,1 \pm 1,6$	2,0-7,0	5,0 (2,3)
Dakika/gün	$19,4 \pm 1,8$	10,0-60,0	20,0 (10,0)	$28,6 \pm 14,2$	10,0-90,0	30,0 (10,0)	$27,1 \pm 14,3$	10,0-90,0	30,0 (10,0)

Çizelge 4.19’da ise öğrencilerin fiziksel aktivite durumuna göre sınıflandırılması yer almaktadır. Katılımcıların %77,3’ü inaktif, %22,7’si minimal aktif bulunmuştur. Cinsiyetlere göre bakıldığında durum benzerdir. Erkek öğrencilerin %76,0’sı inaktif, %24,0’ü minimal aktif iken, kadın öğrencilerin ise %77,6’sı inaktif, %22,4’ü minimal aktif’dir. Hiçbir katılımcı aktif kategoride saptanmamıştır.

Çizelge 4.19. Öğrencilerin fiziksel aktivite yapma durumuna göre sınıflandırılması

Fiziksel aktivite durumu	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		Toplam (n=150)	
	n	%	n	%	n	%
İnaktif	19	76,0	97	77,6	116	77,3
Minimal aktif	6	24,0	28	22,4	34	22,7

Çizelge 4.20’de öğrencilerin beden kütle indeksi sınıflandırması göre fiziksel aktivite durumu yer almaktadır. Katılımcı öğrencilerin beden kütle indeksi ile fiziksel aktivite durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çizelge 4.20. Öğrencilerin BKİ sınıflandırmasına göre fiziksel aktivite yapma durumu

BKİ sınıflaması	İnaktif (n=116)		Minimal aktif (n=34)		p
	n	%	n	%	
Zayıf	6	4,0	4	2,7	0,237
Normal	85	56,7	24	16,0	
Hafif Şişman	17	11,3	6	4,0	
Şişman	8	5,3	-	-	

4.1.7. Öğrencilerin sağlıklı yeme indeksi kriterlerine göre değerlendirmesi

Öğrencilerin sağlıklı yeme indeksi kriterlerine göre değerlendirmesi ortalama±standart sapma ($\bar{x}\pm SS$), Alt-Üst alım olarak Çizelge 4.21’de verilmiştir. Ortalama olarak en yüksek tüketilen ilk üç grup; 201,5±149,3 g ile süt ve süt ürünleri grubu, 197,1±166,9 g ile toplam sebze grubu, 135,3±172,1 g ile toplam meyve grubu olmuştur. Erkek öğrencilerde ortalama en yüksek tüketim grubu 248,1±180,1 g ile süt ve süt ürünleri grubu iken, kadın öğrencilerde ortalama en yüksek tüketim grubu 194,0±164,5 g ile toplam sebze grubu olmuştur.

Öğrencilerin sağlıklı yeme indeksi kriterlerine göre puanları ise ortalama±standart sapma ($\bar{x}\pm SS$), Alt-Üst alım olarak Çizelge 4.22’de verilmiştir. Sağlıklı yeme indeksi kriterlerini oluşturan besin grupları ve aldıkları puanlar incelendiğinde boş kalorili besin tüketimi az olduğu için ortalama 18,7±3,6 puan ile en yüksek ortalamayı sağlamıştır. Her iki cinsiyet için

de geçerlidir. Alınan enerjinin boş kalori kaynaklarından gelme yüzdesinin aldığı puan erkek öğrencilerde $18,7 \pm 2,8$, kadın öğrencilerde de $18,7 \pm 3,7$ 'dir. En düşük ortalama puan ise yüksek sodyum tüketimi ile 1,3 puan olmuştur. Erkekler en düşük puanı bezelye ve fasulye grubundan ($1,3 \pm 2,0$), kadınlar ise en düşük puanı sodyum alımı grubundan ($1,3 \pm 2,9$) almıştır. Araştırma grubunun toplam puan ortalaması $57,9 \pm 12,8$ 'dur. Bu araştırmada en düşük puanı alan öğrenci 18,9 puan, en yüksek puan alan öğrenci ise 87,6 puan almıştır. Erkek öğrencilerin ortalama puanı $57,1 \pm 14,1$, kadın öğrencilerin ortalama puanı da $58,1 \pm 12,7$ 'dir.

Çizelge 4.23'te ise öğrencilerin yeme indeksine göre sınıflandırması yer almaktadır. Katılımcıların %71,3'ü geliştirilmesi gereken, %26,7'si kötü bulunmuştur. Sağlıklı yeme indeksine göre beslenmesi iyi olan katılımcı oranı ise %2,0'dir. Erkek öğrencilerin, %26,7'si kötü, %71,3'ü geliştirilmesi gereken, %4,0'ü iyi olarak saptanmıştır. Erkek öğrencilerin, %28,0'i kötü, %68,0'i, geliştirilmesi gereken, %4,0'ü ise iyi olarak saptanmıştır. Kadın öğrencilerin ise öğrencilerin, %26,4'ü kötü, %72,0'si, geliştirilmesi gereken, %1,6'sı da iyi grupta olarak saptanmıştır.

Çizelge 4.21. Öğrencilerin sağlıklı yeme indeksi kriterlerine göre tüketimleri

Sağlıklı yeme indeksi kriterlerine göre tüketimleri	Erkek (n=25)			Kadın (n=125)			Toplam (n=150)		
	$\bar{x} \pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)	$\bar{x} \pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)	$\bar{x} \pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)
Yeterlilik									
Toplam Meyve (g)	147,9±222,1	0-1008,0	32,0 (221,5)	132,8±161,2	0-689,0	88,0 (236,5)	135,3±172,1	0-1008,0	68,0 (230,8)
Tam Meyve (g)	125,6±166,9	0-608,0	30,0 (210,0)	107,1±135,3	0-550,0	31,0 (171,5)	110,2±140,6	0-608,0	30,5 (186,3)
Toplam Sebze (g)	212,8±180,9	0-660,0	204,0 (291,0)	194,0±164,5	0-710,0	148,0 (189,0)	197,1±166,9	0-710,0	154,5 (201,3)
Bezelye ve Fasulye (g)	13,4±23,0	0-68,0	0 (27,5)	17,2±31,3	0-225,0	0 (30,0)	16,5±30,0	0-225,0	0 (30,0)
Tam Tahıllar (g)	87,8±97,1	0-432,0	70,0 (129,0)	97,1±97,2	0-467,0	76,0 (144,0)	95,5±96,9	0-467,0	73,0 (142,3)
Süt ve Süt Ürünleri (g)	248,1±180,1	0-602,0	230,0 (248,0)	192,3±141,4	0-679,0	165,0 (222,0)	201,5±149,3	0-679,0	180,0 (228,3)
Toplam Proteinli Gıdalar (g)	164,5±169,5	0-645,0	133,0 (170,0)	114,4±106,0	0-725,0	86,0 (84,5)	122,7±119,6	0-725,0	90,0 (87,8)
Deniz Ürünleri ve Bitki Proteinleri (g)	27,6±60,2	0-225,0	0,0 (27,5)	22,7±50,3	0-340,0	3,0 (24,0)	23,5±51,8	0-340,0	3,0 (23,5)
Yağ Asitleri oranı	1,9±0,8	0,9-4,7	1,7 (1,0)	2,0±0,9	0,7-6,7	1,7 (1,1)	1,9±0,87	0,7-6,71	1,7 (1,0)
İlımlılık									
Saflaştırılmış Tahıllar (g)	119,6± 103,1	0-420,0	100,0 (93,0)	95,8± 87,8	0-360,0	85,0 (114,0)	99,7±90,6	0-420,0	86,0 (108,8)
Sodyum (g)	3,6± 1,9	0,8-9,0	3,3 (1,9)	3,2± 1,7	0,2-10,6	2,9 (2,1)	3,3±1,72	0,2-10,6	3,0 (2,1)
Boş Kaloriler (%)	11,6± 10,6	0-34,0	7,0 (16,5)	10,4±11,3	0-51,0	8,0 (13,5)	10,5±11,1	0-51,0	8,0 (13,3)

Çizelge 4.22. Öğrencilerin sağlıklı yeme indeksine göre puanları

Sağlıklı yeme indeksine göre puanlar	Erkek (n=25)			Kadın (n=125)			Toplam (n=150)		
	$\bar{x} \pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)	$\bar{x} \pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)	$\bar{x} \pm SS$	Alt-Üst	Medyan (IQR)
Yeterlilik									
Toplam Meyve	2,4±2,4	0-5,0	0,9 (5,0)	2,3±2,2	0-5,0	2,4 (5,0)	2,3±2,2	0-5,0	1,9 (5,0)
Tam Meyve	2,3±2,4	0-5,0	1,7 (5,0)	2,6±2,4	0-5,0	1,7 (5,0)	2,5±2,4	0-5,0	1,7 (5,0)
Toplam Sebze	3,1±2,0	0-5,0	4,1 (4,2)	3,0±1,8	0-5,0	3,0 (3,5)	3,0±1,8	0-5,0	3,1 (3,6)
Bezelye ve Fasulye	1,3±2,0	0-10,0	0 (3,1)	1,4±2,0	0-10,0	0 (3,3)	1,4±2,0	0-5,0	0 (3,3)
Tam Tahıllar	6,7±4,6	0-10,0	10,0 (9,6)	7,0±4,3	0-10,0	10,0 (8,9)	6,9±4,3	0-10,0	10,0 (8,9)
Süt ve Süt Ürünleri	6,3±3,6	0-10,0	7,1 (6,6)	5,4±3,4	0-10,0	5,1 (6,8)	5,5±3,5	0-10,0	5,5 (7,0)
Toplam Proteinli Gıdalar	3,9±2,0	0-5,0	5,0 (1,5)	4,2±1,3	0-5,0	5,0 (1,3)	4,1±1,5	0-5,0	5,0 (1,2)
Deniz Ürünleri ve Bitki Proteinleri	1,8±2,2	0-5,0	0 (4,6)	1,9±2,1	0-5,0	0,6 (4,9)	1,9±2,2	0-5,0	0,6 (4,8)
Yağ Asitleri oranı	4,6±3,7	0-10,0	4,1 (7,0)	4,9±3,8	0-10,0	4,2 (8,1)	4,8±3,8	0-10,0	4,2 (8,0)
İlımlılık									
Saflaştırılmış Tahıllar	4,6±4,2	0-10,0	3,9 (9,3)	5,5±4,4	0-10,0	5,9 (10,0)	5,3±4,3	0-10,0	5,7 (10,0)
Sodyum	1,5±3,2	0-10,0	0,0 (0)	1,3±2,9	0-10,0	0 (0,1)	1,3±2,9	0-10,0	0 (0)
Boş Kaloriler	18,7±2,8	10,3-20,0	20,0 (0,3)	18,7±3,7	0-20,0	20 (0)	18,7±3,6	0-20,0	20,0 (0)
TOPLAM	57,1±14,1	19,0-81,8	59,8 (12,7)	58,1±12,7	20,1-87,7	59,5 (15,6)	57,9±12,8	19,0-87,7	59,5 (15,6)

Çizelge 4.23. Öğrencilerin sağlıklı yeme indeksine göre sınıflandırması

Sağlıklı yeme indeksi sınıflandırması	Erkek (n=25)		Kadın (n=125)		Toplam (n=150)	
	n	%	n	%	n	%
İyi	1	4,0	2	1,6	3	2,0
Geliştirilmesi gereken	17	68,0	90	72,0	107	71,3
Kötü	7	28,0	33	26,4	40	26,7

4.2. Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi ile Diğer Bulguların İlişkisi

Çizelge 4.24’te öğrencilerin günlük sıvı alım düzeyleri, beden kütle indeksi, bel çevresi risk durumu, fiziksel aktivite durumu ve ikamet durumuna göre sağlıklı yeme indeksi sınıflandırmasına yer verilmiştir. Katılımcı öğrencilerin sıvı alım düzeyleri ile sağlıklı yeme indeksleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Öğrencilerin beden kütle indeksi sınıflamasına göre sağlıklı yeme indeksi sınıflandırmasına bakıldığında, katılımcı öğrencilerin beden kütle indeksleri ve sağlıklı yeme indeksleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Öğrencilerin bel çevresi risk durumuna göre sağlıklı yeme indeksi sınıflandırması incelendiğinde bel çevresi ölçümleri ile sağlıklı yeme indeksleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Öğrencilerin fiziksel aktivite durumuna göre sağlıklı yeme indeksi sınıflandırmasına bakıldığında fiziksel aktivite durumu ile sağlıklı yeme indeksi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Öğrencilerin ikamet durumuna göre sağlıklı yeme indeksi sınıflandırması incelendiğinde ailesi ile birlikte yaşamaları ve ayrı yaşamaları arasında sağlıklı yeme indeksi açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Çizelge 4.24. Öğrencilerin diğer bulgulara göre sağlıklı yeme indeksi sınıflandırması

Diğer bulgular	İyi (n=3)		Geliştirilmesi gereken (n=107)		Kötü (n=40)		p
	n	%	n	%	n	%	
Günlük sıvı alım düzeyi							
< 2000 mL/gün	2	2,0	68	69,4	28	28,6	0,898
2000-2999 mL/gün	1	2,7	27	73,0	9	24,3	
≥ 3000 mL	-	-	12	80,0	3	20,0	
Beden kütle indeksi							
Zayıf	-	-	5	50,0	5	50,0	0,568
Normal	2	1,8	78	71,6	29	26,6	
Hafif Şişman	1	4,3	17	73,9	5	21,7	
Şişman	-	-	7	87,5	1	12,5	
Bel çevresi risk durumu							
Risk yok	2	1,7	82	69,5	34	28,8	0,281
Risk	-	-	18	81,8	4	18,2	
Yüksek risk	1	10,0	7	70,0	2	20,0	
Fiziksel aktivite durumu							
İnaktif	2	1,7	81	69,8	33	28,4	0,617
Minimal aktif	1	2,9	26	76,5	7	20,6	
İkamet durumu							
Ailesi ile ikamet eden	2	3,1	40	62,5	22	34,4	0,110
Ailesi ile ikamet etmeyen	1	1,2	67	77,9	18	20,9	

Çizelge 4.25'te öğrencilerin tükettikleri içecek miktarı ile sağlıklı yeme indeksi puanları arasındaki ilişki, Çizelge 4.26'da antropometrik ölçümler ile sağlıklı yeme indeksi puanları ilişkisi gösterilmiştir. Öğrencilerin sağlıklı yeme indeksi puanları ile içecek miktarı ve antropometrik ölçümler arası, pearson korelasyon katsayısıyla değerlendirilmiştir ve anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Çizelge 4.27'de lif, magnezyum, potasyum, vitamin E, vitamin C, vitamin B₁, vitamin B₆ ve folik asit alımı ile sağlıklı yeme indeksi puanı arasında anlamlı pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$).

Çizelge 4.25. Öğrencilerin tükettikleri içecek miktarı ile sağlıklı yeme indeksi puanları korelasyonu

İçecekler (mL/gün)	Sağlıklı Yeme İndeksi Puanı	
	r	p
Su	0,001	0,988
Çay (Bitki çayları hariç)	0,038	0,649
Bitki çayları	-0,030	0,770
Türk Kahvesi	0,055	0,523
Neskahve	0,040	0,657
Ayran, Kefir	-0,019	0,818
Süt	0,021	0,826
Soda	-0,010	0,915
Kola	0,014	0,883
Diğer gazlı içecekler	0,051	0,678
Gazsız meyve suları	-0,041	0,657
Enerji içeceği	0,162	0,508
Bira	0,216	0,180
Rakı	0,043	0,876
Şarap	-0,359	0,278
Viski	0,015	0,985
Boza	0,313	0,797
Salep	0,036	0,824
Şalgam	0,196	0,300
Toplam sıvı alımı	-0,008	0,924

Çizelge 4.26. Öğrencilerin antropometrik ölçümleri ile sağlıklı yeme indeksi puanları korelasyonu

Antropometrik ölçümler	Sağlıklı Yeme İndeksi Puanı	
	r	p
Yaş (yıl)	-0,026	0,751
Boy uzunluğu (cm)	0,072	0,383
Vücut Ağırlığı (kg)	0,131	0,109
Beden Kütle İndeksi (kg/m ²)	0,129	0,115
Bel Çevresi (cm)	0,079	0,335
Kalça Çevresi (cm)	0,138	0,093
Bel (cm) -Kalça (cm) Oranı	-0,021	0,798
Vücut Yağ Kütlesi (kg)	0,139	0,090
Vücut Yağ (%)	0,105	0,202
Vücut suyu (kg)	0,110	0,179
Vücut sıvı (%)	-0,063	0,445
Hücre Dışı Sıvı (kg)/Sıvı (kg)	0,087	0,290
İç Yağlanma:	0,085	0,299
İç Yağlanma Puanı	0,122	0,137
İç Yağlanma Bar Aralığı	0,118	0,152
Karın Bölgesi Yağlanma	0,109	0,185
Yüzdesi		
Karın Bölgesi Yağlanma Bar Aralığı	0,060	0,468

Çizelge 4.27. Öğrencilerin enerji ve besin ögesi alım miktarı ile sağlıklı yeme indeksi puanları korelasyonu

Enerji ve besin öğeleri	Sağlıklı Yeme İndeksi Puanı	
	r	p
Enerji (kkal)	0,010	0,905
Protein (g)	0,009	0,916
Protein (%)	-0,017	0,834
Karbonhidrat (g)	-0,015	0,854
Karbonhidrat (%)	-0,016	0,841
Yağ (%)	0,030	0,719
Lif (g)	0,317	<0,001**
Kalsiyum (mg)	0,152	0,064
Demir (mg)	0,186	0,022*
Magnezyum (mg)	0,322	<0,001**
Fosfor (mg)	0,093	0,260
Potasyum (mg)	0,340	<0,001**
Sodyum (mg)	0,154	0,060
Çinko (mg)	0,059	0,470
Bakır (mcg)	0,138	0,092
Vitamin A (µg)	0,126	0,124
Vitamin E (mg)	0,206	0,012*
Vitamin C (mg)	0,329	<0,001**
Vitamin B ₁ (mg)	0,213	0,009**
Vitamin B ₂ (mg)	0,140	0,080
Vitamin B ₆ (mg)	0,231	0,004**
Vitamin B ₁₂ (µg)	-0,003	0,966
Folik asit (µg)	0,220	0,007**

**p<0,01; *p<0,05

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin içecek tüketimleri, sağlıklı yeme indeksleri ile beslenme durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırmadan elde edilen bulgular benzer başlıklar altında toplanarak literatürdeki benzer çalışmalarla karşılaştırılarak tartışılmıştır.

5.1. Öğrencilere Ait Genel Bilgilerin Değerlendirilmesi

Çalışma örneklemini yaş ortalamaları $20,2 \pm 0,7$ yıl olan (19-22 yıl arası) ve çalışmaya gönüllü olarak katılan üniversite öğrencileri oluşturmuştur. Toplam 150 öğrencinin %83,3'ü kadın bireylerken %16,7'si erkek bireylerdir ve büyük bir çoğunluğu (%79,3) Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencisidir. Sınıflar arası dağılım benzerlik gösterse de araştırma yapılan tarihler itibarıyla ders müfredatında beslenme bilgi düzeyi açısından fark oluşturacak dersler yer almadığından bölümler arasında bir kıyaslamaya gidilmemiştir. (Çizelge 4.1).

Şehir imkanları ve üniversitelerin bölgelerine göre ikamet durumları değişkenlik göstermektedir. Öğrencilerin ikamet durumları incelendiğinde öğrencilerin %42,7'sinin ailesi ile birlikte yaşadıkları görülmüştür. Diğer öğrencilerin ise %39,3'ü yurttta kalmakta, %15,3'ü evini arkadaşlarıyla paylaşmaktadır ve %2,7'si evde yalnız yaşamaktadır (Çizelge 4.1). Yapılan bu çalışma ile benzer olarak Van'da 2002 yılında üniversite öğrencileriyle yapılan bir araştırmada, ikamet durumları; %39,12'sin kendi evinde, %34,71'i yurttta, %18,46'sının öğrenci evinde, %6,61'inin akrabalarıyla yaşadığı belirlenmiştir (Durmaz, Sağun ve Tarakçı, 2002). Ankara'da 2004 yılında yapılan başka bir araştırmaya göre ise kadın öğrencilerin %18,2'si yurtlarda, %53,7'si evde, %3,6'sı akraba yanında, %21,5'i ailesiyle birlikte kaldıklarını beyan etmişlerdir (Filiz ve Demir, 2004). Ailesi ile birlikte ikamet eden kişilerin ailelerindeki beslenme düzenini yansıtacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmaya katılan öğrencilerin %76,7'si hiç sigara içmiyorken, %20,7'si sigara içmektedir. Öğrencilerin %3'ü ise sigarayı daha önce içip bırakmışlardır (Çizelge 4.1). Yapılan başka bir araştırmada ise sigara içen öğrencilerin oranı %12,6'dır (Yılmaz ve Özkan, 2007). Sigara kullanımı sağlığı olumsuz etkilemektedir. Genç yaşlarda bu alışkanlığı edinmek ilerleyen yıllarda sağlık sorunlarına yol açmaktadır.

Katılımcı öğrencilerin çoğunluğunun (%95,3) doktor tarafından tanısı konulmuş kronik bir hastalığı bulunmadığı, kronik bir hastalığı olan öğrencilerde ise en çok görülen hastalıkların ise sırasıyla astım (%1,3), diyabet (%1,3) ve hipotroid (%0,7) olduğu görülmektedir (Çizelge 4.2). Yapılan başka bir araştırmada üniversite öğrencilerin %86,3'ü herhangi bir sağlık sorunu olmadığı saptamıştır (Erçim, 2014).

5.2. Öğrencilerin Genel Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Beslenme, üniversite öğrenciliği döneminde bireyin yeni bir hayata başlamasıyla yeniden şekillenir. Beslenme alışkanlıklarında başlayan değişimler yaşamın ilerleyen yıllarına sağlık veya sağlık sorunları olarak aktarılır. Sağlıklı beslenme ilkelerine, öğün düzenine dikkat edilmesi son derece önemlidir (Mazıcıoğlu ve Öztürk, 2003; Yılmaz ve Özkan, 2007).

Katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%90) üç ana öğün yapmaktadır. Erkek öğrencilerde (%92) üç öğün yapma oranı kadın öğrencilerden (%89) biraz daha yüksektir. (Çizelge 4.3). Uludağ Üniversitesi öğrencileriyle 2009 yılında yapılan benzer örnekleme sahip bir araştırmada üç öğün yapma oranı %55,8 olarak saptanmıştır. Kız öğrencilerin üç öğün yapma oranı (%56,6) erkek öğrencilerden (%54,7) biraz daha yüksek bulunmuştur ve cinsiyetler ile öğün sayıları arasında fark bulunmamıştır (Özyağcıoğlu ve diğerleri, 2009). Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri ile yapılan başka bir araştırmada öğrencilerin erkek öğrencilerin %42'sinin, kadın öğrencilerin ise %58'inin 3 ana öğün yaptığı bulunmuştur (Ayhan ve diğerleri, 2012). Üniversite öğrencileriyle 2003 yılında yapılan bir çalışmada araştırmacılar öğrencilerin sadece %48,9'unun günde üç ana öğün yaptıklarını, %24,8'inin ise üç öğünden daha az yemek yediği saptamıştır (Mazıcıoğlu ve Öztürk, 2003). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010'un (TBSA-2010) sonuç raporuna göre 19-30 yaş grubunun %63,7'si üç öğün tüketmektedir. Bölgesel veriler incelendiğinde ise Güneydoğu Anadolu Bölgesinde 3 öğün tüketme oranı %70,8'dir (Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, 2014). Bu araştırmaların verileriyle kıyaslandığında bu çalışmanın verileri umut vericidir. Ülkemizde yapılan bir araştırmaya göre ise üniversite öğrencilerinin %12,7'si üç öğün tüketmektedir (Tözün, Sözmen ve Babaoğlu, 2017). Bu oran bu çalışmadan çok düşüktür. Bunun nedeni ise 2017 yılında yapılan çalışmada hiç öğün atlamayanlar sonuç olarak verilmiştir. Bu çalışmada ise bulgular ise geneli yansıtmaktadır. Bazen öğün atlanması ihtimali elimine edilmemiştir.

Ara öğün tüketim durumları ise sırasıyla, katılımcıların %41,3'ü 1 ara öğün, %26,7'si 2 ara öğün, %14,7'si 3 ara öğün, %1,3'ü ise 4 ara öğün yapmaktadır. Katılımcıların %10,7'si ise ara öğün yapmamaktadır. Erkek öğrencilerin %40'ı, kadın öğrencilerin ise %11,2'si ara öğün yapmamaktadır (Çizelge 4.3). Yapılan başka bir araştırmada da erkek öğrencilerin %31,7'si, kadın öğrencilerin %15,2'si ara öğün tüketmemektedir ve öğrencilerin ise %44,2'si 1 ara öğün, %40,4'ü 2 ara öğün, %15,4'ü 3 ara öğün yaptığı tespit edilmiştir (Özdoğan, Yardımcı ve Özçelik Özfer, 2014). Benzer bir örnekleme 2017 yılında yapılan bir araştırmada öğrencilerin %13,7'si 3 ara öğün yapmaktadır (Tözün ve diğerleri, 2017). Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri ile yapılan başka bir araştırmada öğrencilerin %40,1'inin ara öğün yapmadıkları bulunmuştur (Ayhan ve diğerleri, 2012). Başka bir araştırmada ise öğrencilerin %35,3'ü ara öğün tüketmemektedir (Avşar, Kazan ve Pınar, 2013). Literatürdeki çalışmalarla bu araştırma kıyaslandığında yapılan ara öğün sayıları benzerdir. Bu itibarla araştırmada ara öğün yapmayanlar diğer çalışmalara göre daha düşüktür. Bölgesel alışkanlıklar ve ara öğün yapma imkânlarının fazla olması bunun nedenleri olabilir.

Araştırmanın sonuçlarına göre katılımcıların %80'i bazen öğün atlamaktadır. Bazen öğün atlama oranı erkek öğrencilerde %84,0, kadın öğrencilerde ise %79,2'dir. En çok atlanan öğün ise %74,7 ile sabah kahvaltısı olmuştur. Bu oran erkek öğrencilerde %72,0, kadın öğrencilerde %75,2'dir (Çizelge 4.3). Yapılan başka bir araştırmada ise öğrencilerin %52,2'si bazen öğün atlamakta olduğu saptanmıştır, bu orana cinsiyetlere göre bakıldığında ise erkek öğrencilerin %60,4'ü, kadın öğrencilerin ise %45,2'si bazen öğün atlamaktadır. En sık atlanan öğün ise sabah kahvaltısıdır. Sabah kahvaltısını atlama oranı erkek öğrencilerde %59,6, kadın öğrencilerde %49,0, toplamda ise %54,1'dir. (Erçim, 2014). Benzer örneklem üzerinde yapılan başka bir araştırmaya göre ise üniversite öğrencilerinin %65,6'sı ya nadiren kahvaltı yapmakta ya da hiç kahvaltı yapmamaktadır (Mazıcıoğlu ve Öztürk, 2003). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan başka bir araştırmada ise en çok atlanan öğün öğle öğünü olarak saptanmıştır (Yılmaz ve Özkan, 2007). Diğer bir çalışmada ise en çok atlanan öğünün, %44,6 ile öğle öğünü olduğu ardından %40,1 ile kahvaltının izlediği görülmüştür. (Tözün ve diğerleri, 2017). Araştırmaların sonuçları literatür bilgileri ile benzerlik göstermektedir. Kahvaltı öğünün sıklıkla atlanmasının nedeni öğrencilerin geç kalkması ve zaman bulmasının olduğu düşünülmektedir. Farlılıkların nedeni ise araştırma yapılan üniversitelerdeki ve şehirlerdeki yemek hizmetlerinin yaygınlığı, ulaşılabilirliği ve maliyeti olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin genel beslenme alışkanlıklarına bakıldığında grubun çoğunluğu (%42,0) içeceklerinde şeker kullanmamaktadır. Katılımcı öğrencilerin %36,0'sı içeceklerine her zaman şeker eklerken, %22,0'si bazen şeker kullanmaktadır. Erkek öğrencilerin %40,0'ı içeceklerine bazen şeker eklerken, kadın öğrencilerin %44,0'ü şeker kullanmamaktadır. Katılımcıların hiçbiri yapay tatlandırıcı tercih etmemektedir (Çizelge 4.3). Yetişkinler üzerinde yapılan başka bir çalışmada şeker kullanmama oranı %53'tür, erkeklerin %61,1'i içeceklerine şeker eklerken, kadınların %56,1'i şeker kullanmamaktadır. Erkeklerin hiçbiri yapay tatlandırıcı kullanmazken, kadınların %3,7'si yapay tatlandırıcı kullanmaktadır (Terzioğlu, 2015). Genel olarak yapılan bu çalışmada içeceklerde yapay tatlandırıcılar tercih edilmese de şeker kullanımı oranı yarıya yakındır ve özellikle erkek bireyler içeceklere şeker ekleme alışkanlığı kadın bireylere göre daha yaygındır. İçeceklerle birlikte alınan şeker veya şekerli içecek tüketiminin diyetle alınan enerji miktarını artırdığı ve fazla alınan enerjinin bir sonraki öğündeki besin tüketimini azaltmadığı için başta obeziteye neden olmak üzere ağız ve diş sağlığını etkilediği, kardiyovasküler hastalıklara zemin hazırladığı, diyabet ve metabolik sendroma neden olduğu düşünülmektedir (Terzioğlu, 2015). Yapılan bu çalışmada içeceklerine şeker ekleyen öğrenciler ortalama olarak 27,8 g/gün şeker eklemektedirler. İçeceklerine bazen şeker ekleyenler ise ortalama olarak 5,8 g/gün şeker ilave etmektedir. Erkek öğrencilerin içeceklerine ekledikleri şeker miktarı $20,7 \pm 9,2$ g/gün'dür. Kadın öğrencilerin içeceklerine ekledikleri şeker miktarı ise $28,8 \pm 29,0$ g/gün olarak saptanmıştır ve daha fazladır (Çizelge 4.4). Üniversite öğrencilerinde benzer yaş grubunda yapılan başka bir araştırmada ise tüketilen şeker miktarı ortalama olarak $32,9 \pm 33,8$ g/gün olarak saptanmıştır. Erkeklerin günlük şeker tüketiminin ($45,6 \pm 40,1$ g) kadınlardan ($22,0 \pm 22,2$ g) daha fazla olduğu görülmüştür (Erçim, 2014). Eklenen şeker miktarı diğer çalışmaya göre bu araştırmada biraz daha az olsa da alınan boş enerji kaynağı olarak sağlığa zarar verme ihtimali tedirgin edicidir.

Öğrencilerin su içme alışkanlıkları incelediğinde öğrencilerin tamamı ancak susadıklarında su içmektedir. Öğrencilerin %54,0'ü su içmek için susamayacağı beklemediklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin %58,7'si su dışındaki içeceklerin su ihtiyacını karşılamadığını düşünmektedir. Öğrencilerin %90,0'ı ana öğünlerde ve %89,3'ü ara öğünlerde su içmeyi tercih etmektedir. Erkek öğrencilerin (%92,0) ve kadın öğrencilerin (%89,6) çoğunluğu ana öğünlerde su içmeyi tercih etmektedir. Ara öğünlerde de erkek öğrencilerin (%76,0) ve kadın öğrencilerin (%92,0) çoğunluğu su içmeyi tercih etmektedir. (Çizelge 4.5). Literatürde su tüketim zamanlamasına ilişkin detaylı sorgulama geniş yer almamıştır. Bu çalışmada erkek

öğrenciler daha çok ana öğünlerde kadın öğrenciler ise daha çok ara öğünlerde su tüketmeyi tercih etmektedirler. Bunun nedeni kadın öğrencilerin ara öğünlere daha fazla yer vermesidir.

Araştırmada öğrencilerin kahvaltıda en çok tercih ettiği içecek (%80,7) çay olmuştur. Bu durum erkek (%72,0) ve kadın öğrenciler (82,4) için benzerdir ama kadın öğrenciler daha fazla tercih etmektedir. Erkek öğrencilerin en sık tercih ettikleri ikinci içecek (%12,0) hazır meyve suyu, üçüncü içecek ise (%4,0) süttür. Kadın öğrencilerin en sık tercih ettikleri ikinci içecek (%4,8) kahve, üçüncü içecek ise (%4,0) yine süttür. (Çizelge 4.6). Başka bir çalışmada ise kahvaltıda öğrencilerin %87,95'inin çayı tercih ettikleri görülmektedir. Bu araştırmada da her iki cinsiyet içinde (erkek öğrenciler: %86,41; kadın öğrenciler: %89,50) en çok tercih edilen içecek çay olmuştur. Erkek öğrencilerin en sık tercih ettikleri ikinci içecek (%7,61) süt, üçüncü içecek ise (%3,80) meyve suyudur. Kadın öğrencilerin en sık tercih ettikleri ikinci içecek (%4,97) meyve suyu, üçüncü içecek ise (%2,76) süttür (Durmaz ve diğerleri, 2002). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir araştırmada ise öğrencilerin %81,1'ini kahvaltıda içecek olarak çay tercih ettikleri bulunmuştur (Yılmaz ve Özkan, 2007). Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinde yapılan bir çalışmada ise öğrencilerin büyük bir çoğunluğu (%72,14) sabah kahvaltısında içecek olarak çay/kahve tüketmektedir (Orak, Akgün ve Orhan, 2006). Bu sonuçlar değerlendirildiğinde araştırmanın bulguları literatür ile benzerdir. Türk kahvaltı kültürün önemli bir parçası olan çay üniversite öğrencileri arasında da sıklıkla tercih edilmektedir.

Üniversite öğrencilerinin öğle öğününde su dışında içecek tercihlerine bakıldığında çoğunluğu (%41,3) süt ve süt ürünlerini tercih etmektedir. Erkek öğrencilerin öğle öğününde en sık tercih ettikleri ilk üç içecek tercihi; %60,0 süt ve süt ürünleri, %20,0 hazır meyve suyu, %16,0 gazlı içeceklerdir. Kadın öğrencilerin öğle öğünündeki en sık tercih ettikleri ilk üç içecek tercihi ise, %62,4 ile gazlı içecekler ve süt ve süt ürünleri, %17,6'sı ise hazır meyve sularıdır (Çizelge 4.7). Süt ve süt ürünlerinin içecek olarak sık tercih edilmesi içerik itibarı ile kalsiyum ihtiyacının karşılanması için oldukça önemlidir. Ama gazlı içecekler ve hazır meyve sularının tercih edilmesi şeker ilaveli içecek tüketimi açısından endişe vericidir.

Çizelge 4.8'de öğrencilerin akşam öğününde su dışında içecek tercihleri verilmiştir. Katılımcı öğrencilerin çoğunluğu (%61,3'ü) süt ve süt ürünlerini tercih etmektedir. Erkek öğrencilerin akşam öğününde ilk üç içecek tercihi; %56,0 süt ve süt ürünleri, %24,0 gazlı

içecekler, %8,0 hazır meyve suyu veya hiçbir içecek tüketmemektir. Kadın ğrencilerin akşam öğünündeki ilk üç içecek tercihi ise, %62,4 ile süt ve süt ürünleri, %19,2 gazlı içecekler ve %5,6 çay ve hazır meyve sularıdır (izelge 4.8). Öğrencilerin akşam öğününde en sık tercih ettikleri içecek süt ve süt ürünleridir. Ancak gazlı içecekler ve hazır meyve sularının tercih edilmesi eker ilaveli içecek tüketimi açısından göz önünde bulundurulmalıdır.

Katılımcılar ara öğünlerde ise en çok kahve (%35,3) tüketmektedirler, daha sonra sırasıyla %26,7’si çay, %22,7’si gazlı içecekler tercih etmektedir. Erkek ğrencilerin ara öğünlerde su dışında en sık tercih ettikleri ilk üç içecek sırasıyla; çay (%44,0), gazlı içecekler (%28,0) ve kahvedir (%12). Kadın ğrencilerin ara öğünlerde su dışında en sık tercih ettikleri ilk üç içecek sırasıyla %40,0 ile kahve, %23,2 ile çay ve %21,6 ile de gazlı içeceklerdir (izelge 4.9). Benzer rneklem ile yapılan başka bir çalışmada öğrencilerin ara öğünde içecek tercihleri sorulduğunda hem erkek (%86,6) hem kadın öğrencilerin (%82,2) en sık tercih ettikleri içecek çay/kahve olarak saptanmıştır. En sık tercih ettikleri içeceklerde her iki cinsiyette de ikinci kolalı içecekler/gazoz (erkek: %49,1; kadın: %36,7); üçüncü ise hazır meyve suyu (erkek: %23,6; kadın %26,3) olarak bulunmuştur. Üniversite ğrencileri üzerinde yapılan bir araştırmada ise öğrencilerin %65,7’sinin ise ara öğünlerde de en çok çay tercih ettiğ bulunmuştur (Yılmaz ve zkan, 2007). Bu sonuçlar değeriendirildiğnde araştırmanın bulguları literatürü destekler niteliktedir. Öğrencilerin ara öğünlerde içecek tercihleri benzerdir. Bunun nedeninin alışkanlıklar ve kolay bulunabilme olduğ düşünülmektedir.

İçecekleri tercih nedenleri sorulduğunda en çok alınan cevap (%60,7) alışkanlık olmuştur. Her iki cinsiyette de (erkek: %48,0; kadın: %60,88) durum benzerdir. Kendi düşüncelerine göre günlük sıvı ihtiyaçları sorulduğunda erkek öğrencilerin %44’, kadın öğrencilerin ise %20,8’i 2000-2999 mL/gün cevabını vermişleridir. Sıvı tüketiminin neden önemli olduğ sorulduğunda ise katılan öğrencilerin yarısından fazlası (%56,7’si) yaşam fonksiyonları için önemli olduğ yanıtını vermiştir. Bu yanıt erkek öğrencilerin %40,0’ından “Günlük sıvı kaybımı karşılaması açısından önemlidir.” şeklinde alınırken; kadın öğrencilerin %61,6’sından “Yaşam fonksiyonlarımız için önemlidir.” şeklinde alınmıştır. (izelge 4.10). Yapılan başka bir çalışmada ise “Günlük sıvı tüketiminin yaşamınızdaki önemi nedir?” sorusu sorulup benzer şıklarla cevap arandığnda verilen en sık (%58,7) verilen cevap “Günlük sıvı kaybımı karşılaması açısından önem arz etmektedir” olmuştur. Yaşam

fonksiyonları için önemli olması cevabı ise %14,9 ile üçüncü en sık verilen cevaptır. (Arslan ve Mendeş, 2004). Alması gereken sıvı miktarı konusunda doğru cevabı veren erkek öğrenciler %44, kadın öğrencileri ise %20,8'dir. Bu araştırmada "Sıvı tüketimine önem vermem, bilinçli bir şekilde tüketmiyorum." Cevabı veren öğrenciler %8 iken, diğer araştırmada %21,2 olarak bulunmuştur (Arslan ve Mendeş, 2004). Verilen yanıtlar genel olarak değerlendirildiğinde üniversite öğrencilerin çoğunluğun sıvı tüketiminin öneminin farkında olduğu, ancak bilginin davranışa yeteri kadar yansımadağı görülmektedir.

5.3. Öğrencilerin İçecek Seçimlerinin ve Tüketim Durumlarının Değerlendirilmesi

İçecek seçimleri ve tüketimleri diyetin içeriğini etkiler. Örneğin süt ve ayran tüketimi kalsiyum alımına önemli ölçüde katkı sağlar (Baysal, 2007). Şekerli içeceklerin tüketimine sıklıkla veya fazla miktarda yer verilmesi alınan enerjiyi artırmaktadır. Alınan enerjinin harcanan enerjiden fazla olması, yağ formunda depolanmaya neden olarak obezite başta olmak üzere birçok sağlık problemine neden olmaktadır (Cassady, Considine ve Mattes, 2012).

Bu araştırmada en fazla tüketilen içecekler sırasıyla; su (%100), çay (bitki çayları hariç, %98,6), ayran, kefir (%94,6), Türk kahvesi (%92), neskahve (%86), soda(%79,3), kola(%78,6), gazsız meyve suları (%78), süt (%77,3) iken sebze suları, cin, votka tüketilmemiştir. İçecek tüketimleri ve cinsiyetler ilişkisi incelendiğinde, bitki çayı ($p=0,053$), Türk kahvesi ($p=0,006$) ve süt ($p=0,045$) tüketiminde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (Çizelge 4.11). Yine üniversite öğrencileri üzerinde yapılan başka bir araştırmada erkek ve kadın öğrencilerin en fazla tükettikleri içeceklerin sırasıyla %45,93 ile su, %26,94 ile çay, %5,47 ile meşrubatlar olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada süt tüketimi ise değerlendirmeye alınmayacak kadar düşük tüketildiği saptanmıştır (Arslan ve Mendeş, 2004). Başka bir araştırmada ise günlük içecek tüketimleri incelendiğinde; en çok tüketilen içecekler çay (%77,1), süt (%9,3), kola ve meşrubat (%7,2), meyve suyu (%5,3) olarak sıralanmaktadır (Mazıcıoğlu ve Öztürk, 2003). Farklı bir araştırmada öğrencilerin %81,1'inin her öğün su tükettiği, her gün ise %73,1'inin çay, %5,1'inin süt, %4,0'inin ayran, %2,9'unun taze meyve suyu içtiği saptanmıştır (Yılmaz ve Özkan, 2007). Sonuçlar incelendiğinde çay tüketimi kahvaltı kültürümüzün bir parçası olması dolayısıyla literatürde yer alan çalışmalarda ve bu araştırmada oldukça yüksek çıkmıştır. Çalışmalarda hiç süt içemeyenlerin sayısı fazla iken bu araştırmada daha azdır. Bu sevindirici bir gelişmedir,

kalsiyum alım ortalaması ($630,14 \pm 23,41 \text{ mg/gün}$) hala olması gereken miktarın ($1000,0 \text{ mg/gün}$) çok altındadır. Yeterli kalsiyum alımı kemik, diş sağlığı açısından oldukça önemlidir (Baysal, 2007).

Üniversite öğrencilerinin tükettikleri içecekler ve ortalama tüketim miktarlarına bakıldığında olarak en çok tüketilen içecek su ($1656,8 \pm 543,0 \text{ mL}$) olmuştur. Her iki cinsiyette de en fazla miktarda tüketilen içecek sudur. Erkek öğrencilerin ortalama su tüketim miktarı $1871 \pm 566,5 \text{ mL/gün}$ 'dür. Kadın öğrencilerin ortalama su tüketim miktarı $1614,0 \pm 530,2 \text{ mL/gün}$ 'dür. Daha sonra sırasıyla ortalama en yüksek miktarlarda tüketilen altı içecek; çay (bitki çayları hariç) $287,7 \pm 236,9 \text{ mL/gün}$, ayran, kefir $248,3 \pm 223,9 \text{ mL/gün}$, kola $163,9 \pm 211,5 \text{ mL/gün}$, neskahve $116,7 \pm 118,9 \text{ mL/gün}$, süt $113,6 \pm 139,2$, gazsız meyve suları $92,2 \pm 99,5 \text{ mL/gün}$ 'dir. Erkek öğrencilerin ortalama tüketim miktarlarına bakıldığında en fazla tükettikleri içecekler sırasıyla ayran, kefir ($361,8 \pm 249,7 \text{ mL/gün}$), çay (bitki çayları hariç, $277,1 \pm 229,1 \text{ mL/gün}$), kola ($219,6 \pm 235,4 \text{ mL/gün}$) ve süt ($205,5 \pm 246,6 \text{ mL/gün}$)'tür. Kadın öğrencilerin ortalama tüketim miktarlarına bakıldığında en fazla tükettikleri içecekler sırasıyla çay (bitki çayları hariç, $289,8 \pm 239,3 \text{ mL/gün}$), ayran, kefir ($225,2 \pm 212,1 \text{ mL/gün}$), kola ($153,9 \pm 206,6 \text{ mL/gün}$) ve neskahve ($121,5 \pm 126,0 \text{ mL/gün}$)'dir. Farklı cinsiyetlerde içecek tüketimi için; bitki çayları ($p=0,012$), ayran, kefir ($p=0,005$), süt ($p=0,023$), soda ($p<0,001$), diğer gazlı içecekler ($p=0,008$), gazsız meyve suları ($p<0,001$), salep ($p=0,019$) ve toplam sıvı alımı ($p=0,001$) miktarları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (Çizelge 4.12). Benzer örneklem üzerinde 2004 yılında yapılan başka bir araştırmada ise su tüketimin ortalaması $919 \pm 13,2 \text{ mL/gün}$ 'dir. Erkek öğrencilerin ortalama su tüketim miktarı $918 \pm 20,7 \text{ mL/gün}$, kadın öğrencilerin ortalama su tüketim miktarı $917 \pm 6,9 \text{ mL/gün}$ 'dür. Daha sonra sırasıyla ortalama en yüksek miktarlarda tüketilen içecekler; çay $538 \pm 12,2 \text{ mL/gün}$, meşrubat $109 \pm 11,3 \text{ mL/gün}$, ayran $85 \pm 9,0 \text{ mL/gün}$, meyve suyu $78 \pm 10,1 \text{ mL/gün}$, neskahve $66 \pm 6,2 \text{ mL/gün}$ 'dür. Erkek öğrencilerin ortalama tüketim miktarlarına bakıldığında en fazla tükettikleri içecekler sırasıyla çay $546 \pm 14,6 \text{ mL/gün}$, meşrubat $110 \pm 11,9 \text{ mL/gün}$, ayran $88 \pm 10,8 \text{ mL/gün}$ 'dir. Kadın öğrencilerin ortalama tüketim miktarlarına bakıldığında en fazla tükettikleri içecekler sırasıyla çay $524 \pm 13,8 \text{ mL/gün}$, meşrubat $104 \pm 16,5 \text{ mL/gün}$, ayran $88 \pm 6,6 \text{ mL/gün}$ olduğu saptanmıştır (Arslan ve Mendeş, 2004). Bu araştırmadaki su ve ayran tüketimi kıyaslanan araştırmadan daha fazladır ama kalsiyum ihtiyacını karşılamak için yeterli değildir. Hidrasyon düzeyini artırmak ve kalsiyum alımı için kısmen bu olumlu bir adımdır (Baysal, 2007).

5.4. Öğrencilerin Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi

Öğrencilerin günlük enerji ve besin öğeleri alım miktarları ortalamalarına bakıldığında ortalama enerji alımları $1690,6 \pm 740,7$ kkal'dir. Minimum $413,4$ kkal/gün civarında enerji alımı varken maksimum $5399,8$ kkal/gün enerji alımı olmuştur. Protein alım miktarı erkek öğrencilerde ($75,9 \pm 41,5$ g/gün) kadın öğrencilerden ($63,9 \pm 33,5$ g/gün) daha fazladır. Karbonhidrat alım miktarı ise kadın öğrencilerde ($191,8 \pm 106,4$ g/gün) erkek öğrencilerden ($174,8 \pm 57,6$ g/gün) daha fazladır. Yağ tüketim miktarı da kadın öğrencilerde ($72,1 \pm 38,2$ g/gün) erkek öğrencilere ($68,9 \pm 31,4$ g/gün) oranla daha fazladır. Erkek öğrencilerin ise vitamin B2, vitamin B12 ve folik asit tüketimleri daha yüksektir. Vitamin B1 ($0,7 \pm 0,3$ mg/gün) ve vitamin B6 ($1,1 \pm 0,5$ mg/gün) alımları ise her iki cinsiyette eşittir. Öğrencilerin günlük enerji ve besin öğeleri alım miktarları, Diyet Referans Alımları ve Diyet Yönergeleri Önerilerine Dayalı Yaş-Cinsiyet Gruplarına Yönelik Beslenme Hedefleri (DRI) referans alınarak cinsiyetlere göre değerlendirildiğinde kadın öğrencilerin aldığı günlük enerji miktarı ($1699,9 \pm 779,6$ kkal) erkek öğrencilere $1644,4 \pm 513,4$ kkal göre daha yüksektir. Yaş gruplarına göre 19-30 yaş aralığındaki erkek bireylerin enerji ihtiyacı 2400 kkal, kadınların enerji ihtiyacı ise 2000 kkal'dir. Bu standartta göre erkek öğrenciler enerji ihtiyacının ortalama olarak %68,5'ini karşılamışken, kadın öğrencilerin karşılama miktarı (%85,0) daha fazladır. Bu fark istatistiksel olarak da anlamlıdır ($p=0,019$). Ortalama protein alım miktarları her iki cinsiyette de yüksektir (Erkek öğrenciler %135,5, kadın öğrenciler %138,9). Kadın öğrencilerin karbonhidrat tüketimi ($191,8 \pm 106,4$ g) erkek öğrencilerden ($174,8 \pm 57,6$ g) yüksektir. Yağdan gelen enerji yüzdeleri ortalama olarak erkek öğrencilerde $37,2 \pm 10,8$, kadın öğrencilerde $38,0 \pm 8,8$ 'dir. Her iki cinsiyette enerjinin yağdan gelen yüzdesi %20 ile %35 arasında olmalıdır, öğrencilerdeki ortalama alım bu miktarın üzerindedir. Lif alım düzeylerinde cinsiyetler arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p=0,022$). Erkek öğrencilerde ortalama mineral alım düzeyi; kalsiyum, magnezyum, potasyum için önerilen düzeyin altındadır, çinko düzeyi ise karşılama düzeyine yakındır (%97,3), demir, fosfor, sodyum, bakır için ise önerilen düzeyin üstündedir. Kadın öğrencilerde ortalama mineral alım düzeyi; kalsiyum, demir, magnezyum, potasyum için önerilen düzeyin altındadır, fosfor, sodyum, çinko, bakır için ise önerilen düzeyin üstündedir. Cinsiyetler arasında minerallerden demir ($p<0,001$), magnezyum ($p=0,005$) ve çinko ($p=0,049$) karşılama yüzdeleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Erkek öğrencilerin ortalama vitamin alım düzeylerine bakıldığında, vitamin E ve vitamin B12 alım düzeyi ortalamanın üzerinde iken, vitamin B2 alım düzeyi önerilen

düzydedir, vitamin A, vitamin C, vitamin B1, vitamin B6, folik asit alımı ise önerilen düzyin altındadır. Kadın öğrencilerin ortalama vitamin alım düzeylerine bakıldığında, vitamin A, vitamin E, vitamin C, ve vitamin B12 alım düzeyi ortalamanın üzerinde iken, vitamin B2 alım düzeyi önerilen düzeydedir, vitamin B1, vitamin B6 ve folik asit alımı ise önerilen düzyin altındadır vitamin tüketimin ihtiyacı karşılama yüzdellerinde cinsiyetler arası farka bakıldığında, vitamin A ($p=0,044$) ve vitamin C ($p=0,026$) bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmiştir (Çizelge 4.13, Nutritional Goals for Age-Sex Groups Based on Dietary Reference Intakes and Dietary Guidelines Recommendations - 2015-2020 Dietary Guidelines).

Benzer örneklem üzerinde 2014 yılında yapılmış bir araştırmada üniversite öğrencilerin günlük toplam enerji alımı erkeklerde $3175,5 \pm 776,4$ kkal, kadınlarda ise $2583,8 \pm 703,6$ kkal; protein alımı erkeklerde $95,8 \pm 25,8$ g, kadınlarda ise $71,1 \pm 22,8$ g; karbonhidrat alımı erkeklerde $374,5 \pm 110,3$ g, kadınlarda $264,0 \pm 80,7$ g; yağ alımı erkeklerde $139,7 \pm 39,4$ g, kadınlarda $135,2 \pm 40,3$ g; erkeklerin kolesterol alım miktarı $446,6 \pm 254,6$ mg ve kadınların $281,3 \pm 155,5$ mg; lif alımı erkeklerde $28,0 \pm 9,4$ g ve kadınlarda $24,0 \pm 7,9$ g bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin ortalama kalsiyum alımı erkeklerde $504,1 \pm 179,6$ mg ve kadınlarda $501,5 \pm 199,0$ mg; demir alımı erkeklerde $15,7 \pm 4,4$ mg, kadınlarda $13,0 \pm 4,4$ mg; çinko alımı erkeklerde $12,5 \pm 3,5$ mg kadınlarda $9,6 \pm 3,4$ mg olarak saptanmıştır. Aynı araştırmada ortalama vitamin alım miktarlarına bakıldığında vitamin A alımı erkeklerde $1207,9 \pm 2151,7$ mcg, kadınlarda $1138,7 \pm 1962,3$ mcg; vitamin C erkeklerde $108,9 \pm 71,8$ mg, kadınlarda $119,0 \pm 75,1$ mg; folik asit erkeklerde $202,8 \pm 62,1$ mcg, kadınlarda $181,4 \pm 62,0$ mcg olarak hesaplanmıştır (Erçim, 2014). Bu araştırmada öğrencilerin günlük enerji alımı daha düşüktür. Bu sebeple öğrencilerin makro ve mikro besin öğeleri tüketim miktarları da daha düşüktür. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010 sonuç raporuna göre 19-30 yaş arası bireylerin enerji alımı erkeklerde $2241,79 \pm 843,07$ kkal/gün, kadınlarda $1649,36 \pm 676,05$ kkal/gün'dür. Günlük ortalama protein alımı erkeklerde $71,31 \pm 30,71$ g, kadınlarda ise $51,92 \pm 24,39$ g; karbonhidrat alımı erkeklerde $281,81 \pm 116,96$ g, kadınlarda $203,59 \pm 92,45$ g; yağ alımı erkeklerde $86,01 \pm 41,61$ g, kadınlarda $66,61 \pm 32,86$ g'dır. Bu araştırmada erkeklerin enerji alımı daha düşük olarak hesaplanmıştır. Örneklemin sadece öğrencilerden oluşmaması bunun sebebi olabilir. Öğrencilerin karbonhidrat ve yağ alımı referans araştırmadan daha yüksek bulunmuştur. Öğrencilerin öğün saatlerinin daha düzensiz olması ve dışarıda daha çok paketlenmiş ürün tükettikleri için bu sonuçla karşılaşılmış olabileceği düşünülmektedir. Protein alımı ise bu araştırmada oldukça yüksektir. Bölgesel yemek

kültürü bu sonuçları etkilemiş olabilir (TBSA, 2014). Bu araştırmada öğrencilerin günlük enerji alımı referans araştırmadan daha düşüktür. Bu sebeple öğrencilerin mikro besin öğeleri tüketim miktarları da daha düşük olarak saptanmıştır. Referanslara göre her iki cinsiyette de enerji alım miktarı arttırılmadığıdır. Önerilen alım düzeyinin altında olan makro besin öğelerinden lif, minerallerden, kalsiyum, magnezyum, potasyum ve demir (kadınlar için), vitaminlerden; her iki cinsiyette folik asit, erkeklerde vitamin A, vitamin C, vitamin B₁ ve vitamin B₆, kadınlarda ise vitamin B₁ ve vitamin B₆ alımları artırılmalıdır.

5.5. Öğrencilerin Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi

Beslenme durumunun değerlendirilmesinde, özellikle protein ve yağ deposunun önemli bir göstergesi olan antropometrik ölçümlerin alınması ve değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Kardiyovasküler sistem hastalıkları, bazı kanser türleri, diyabet, hipertansiyon, osteoartrit, safra taşları, dislipidemi gibi birçok önemli sağlık sorununa zemin hazırlayan obezitenin erken dönemde önlenmesi için antropometrik ölçümlerin bilinmesi ve doğru değerlendirilmesi gerekmektedir (Şanlıer, 2005).

Öğrencilerin antropometrik ölçümleri incelendiğinde yaş ortalamasının $20,2 \pm 0,7$ yıl, boy uzunluğu erkekler öğrencilerde ortalama $178,0 \pm 7,4$ cm, kadın öğrencilerde ise ortalama $161,8 \pm 5,6$ cm olduğu görülmektedir. Ortalama ağırlık erkek öğrencilerde $76,6 \pm 9,8$ kg, kadın öğrencilerde $60,5 \pm 12,6$ kg'dır. Ortalama BKİ erkek öğrencilerde ($24,2 \pm 2,6$ kg/m²), kadın öğrencilerden ($23,1 \pm 4,3$ kg/m²) daha fazladır. Bel çevresi ölçümü erkek öğrencilerde ortalama $87,0 \pm 6,4$ cm iken kadın öğrencilerde $73,8 \pm 9,5$ cm'dir. Ortalama kalça çevresi erkek öğrencilerde $100,6 \pm 5,9$ cm, kadın öğrencilerde $99,2 \pm 9,0$ cm'dir. Ortalama bel-kalça oranı erkek öğrencilerde $0,9 \pm 0$ iken, kadın öğrencilerde $0,7 \pm 0,1$ 'dir. Erkek öğrencilerde vücut yağ kütlesi $15,1 \pm 5,1$ kg, kadın öğrencilerde $17,2 \pm 7,9$ 'dir. Vücut yağı erkek öğrencilerde $\%19,3 \pm 4,7$, kadın öğrencilerde ise $\%27,3 \pm 6,5$ 'tür. Vücut sıvıları erkek öğrencilerde $\%58,1 \pm 4,5$, kadın öğrencilerde ise $\%52,2 \pm 4,8$ 'dir. Beden kütle indeksi ortalaması $23,2$ kg/m² olarak hesaplanmıştır. (Çizelge 4.14). Üniversite öğrencileri üzerinde 2007 yılında benzer örneklem sayısında (n=180) yapılan bir araştırmada ise yaş ortalaması $20,01 \pm 1,61$ yıl, beden kütle indeksi ortalaması $20,51 \pm 2,39$ kg/m²'dir (Yılmaz ve Özkan, 2007). Yapılan başka bir çalışmada ise üniversite öğrencilerinin ortalama BKİ değeri $21,9 \pm 2,7$ kg/m²'dir (Vançelik, Önal, Güraksın ve Beyhun, 2007). 2003 yılında üniversite 3. ve 4. sınıf öğrencilerinde yapılan başka bir araştırmada BKİ ortalaması $21,43 \pm 2,34$ kg/m² olarak

bulunmuştur (Mazıcıoğlu ve Öztürk, 2003). Başka bir araştırmada ise erkek öğrencilerde $23,1 \pm 2,7$ kg/m² ve kadın öğrencilerde $22,4 \pm 3,5$ kg/m² olarak saptanmıştır (Erçim, 2014).

Katılımcı öğrencilerin beden kütle indeksleri kategorize edildiğinde öğrencilerin %72,7'si normal grupta, %5,3'ü de şişman grupta yer alır. Erkek öğrencilerin %84,0'ü ve kadın öğrencilerin %70,4'ü yani çoğunluğu normal grupta yer almaktadır. Zayıf grupta erkek öğrencilerin %4,0'ü, kadın öğrencilerin %7,2'si bulunmaktadır. Hafif şişman grupta ise erkek öğrencilerin %8,0, kadın öğrencilerin ise %16,8'i yer almaktadır. Şişmanlık ise erkek öğrencilerde %4,0, kadın öğrencilerde %5,2 olarak bulunmuştur. (Çizelge 4.15) Yapılan başka bir araştırmada öğrencilerin %77,7'si normal grupta yer almaktadır bu veriler benzerken bu araştırmadaki şişman kategorisinde yer alan öğrencilerin oranı %0,6 olarak bu araştırmadan daha düşüktür (Yılmaz ve Özkan, 2007). Başka bir araştırmada erkeklerin %68,3'ünün, kızların %60,3'ünün Beden kütle indeksleri normal kategoride saptanmıştır (Şanlıer, 2005). Tüm sonuçlar incelendiğinde beslenme ve fiziksel aktivitelerde değişikliğe rağmen, adölesan dönemin son yıllarına rastlayan üniversite öğrencilerinin ortalama beden kütle indeksleri genel olarak normal kabul edilen ($18,00-24,99$ kg/m²) arasında bulunmaktadır.

Öğrencilerden alınan bel çevresi ölçümlerine göre metabolik risk taşıma durumlarına bakıldığında öğrencilerin %78,7'si risk taşımazken, %6,7'si yüksek risk taşımaktadır. Erkek öğrencilerin %84'u, kadın öğrencilerin %77,6'sı risk taşımamaktadır. Erkek öğrencilerin %4,0'ü, kadın öğrencilerin %7,2'si yüksek risk taşımaktadır. Bel kalça oranlarına göre metabolik risk taşıma durumlarına bakıldığında ise öğrencilerin %88,7'si risk taşımazken, %11,3'ü yüksek risk taşımaktadır. Cinsiyetlere göre değerlendirildiğinde erkek öğrencilerin %64,0'ı, kadın öğrencilerin ise 93,6'sı risk taşımazken, erkek öğrencilerin %36'sı, kadın öğrencilerin ise %6,4'ü yüksek risk taşımaktadır (Çizelge 4.16). Öğrencilerin bel çevresi ölçülerinin incelendiğinde başka bir araştırmada kadınların %89,6'sının; erkeklerin %96,'inin risk taşımadığı görülmüştür. Aynı araştırmada bel- kalça oranına göre değerlendirme yapıldığında kadın öğrencilerin %98,5'i risk taşımazken, erkek öğrencilerin ise %27,0'sinin risk taşıdığı sonucu bulunmuştur (Erçim, 2014). Bu araştırmada bel çevresi ve bel kalça oranına göre risk taşıyan öğrenci popülasyonu daha yüksek bulunmuştur. Bunun nedeni öğrencilerin bölgesel farklılıklar ve sedanter koşulların artması olabileceği düşünülmektedir. İran'da yapılan başka bir araştırmada erkeklerin %3,9'u bel çevresine göre ve %27,0'si ise bel-kalça oranına göre metabolik risk

taşımaktadır. Aynı araştırmada kadınlarda bu oranlar sırasıyla %10,4 ve %1,5'tir. Bu araştırmada da fark barizdir. Bunun nedeni ülkemizde de olduğu gibi kadınlarda vücut tipinin genellikle jinoid tip (armut tip), erkeklerde ise genellikle android tip (elma tip) olmasıdır (Azadbakht ve Esmailzadeh, 2010).

5.6. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi

Hareketsizlik ya da sedanter yaşam tarzı Dünya Sağlık Örgütüne göre ölüm ve sakatlıkların nedenlerinden biridir. İnaktif yaşam tarzı kardiyovasküler hastalıklar, diyabet ve şişmanlık, kolon kanseri, yüksek kan basıncı, ostorepoz, depresyon riskini artırır. (Evren, 2008). Bu sebeple fiziksel aktivite düzeyinin tespiti önemlidir.

Öğrencilerin şiddetlerine göre fiziksel aktivite yapma durumların bakıldığında, büyük bir çoğunluğu şiddetli (%95,3) veya orta şiddette (%86,7) fiziksel aktivite yapmamaktadır. Şiddetli fiziksel aktivite yapma durumu erkek öğrencilerde %8,0, kadın öğrencilerde %4,0'tür. Orta şiddette fiziksel aktivite yapma durumlarına ise erkek öğrencilerde %16,0, kadın öğrencilerin ise %12,8'dir. Katılımcıların tamamı ise hafif şiddette fiziksel aktivite yapmaktadır (Çizelge 4.17). Benzer örneklem ile 2012 yılında yapılmış başka bir araştırmada ise şiddetli fiziksel aktivite yapma durumu erkek öğrencilerde %34,0, kadın öğrencilerde %30,4 bulunmuştur (Vassigh, 2012). Bu araştırmada şiddetli fiziksel aktivite yapma durumu daha düşüktür. Bunun nedeni araştırmanın yürütüldüğü yerde fiziksel aktivite imkânlarının az olması, sedanter yaşam biçiminin artması ve gençlerin fiziksel aktivite için zaman ayırmamasının olabileceği düşünülmektedir.

Öğrencilerin fiziksel aktivite yapma süreleri incelendiğinde ortalama olarak şiddetli fiziksel aktivite 2,4 gün, 28,8 dakika; orta şiddette fiziksel aktivite 1,7 gün, 30,1 dakika; hafif fiziksel aktivite ise 5,1 gün, 27,1 dakika olarak bulunmuştur. Çoğunlukla tercih edilen (n=150) hafif şiddette fiziksel aktivite erkeklerde $5,2 \pm 1,8$ gün, $19,4 \pm 11,8$ dakika iken, kadın öğrencilerde $5,0 \pm 1,4$ gün, $28,6 \pm 14,2$ dakika olarak saptanmıştır (Çizelge 4.18). Şiddetli ve orta şiddetli fiziksel aktive yapma miktarı ve ayrılan süre arttırılmadadır.

Öğrencilerin fiziksel aktivitelerine göre sınıflandırmasına bakıldığında öğrencilerin %77,3'ü inaktif, %22,7'si minimal aktiftir. Cinsiyetlere göre bakıldığında durum benzerdir. Erkek öğrencilerin %76,0'sı inaktif, %24,0'ü minimal aktif iken, kadın öğrencilerin ise %77,6'sı

inaktif, %22,4'ü minimal aktif'dir. Hiçbir katılımcı aktif kategoride saptanmamıştır. Bu araştırmada öğrencilerin hiçbiri aktif kategoride bulunmamıştır. Katılan öğrencilerin %77,3'ü inaktif, %22,7'si minimal aktif olarak saptanmıştır (Çizelge 4.19). Yurtdışındaki örnekler incelendiğinde 2018 yılında Bosna Hersek'te Tuzla Üniversitesi öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada öğrencilerin %55,7'sinin aktif olduğu, %32,6'sının minimal aktif olduğu ve %11,7'sinin ise inaktif olduğu bulunmuştur (Ćosić Mulahasanović, Nožinović Mušanović, Mušanović ve Atiković, 2018). Şili de benzer örnekleme yapılan bir araştırmaya göre öğrencilerin %37,5'inin aktif olduğu, %34,61'inin minimal aktif olduğu ve %27,88'inin ise inaktif olduğu belirlenmiştir (Barria, Barria, Moraga, Filho ve Floody, 2018). Yine üniversite öğrencileri ile Endonezya'da yapılmış bir çalışmada öğrencilerin %36'sının aktif olduğu, %30'unun minimal aktif olduğu ve %34'ünün ise inaktif olduğu saptanmıştır (Surbakti, Sari ve Wijaya, 2018).

Türkiye'de üniversite öğrencileri üzerinde 2017 yılında aynı anket yöntemiyle yapılan başka bir araştırmada %17,3'ü aktif kategoride, %47,8'i minimal aktif ve %34,9'u ise inaktif olarak saptanmıştır (Tözün ve diğerleri, 2017). Yapılan başka bir araştırmada ise öğrencilerin %18'inin aktif olduğu, %68'inin minimal aktif olduğu ve %15'inin ise inaktif olduğu bulunmuştur (Savcı, Öztürk, Arıkan, İnal İnce ve Tokgözoğlu, 2006). Sağlık bilimleri fakültesi öğrencileriyle 2017 yılında yapılan bir araştırma da ise öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri, araştırmada %27,4'ü aktif kategoride, %40,9'u minimal aktif ve %31,7'si ise inaktif olarak saptanmıştır (Demirtürk, Günal ve Alparslan, 2017).

Araştırmalar incelendiğinde bu çalışmadaki üniversite öğrencilerinin fiziksel aktiviteleri düzeyi literatürün altında olarak saptanmıştır. Yurtdışında yapılmış çalışmalarda fiziksel aktivite düzeyi daha yüksek bulunmuştur (Ćosić Mulahasanović ve diğerleri, 2018; Barria ve diğerleri, 2018; Surbakti ve diğerleri, 2018). Ülkemizdeki fiziksel aktivite bilgi düzeyinin düşük olması, alanların yeterli olmaması bunun sebeplerinden olabilir. Yaşla birlikte fiziksel aktivite seviyesinin düşmesi de göz önüne alındığında tablo dramatiktir.

Öğrencilerin beden kütle indeksi sınıflandırması göre fiziksel aktivite durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$, Çizelge 4.20). Anlamlı olmasa da inaktif grupta minimal aktif gruba göre daha yüksek beden kütle indeksleri görülmektedir.

5.7. Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi Kriterlerine Göre Değerlendirilmesi ve Bazı Parametrelerle İlişkisinin İncelenmesi

Besin ögesi ve enerji yetersizliği veya aşırı alımı beslenmeye bağlı hastalık oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Diyetin kalitesi, bireyin beslenmesinin ne kadar yeterli ve dengeli olduğunun göstergesidir. (Fransen ve Ocké, 2008). Gençlerin diyet kalitesinin saptanması hastalık risklerine karşı önlem alınmasına yarar sağlamaktadır. Bu amaçla bu araştırmada sağlıklı yeme indeksi kullanılmıştır.

Bu çalışmada tüketim miktarlarının sağlıklı yeme indeksi standartları ile karşılaştırıldığında, toplam meyve tüketimi için maksimum puan standartı her 1000 kkal için 180 g ve üzeri iken bu çalışmada ortalama olarak $135,3 \pm 172,1$ g tüketilerek maksimum puanın altında kalmıştır. Tam meyve tüketimi için ise maksimum puan standartı 1000 kkal için 90 g ve üzeri iken bu araştırmada ortalama $110,2 \pm 140,6$ g olarak bulunmuştur. Bu değer her ne kadar maksimum puanın üzerinde görülse de medyan değerine (30,5 g) bakıldığında zaman bu değer için çoğu katılımcıda düşük olduğunu görülmektedir. Bazı katılımcılarda bu değer yüksek olması ortalamanın yükselmesine neden olmuştur. Toplam sebze tüketiminde maksimum puan standartı 247,5 g ve üzeridir. Bu çalışmada bu değer $197,1 \pm 166,9$ g olarak bulunmuştur ve maksimal puan standartının altında kalmıştır. Bezelye ve fasulye grubunun maksimum puan standartı 45 g ve üzeri iken, bu araştırmada ortalama olarak $16,5 \pm 30,0$ g bulunmuştur. Tam tahıllar grubunda ise tüketimin maksimum puan standartı 45 g ve üzeri iken bu araştırmada tüketim ortalaması $95,5 \pm 96,9$ g'dır. Tüketimin medyan değerine (73,0 g) bakıldığında katılımcı öğrencilerin çoğunun tüketiminin yeterli olduğu kanısına varılmaktadır. Süt ve süt ürünleri grubunun tüketiminin maksimum puan standartına baktığımız zaman 1000 kkal başına 325 g ve üzeri olması gerektiğini görüyoruz. Bu araştırmada ise ortalama tüketim $201,5 \pm 149,3$ g olarak bu değerinin aşağısında kalmıştır. Toplam proteinli gıdalar grubunun maksimum puan standartına bakıldığında her 1000 kkal için 75 g ve üzeri olması gerektiği görülmektedir. Bu çalışmada ise ortalama tüketim $122,7 \pm 119,6$ g olarak bulunmuştur. Bu değerinin araştırma grubunun genelini yansıttığına emin olmak için baktığımız medyan değerine (90,0) göre de katılımcıların çoğunun tüketimi maksimum standartın üzerindedir. Deniz ürünleri ve bitki proteinleri grubunun maksimum puan standartı her 1000 kkal için 24 g ve üzeridir. Bu çalışmada bu grup için ortalama tüketim ($23,5 \pm 51,8$ g) bu sınıra yakın görülse de medyan değerine (3,0) baktığımız zaman bunun geneli yansıtmadığı görülmektedir. Yağ asitleri oranı grubunun maksimum puan

standartı tekli ve çoklu doymamış yağ asitlerinin, doymuş yağ asitlerine bölümünün 2,5 ve üzeridir. Bu araştırmada bu oran $1,9 \pm 0,87$ g'dır. Saflaştırılmış tahıllar grubunun tüketim miktarının maksimum standartı her 1000 kkal için en fazla 54 gr ve altıdır. Bu araştırmada saflaştırılmış tahıl grubunun tüketimi ortalama olarak $99,7 \pm 90,6$ g üst sınırın üzerindedir. Sodyum tüketiminin maksimum puan standartı ise her 1000 kkal için en fazla 1,1 g, minimum puan standartı ise en fazla 2,0 g ve üzeridir. Bu araştırmada ise geneli yansıtan ortalama tüketim $3,3 \pm 1,72$ g olarak minimum puan standartının üzerindedir. Sağlıklı yeme indeksinin en fazla puana sahip (20 puan) boş kalorilerden gelen yüzde ise bu araştırmada ortalama $10,5 \pm 11,1$ olarak bulunmuştur. Maksimum puan standartı olarak belirlenen %19 un altındadır ve geneli (medyan değeri=8,0) yansıtmaktadır. Erkek öğrencilerde tüketim miktarı olarak ortalama en yüksek tüketim grubu $248,1 \pm 180,1$ g ile süt ve süt ürünleri grubu iken, kadın öğrencilerde ortalama en yüksek tüketim grubu $194,0 \pm 164,5$ g ile toplam sebze grubu olmuştur (Çizelge 4.21, Guenther ve diğerleri, 2013).

Sağlıklı yeme indeksi parametrelerinde minimum puan her zaman 0 iken, maksimum puan (5,10,20) değişmektedir. Bu puanlar arasında dikkat çeken bezelye ve fasulye grubunun puan ortalaması minimum değere çok yakındır. Boş kalori grubunun maksimum puanı ise 20'dir. Çalışmaya katılan öğrencilerin ise ortalama puanı $18,7 \pm 3,6$ 'dır. Alınan enerjinin boş kalori kaynaklarından gelme yüzdesinin aldığı puan erkek öğrencilerde $18,7 \pm 2,8$, kadın öğrencilerde de $18,7 \pm 3,7$ 'dir. Medyan değeri (20,0) ile birlikte değerlendirildiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin tüketimlerine göre aldıkları puanlara bakıldığı, besin tüketimlerinde boş kalori kaynaklarının çok yer almadığı sonucuna varılabilir. Bu durum her iki cinsiyet için de geçerlidir. Araştırma grubunun toplam puan ortalaması $57,9 \pm 12,8$ 'dur. Bu araştırmada en düşük puanı alan öğrenci 18,9 puan, en yüksek puan alan öğrenci ise 87,6 puan almıştır. Erkek öğrencilerin ortalama puanı $57,1 \pm 14,1$, kadın öğrencilerin ortalama puanı da $58,1 \pm 12,7$ 'dir. Araştırma grubunun toplam puan ortalamasına bakıldığında $57,9 \pm 12,8$ olduğu görülmektedir. Medyan değeri (59,5) de puan ortalamasının geneli yansıttığını desteklemektedir. Araştırmada en düşük puanı alan öğrenci 18,9 puan alırken en yüksek puan alan öğrenci 87,6 puan almıştır. (Çizelge 4.22, Guenther ve diğerleri, 2013). Sağlıklı yeme indeksi 2005 ile benzer örneklem üzerinde yapılan bir çalışmada üniversite öğrencilerinin ortalama toplama puanı 55,7 olarak saptanmıştır. Kadınların ortalama puanı (57,1 puan), erkeklerin ortalama puanından (54,0 puan) daha fazladır. (Erçim, 2014). İki araştırma kıyaslandığında bu araştırmada puanlar çok az farkla daha yüksektir. Bu araştırmada kullanılan indeksin referans araştırmada kullanılan indeksin güncellenen formu

olması ve referans araştırmanın örnekleminin bir devlet üniversitesi olması bu araştırmanın örnekleminin ise bir vakıf üniversitesi olması dolayısıyla daha iyi koşullara sahip olacağı da göz önünde tutulmalıdır.

Bu araştırmaya katılan öğrencilerin sağlıklı yeme indeksine göre sınıflandırmasına bakıldığında %71,3'ünün diyet kalitesinin geliştirilmesi gerektiği, %26,7'sinin diyet kalitesinin kötü olduğu ancak %2'sinin diyet kalitesinin iyi olduğu görülmektedir. Erkek öğrencilerin sağlıklı yeme indeksine göre sınıflandırması, %28,0'i kötü, %68,0'i, geliştirilmesi gereken, %4,0'ü ise iyi olarak saptanmıştır. Kadın öğrencilerin ise öğrencilerin sağlıklı yeme indeksine göre sınıflandırması ise, %26,4'ü kötü, %72,0'si, geliştirilmesi gereken, %1,6'sı da iyi grupta olarak saptanmıştır. (Çizelge 4.23; Guenther ve diğerleri, 2013). Yapılan başka bir çalışmada katılan bireylerin %45'i kötü, %51'i geliştirilmesi gereken, %4'ü ise iyi olarak saptanmıştır (Özkan, 2017). Sağlıklı yeme indeksi 2005 kullanılarak 1104 kişilik adölesan grupla yapılan bir çalışmada ise bireylerin %42,8'i kötü diyet kalitesine sahipken, %57,2'si geliştirilmesi gereken diyet kalitesine sahip bulunmuştur. Diyet kalitesi iyi olan bireye ise rastlanmamıştır (Tek ve diğerleri, 2011). Yetişkinler üzerinde yapılan sağlıklı yeme indeksi 2010 ile bir çalışmada ise bireylerin diyet kalitesi %44,2'si kötü, %55,1'i iyileştirilmesi gereken, %0,68'i ise iyi olarak saptanmıştır (Yosaee ve diğerleri, 2016). Üniversite öğrencileri üzerinde sağlıklı yeme indeksi 2005 ile yapılan başka bir çalışmada ise skoru iyi olan öğrenci saptanmamıştır ve çalışmaya katılan öğrencilerin büyük kısmının geliştirilmesi gereken beslenme grubunda olduğu saptanmıştır (Erçim, 2014). Sağlıklı yeme indeksi puanlarının düşük olması nedeniyle bu yaş grubunda beslenme düzeninin iyileştirilmesi için planlamaların yapılması yetişkin döneminde sağlığın devam ettirilmesi açısından önem taşımaktadır.

Bu çalışmada günlük sıvı alım düzeyine göre sağlıklı yeme indeksi sınıflandırması arasındaki ilişki incelenmiştir ve anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Anlamlı olmasa da az sıvı tüketenlerin sağlıklı yeme indeksi sınıflandırmasında diyet kalitesinin yoğunlukla kötü olduğu da görülmektedir (Çizelge 4.24). Sağlıklı beslenmeye ve diyet kalitesi iyi olan bireylerin sıvı alım miktarı da olması gereken aralıklara yakın olduğu dikkat çekmektedir.

Öğrencilerin beden kütle indeksleri ve sağlıklı yeme indeksi grupları arasındaki ilişki incelendiğinde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$). İlişki incelendiğinde zayıf ve şişman grubun diyet kalitesi geliştirilmesi gereken ve kötü olarak sınıflandırılmıştır (Çizelge

4.24). Diyet kalitesi iyi olan grup ise çoğunlukla normal ve hafif şişman grupta yer almaktadır ama bu istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır. Bu durumun nedenlerinden biri de diyet kalitesi iyi olarak sınıflandırılanların bu çalışmanın sadece %2'lik bir azınlık olması olabilir. Sağlıklı yeme indeksi 2010 kullanılarak yapılan başka bir araştırmada da diyet kalitesi ve beden kütle indeksi arasında bir ilişki bulunamamıştır (Özkan, 2017). Sağlıklı yeme indeksi 2005 kullanılarak benzer örnekleme sahip başka bir araştırmada da beden kütle indeksi ve diyet kalitesi arasında da anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Erçim, 2014). Literatürde yer alan bazı araştırmalara göre beden kütle indeksi değerleri yüksek bireylerin diyet kalitelerinin de kötü olduğu belirtilmiştir. (George ve diğerleri, 2014; Saraf-Bank, Haghighatdoost, Esmailzadeh, Larijani ve Azadbakht, 2017). Bu durumun sebebi araştırma yapılan grubun yaşı ile ilgili olabilir. Pozitif ilişki bulunan çalışmalarda katılımcıların yaş ortalamaları bu araştırmaya göre daha yüksektir.

Bu çalışmada katılan öğrencilerin bel çevresi risk durumuna göre sağlıklı yeme indeksi arasındaki ilişki incelenmiştir ve gruplar arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$) (Çizelge 4.24). Yapılan başka bir çalışmada da bel çevresi ve sağlıklı yeme indeksi arasındaki ilişki incelenmiş ama anlamlı bir sonuç elde edilememiştir (Özkan, 2017). Yapılan başka bir araştırmada ise sağlıklı yeme indeksine göre daha düşük puanla yüksek beden kütle indeksi ve yüksek bel çevresi ilişkili bulunmuştur (Saraf-Bank ve diğerleri, 2017).

Katılımcı öğrenciler arasından IPAQ sınıflandırmasına göre aktif grupta yer alan öğrenci bulunmamaktadır. Aktivite seviyesi ve diyet kalitesi arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Çizelge 4.24). Önemli bir fark bulunamamasın sebepleri aktif grupta hiç öğrenci olmaması, diyet kalitesi iyi olan öğrencilerin ise çalışmanın sadece %2'sini kapsaması olabilir.

Aile ile yaşamanın diyet kalitesi üzerine etkisi incelendiğinde bu araştırmaya katılan öğrenciler için anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>0,05$) (Çizelge 4.24). Barınma ve diyet kalitesinin etkisine sağlıklı yeme indeksi 2005 ile bakılan başka bir araştırmada ise yine önemli bir fark bulunamamıştır (Erçim, 2014). Üniversite öğrencilerinin barınma koşullarının diyet kalitesini etkileyeceği düşünülmüştür ama kanıt bulunmamıştır. Ancak bu konuda yapılacak başka çalışmalara da ihtiyaç vardır.

Öğrencilerin tükettikleri içecek miktarının sağlıklı yeme indeksi puanlarını etkileyebileceği düşünülmüştür ama korelasyon bulunmamıştır (Çizelge 4.25). Bunun nedeni sağlıklı yeme indeksi puanı yüksek olan öğrencilerin çalışmada az sayıda yer alması olabilir.

Öğrencilerin antropometrik ölçümleri ile sağlıklı yeme indeksi puanları arasındaki ilişki incelenmiştir ve korelasyon bulunmamıştır (Çizelge 4.26). Bunun nedeni diyet kalitesi “iyi” olan öğrencilerin bu çalışma içerisinde sadece %2 olarak saptanmasının olabileceği düşünülmektedir. Öğrencilerin lif, magnezyum, potasyum, vitamin E, vitamin C, vitamin B₁, vitamin B₆ ve folik asit alımı ile sağlıklı yeme indeksi puanı arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$; Çizelge 4.27).

Çalışmanın sınırlılıkları

Bu araştırmada sağlıklı yeme indeksi bir günlük besin tüketimi üzerinden hesaplanmıştır. Genel bir kanıya varmak için biri hafta sonu olmak üzere en az üç günlük 24 saatlik besin tüketim kaydına göre hesaplanması daha doğru sonuçlar verecektir. Ayrıca örneklem sayısının daha fazla olduğu, daha çok sayıda fakülte ve bölümde kayıtlı öğrencilerin yer aldığı çalışmaların daha iyi yol göstereceği düşünülmektedir. Bölgesel özelliklerin de etkili olduğu düşünülen içecek tüketimlerini saptarken mevsimlere göre çalışmanın planlanmasının daha doğru sonuç vereceği düşünülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma üniversite öğrencilerinin içecek tüketimleri, sağlıklı yeme indeksleri ile beslenme durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Yaşları 19-22 arasında değişen, Gaziantep ilinde yaşayan, bir vakıf üniversitesinde eğitim gören öğrencilere uygulanmıştır.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar;

1. Çalışmaya katılan öğrenciler %59,3'ü 20 yaşında olan, yaşları 19 ile 22 arasında değişen adolesan gruptan oluşmaktadır.
2. Araştırmaya gönüllü olarak katılan öğrencilerin %83,3'ü kadındır.
3. Öğrencilerin %42,7'si ailesi ile birlikte yaşamakta, %39,3'ü yurtta kalmakta, %15,3'ü evini arkadaşlarıyla paylaşmakta ve %2,7'si evde yalnız yaşamaktadır.
4. Öğrencilerin %76,7'si hiç sigara içmemişken, %20,7'si sigara içmektedir. Öğrencilerin %3'ü ise sigarayı daha önce içip bırakmışlardır
5. Katılımcı öğrencilerin %95,3'ünün doktor tarafından tanısı konulmuş kronik bir hastalığı bulunmadığı, kronik bir hastalığı olan öğrencilerde ise en çok görülen hastalıkların ise sırasıyla astım (%1,3), diyabet (%1,3) ve hipotroid (%0,7) olduğu görülmektedir.
6. Öğrencilerin ailelerinde kronik hastalık olup olmama durumuna bakıldığında %11,3'ünde doktor tarafından tanı konulmuş kronik bir hastalık olduğu görülmektedir.
7. Katılımcıların her iki cinsiyette de büyük bir çoğunluğu (%90,0) üç ana öğün yapmaktadır.
8. Ara öğün tüketim durumları ise sırasıyla, katılımcıların %41,3'ü 1 ara öğün, %26,7'si 2 ara öğün, %14,7'si 3 ara öğün, %1,3'ü ise 4 ara öğün yapmaktadır.
9. Erkek öğrencilerin %40,0'ı ara öğün yapmazken, kadın öğrencilerin %42,4'ü 1 ara öğün yapmaktadır.
10. Katılımcıların %10,7'si ise ara öğün yapmamaktadır.
11. Araştırmanın sonuçlarına göre katılımcıların %80'i bazen öğün atlamaktadır.
12. En çok atlanan öğün ise %74,7 ile sabah kahvaltısı olmuştur.
13. Çalışmaya katılan öğrencilerin %42,0'si içeceklerinde şeker kullanmamaktadır.
14. Katılımcı öğrencilerin %36,0'sı içeceklerine her zaman şeker eklerken, %22,0'si bazen şeker kullanmaktadır.

15. Erkek öğrencilerin %40,0'ı içeceklerine şeker eklerken, kadın öğrencilerin %44,0'ü içeceklerinde şeker kullanmamaktadır.
16. Katılımcıların hiçbiri yapay tatlandırıcı tercih etmemektedir.
17. İçeceklerine şeker ekleyen öğrenciler ortalama olarak $27,8 \pm 27,4$ g şeker eklemektedirler. İçeceklerine bazen şeker ekleyenler ise ortalama olarak $5,8 \pm 2,0$ g şeker ilave etmektedir.
18. İçeceklerine her gün şeker ekleyen kadın öğrenciler ($28,8 \pm 29,0$ g) erkek öğrencilere ($20,7 \pm 9,2$ g) göre daha fazla şeker eklemektedir.
19. Öğrencileri tamamı susadığında su tercih etmektedir.
20. Katılımcıların yarısından fazlası (%54,0) su içmek için susamayı beklemez. Erkek öğrencilerin %56,0'sı su içmek için susamayı beklerken, kadın öğrencilerin %56,0'sı beklemez.
21. Katılımcıların çoğunluğu (%58,7) su dışındaki içeceklerin su ihtiyacını karşılamadığını düşünmektedir.
22. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%90,0) ana öğünlerde ve (%89,3) ara öğünlerde su içer.
23. Kahvaltıda en çok tercih edilen içecek çay (%80,7) olmuştur. Her iki cinsiyette de durum benzerdir.
24. Katılımcıların genelinin öğle öğününde su dışındaki en çok tercih ettiği içecek (%41,3) süt ve süt ürünleridir.
25. Öğle öğününde erkek öğrencilerin su dışındaki ilk üç içecek tercihi; %60,0 süt ve süt ürünleri, %20,0 hazır meyve suyu, %16,0 gazlı içeceklerdir. Kadın öğrencilerin öğle öğünündeki ilk üç içecek tercihi ise, %62,4 ile gazlı içecekler ve süt ve süt ürünleri, %17,6'sı ise hazır meyve sularıdır.
26. Katılımcıların genelinin akşam öğününde su dışındaki en çok tercih ettiği içecek (%61,3) süt ve süt ürünleridir.
27. Erkek öğrencilerin akşam öğününde ilk üç içecek tercihi; %56,0 süt ve süt ürünleri, %24,0 gazlı içecekler, %8,0 hazır meyve suyu veya hiçbir içecek tüketmemektir. Kadın öğrencilerin akşam öğünündeki ilk üç içecek tercihi ise, %62,4 ile süt ve süt ürünleri, %19,2 gazlı içecekler ve %5,6 çay ve hazır meyve sularıdır.
28. Katılımcılar ara öğünlerde ise en çok kahve (%35,3) tüketmektedirler, daha sonra sırasıyla %26,7'si çay, %22,7'si gazlı içecekler tercih etmektedir
29. İçecekleri tercih nedenleri sorulduğunda en çok alınan cevap (%60,7) alışkanlık olmuştur.

30. Günlük alması gereken sıvı miktarı sorulduğunda erkek öğrencilerin %44'ü, kadın öğrencilerin ise %20,8'i 2000-2999 mL/gün, 2000-2999 mL/gün olarak yanıt vermişlerdir.
31. Sıvı tüketiminin neden önemli olduğu sorulduğunda ise katılan öğrencilerin yarısından fazlası (%56,7) yaşam fonksiyonları için önemli olduğu yanıtını vermiştir. Cinsiyetlere göre bakıldığında erkek öğrencilerin %40,0'ı "Günlük sıvı kaybımı karşılaması açısından önemlidir."; kadın öğrencilerin %61,6'sı "Yaşam fonksiyonlarımız için önemlidir." yanıtını vermiştir.
32. Bu çalışmada sık tüketilen içecekler sırasıyla su (%100), çay (bitki çayları hariç, %98,6), ayran, kefir % (94,6), Türk kahvesi (%92,0), neskahve (%86,0), soda(%79,3), kola(%78,6), gazsız meyve suları (%78,0), süt (%77,3) olmuştur.
33. Erkek öğrencilerin su dışında en çok tercih ettiği ilk üç içecek sırayla çay (%100), ayran, kefir (%96) ve neskahve (%92)'dir. Kadın öğrencilerin su dışında en çok tercih ettiği ilk üç içecek çay (%98,4) Türk kahvesi (%95,2), ayran, kefir (%94,4)'dir.
34. Erkek ve kadın öğrenciler arasında bitki çayı ($p=0,053$), Türk kahvesi ($p=0,006$) ve süt ($p=0,045$) tüketimi bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur.
35. Ortalama olarak en fazla miktarda tüketilen içecek su ($1656,8 \pm 543,0$ mL) olmuştur.
36. Ortalama olarak su dışında en fazla tüketilen ilk beş içecek; çay (bitki çayları hariç) ($287,7 \pm 236,9$ mL), ayran, kefir ($248,3 \pm 223,9$ mL), kola ($163,9 \pm 211,5$ mL), neskahve ($116,7 \pm 118,9$ mL), süt ($113,6 \pm 139,2$) 'tür.
37. Erkek öğrencilerin ortalama tüketim miktarlarına bakıldığında en fazla tükettikleri ilk üç içecek sırasıyla ayran, kefir ($361,8 \pm 249,7$ mL), çay (bitki çayları hariç, $277,1 \pm 229,1$ mL), kola ($219,6 \pm 235,4$ mL)'dir. Kadın öğrencilerin ortalama tüketim miktarlarına bakıldığında en fazla tükettikleri ilk üç içecek sırasıyla çay (bitki çayları hariç, $289,8 \pm 239,3$ mL), ayran, kefir ($225,2 \pm 212,1$ mL), kola ($153,9 \pm 206,6$ mL)'dir.
38. Cinsiyetler arasında içecek tüketimi bakımından; bitki çayları ($p=0,012$), ayran, kefir ($p=0,005$), süt ($p=0,023$), soda ($p<0,001$), diğer gazlı içecekler ($p=0,008$), gazsız meyve suları ($p<0,001$), salep ($p=0,019$) ve toplam sıvı alımı ($p=0,001$) miktarları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.
39. Katılımcı öğrencilerin ortalama enerji alımları genel olarak $1690,6 \pm 740,7$ kkal'dir
40. Protein alım miktarı erkek öğrencilerde ($75,9 \pm 41,5$ g) kadın öğrencilerden ($63,9 \pm 33,5$ g) daha fazladır.
41. Karbonhidrat alım miktarı kadın öğrencilerde ($191,8 \pm 106,4$ g) erkek öğrencilerden ($174,8 \pm 57,6$ g) daha fazladır.

42. Yağ tüketim miktarı kadın öğrencilerde ($72,1 \pm 38,2$ g) erkek öğrencilere ($68,9 \pm 31,4$ g) oranla daha fazladır.
43. Kolesterol alım düzeyi erkek öğrencilerde ($315,4 \pm 235,9$ g) kadın öğrencilerden ($280,4 \pm 261,4$ g) daha yüksektir
44. Ortalama lif alım miktarına $16,1 \pm 8,3$ g'dır. Erkek öğrencilerin lif tüketim miktarı ($14,9 \pm 7,9$ g), kadın öğrencilere göre daha düşüktür.
45. Kalsiyum, demir, fosfor, potasyum, sodyum, çinko minerallerinin günlük alım miktarı erkek öğrencilerde daha yüksektir.
46. Magnezyum alım miktarı ise kadın öğrencilerde ($220,1 \pm 90,6$ mg) erkek öğrencilere ($217,3 \pm 90,2$ mg) göre daha yüksektir.
47. Öğrencilerin cinsiyetlere göre vitamin tüketim miktarlarına bakıldığında kadın öğrencilerin vitamin A, vitamin E, vitamin C tüketimleri daha yüksektir.
48. Erkek öğrencilerin ise vitamin B2, vitamin B12 ve folik asit tüketimleri daha yüksektir.
49. Vitamin B1 ($0,7 \pm 0,3$ mg) ve vitamin B6 ($1,1 \pm 0,5$ mg) alımları ise her iki cinsiyette eşittir.
50. Erkek öğrenciler enerji ihtiyacının karşılanma oranı ortalama olarak $\%68,5 \pm 21,4$ 'ini, kadın öğrencilerin $\%85,0 \pm 39,0$ 'dir. Cinsiyetler arası bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,019$)
51. Protein ihtiyacını karşılama düzeyi erkek öğrencilerde $\%135,5$, kadın öğrenciler de $\%138,9$ olarak yüksek saptanmıştır.
52. Yağdan gelen enerji yüzdeleri ortalama olarak erkek öğrencilerde $\%37,2 \pm 10,8$, kadın öğrencilerde $\%38,0 \pm 8,8$ 'dir. Her iki cinsiyette enerjinin yağdan gelen yüzdesi $\%20$ ile $\%35$ arasında olmalıdır, katılımcı öğrencilerdeki ortalama alım bu miktarın üzerindedir.
53. Cinsiyetler arasında lif alım düzeylerinin ihtiyacı karşılama oranı(erkek: $\%44,5 \pm 23,4$; kadın: $\%58,2 \pm 29,9$) bakımından istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,022$).
54. Erkek öğrencilerde ortalama mineral alım düzeyi; kalsiyum, magnezyum, potasyum için önerilen düzeyin altındadır, çinko düzeyi ise karşılama düzeyine yakındır ($97,3$), demir, fosfor, sodyum, bakır için ise önerilen düzeyin üstündedir.
55. Kadın öğrencilerde ortalama mineral alım düzeyi; kalsiyum, demir, magnezyum, potasyum için önerilen düzeyin altındadır, fosfor, sodyum, çinko, bakır için ise önerilen düzeyin üstündedir.
56. Demir ($p<0,001$), magnezyum ($p=0,005$) ve çinko ($p=0,049$) karşılama yüzdeleri bakımından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur.

57. Erkek öğrencilerin ortalama vitamin alım düzeylerine bakıldığında, vitamin E ve vitamin B12 alım düzeyi ortalamanın üzerinde iken, vitamin B2 alım düzeyi önerilen düzeydedir, vitamin A, vitamin C, vitamin B1, vitamin B6, folik asit alımı ise önerilen düzeyin altındadır.
58. Kadın öğrencilerin ortalama vitamin alım düzeylerine bakıldığında, vitamin A, vitamin E, vitamin C ve vitamin B12 alım düzeyi ortalamanın üzerinde iken, vitamin B2 alım düzeyi önerilen düzeydedir, vitamin B1, vitamin B6 ve folik asit alımı ise önerilen düzeyin altındadır.
59. Vitamin tüketiminin ihtiyacı karşılama yüzdeleri için, vitamin A ($p=0,044$) ve vitamin C ($p=0,026$) bakımından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmiştir.
60. Katılımcıların yaş ortalamasının $20,2\pm0,7$ yıldır. Boy uzunluğu erkekler öğrencilerde ortalama $178,0\pm7,4$ cm, kadın öğrencilerde ise ortalama $161,8\pm5,6$ cm'dir. Ortalama ağırlık erkek öğrencilerde $76,6\pm9,8$ kg, kadın öğrencilerde $60,5\pm12,6$ cm'dir
61. Ortalama beden kütle indeksi erkek öğrencilerde ($24,2\pm2,6$ kg/m²), kadın öğrencilerden ($23,1\pm4,3$ kg/m²) daha fazladır.
62. Bel çevresi ölçümü erkek öğrencilerde ortalama $87,0\pm6,4$ cm iken kadın öğrencilerde $73,8\pm9,5$ cm'dir.
63. Ortalama kalça çevresi erkek öğrencilerde $100,6\pm5,9$ cm, kadın öğrencilerde $99,2\pm9,0$ cm'dir
64. Ortalama bel-kalça oranı erkek öğrencilerde $0,9\pm0$ iken, kadın öğrencilerde $0,7\pm0,1$ 'dir.
65. Vücut yağı erkek öğrencilerde $\%19,3\pm4,7$, kadın öğrencilerde ise $\%27,3\pm6,5$ 'tür.
66. Vücut sıvıları erkek öğrencilerde $\%58,1\pm4,5$, kadın öğrencilerde ise $\%52,2\pm4,8$ 'dir.
67. Öğrencilerin $\%72,7$ 'si normal grupta yer alırken, $\%5,3$ 'ü de şişman olarak saptanmıştır.
68. Erkek öğrencilerin $\%8,0$ 'i, kadın öğrencilerin $\%16,8$ 'i hafif şişmandır. Erkek öğrencilerin $\%4,0$ 'ü, kadın öğrencilerin $\%5,2$ 'si şişmandır.
69. Bel çevresi ölçümlerine göre öğrencilerin $\%78,7$ 'si risk taşımazken, $\%6,7$ 'si yüksek risk taşımaktadır. Erkek öğrencilerin $\%84$ 'u, kadın öğrencilerin $\%77,6$ 'sı risk taşımamaktadır. Erkek öğrencilerin $\%4,0$ 'ü, kadın öğrencilerin $\%7,2$ 'si yüksek risk taşımaktadır.
70. Bel-kalça oranlarına göre ise katılımcıların $\%88,7$ 'si risk taşımazken, $\%11,3$ 'ü yüksek risk taşımaktadır. Cinsiyetlere göre bakıldığında $\%64,0$ 'ı, kadın öğrencilerin ise $93,6$ 'sı

risk taşımazken, erkek öğrencilerin %36'sı, kadın öğrencilerin ise %6,4'ü yüksek riskli grupta yer almaktadır.

71. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu şiddetli (%95,3) veya orta şiddette (%86,7) fiziksel aktivite yapmamaktadır.
72. Bu araştırmada öğrencilerin hiçbiri aktif kategoride bulunmamıştır.
73. Katılan öğrencilerin %77,3'ü inaktif, %22,7'si minimal aktif olarak saptanmıştır.
74. Erkek öğrencilerin %76,0'sı inaktif, %24,0'ü minimal aktif iken, kadın öğrencilerin ise %77,6'sı inaktif, %22,4'ü minimal aktif'tir.
75. Sağlıklı yeme indeksi kriterlerine göre miktar olarak ortalama olarak en yüksek tüketilen ilk üç grup; 201,5±149,3 g ile süt ve süt ürünleri grubu, 197,1±166,9 g ile toplam sebze grubu, 135,3±172,1 g ile toplam meyve grubu olmuştur. Erkek öğrencilerde ortalama en yüksek tüketim grubu 248,1±180,1 g ile süt ve süt ürünleri grubu iken, kadın öğrencilerde ortalama en yüksek tüketim grubu 194,0±164,5 g ile toplam sebze grubu olmuştur.
76. Sağlıklı yeme indeksi kriterlerini oluşturan kriterlerin aldıkları puanlar incelendiğinde boş kalorili besin tüketimi az olduğu için ortalama 18,7±3,6 puan ile en yüksek ortalama puanı sağlamıştır. Her iki cinsiyet için de geçerlidir.
77. Araştırma grubunun sağlıklı yeme indeksi puan ortalamasına bakıldığında 57,9 ± 12,8 olduğu görülmektedir. Araştırmada en düşük puanı alan öğrenci 18,9 puan alırken en yüksek puan alan öğrenci 87,6 puan almıştır.
78. Erkek öğrencilerin sağlıklı yeme indeksi ortalama puanı 57,1±14,1, kadın öğrencilerin ortalama puanı da 58,1±12,7'dir.
79. Bu araştırmaya katılan öğrencilerin sağlıklı yeme indeksine göre sınıflandırmasına bakıldığında %71,3'ünün diyet kalitesinin geliştirilmesi gerektiği, %26,7'sinin diyet kalitesinin kötü olduğu ancak %2'sinin diyet kalitesinin iyi olduğu görülmektedir.
80. Erkek öğrencilerin sağlıklı yeme indeksine göre sınıflandırmasına bakıldığında, %26,7'si kötü, %71,3'ü geliştirilmesi gereken, %4,0'ü iyi olarak saptanmıştır.
81. Kadın öğrencilerin sağlıklı yeme indeksine göre sınıflandırmasına bakıldığında %26,4'ü kötü, %72,0'si, geliştirilmesi gereken, %1,6'sı da iyi grupta olarak saptanmıştır.
82. Bu araştırmada beden kütle indeksi ile fiziksel aktivite durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$).
83. Bu çalışmada günlük sıvı alım düzeyine göre sağlıklı yeme indeksi sınıflandırması arasındaki ilişki incelenmiştir ve anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$).

84. Bu araştırmada öğrencilerin beden kütle indeksleri ve sağlıklı yeme indeksi arasındaki ilişki incelenmiştir ve anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$).
85. Bu çalışmada katılan öğrencilerin bel çevresi risk durumuna göre sağlıklı yeme indeksi arasındaki ilişki incelenmiştir ve anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$).
86. Fiziksel aktivite seviyesi ve diyet kalitesi arasında istatistiksel açıdan önemli bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).
87. Barınmanın diyet kalitesi üzerine etkisi incelendiğinde bu araştırmaya katılan öğrenciler için anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>0.05$).
88. Öğrencilerin tükettikleri içecek miktarı ile sağlıklı yeme indeksi puanları ilişkisi incelenmiştir ve korelasyon bulunmamıştır ($p>0.05$).
89. Öğrencilerin antropometrik ölçümleri ile sağlıklı yeme indeksi puanları ilişkisi bakımından korelasyon bulunmamıştır ($p>0.05$).
90. Öğrencilerin lif, magnezyum, potasyum, vitamin E, vitamin C, vitamin B₁, vitamin B₆ ve folik asit alımı ile sağlıklı yeme indeksi puanı arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$).

Bu sonuçlara göre öneriler;

Üniversite öğrencileri eğitim, sosyal ve psikolojik açıdan kırılgan bir gruptur. İlerleyen dönemlerde sağlıklı erişken olmaları için tedbirler alınmalıdır. Öğrencilerin sıvı alımları konusunda bilinçlendirilmesi, içeceklerin fayda ve zararları konusunda eğitimler verilmesi gerekir. İçecek tüketimi çalışmaları yaparken mevsimsel tercihleri de düşünerek mevsimlere göre planlama yapılmalıdır.

Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri giderek düşmektedir. Teknolojinin giderek gelişmesi hayatımızdaki fiziksel aktivitenin giderek düşmesine neden olmaktadır. Fiziksel aktivitenin önemi anlatılmalı ve bu konuda eğitimleri verilmelidir. Ayrıca gençlere fiziksel aktivite olanakları da sunulmalıdır. Daha çok fiziksel aktivite yapabilecekleri sosyal seçmeli dersler müfredatlarına eklenmeli, sosyal alanlarda olanaklar artırılmalıdır.

Öğrencilerin diyet kaliteleri geliştirilmeli, besin çeşitliliği ve besinlerden alması gereken miktarlar porsiyonlar konusunda öğrenciler eğitilmelidir. Öğrenci gelirlerinin de diyet kalitesini etkileyebileceği düşünülmelidir. Literatürde yer alan birçok çalışmada sağlıklı yeme indeksi ülkelerin kendi beslenme önerilerine göre uyarlanarak hazırlanmıştır.

Ülkemizin kendi beslenme önerilerine uygun olarak hazırlanmış bir diyet kalite indeksinin geliştirilmesi ve bir tarama aracı olarak kullanılması diyet kalitesinin saptanmasını daha kolaylaştıracak ve daha güvenilir sonuçlar verecektir. Ülkemize özel diyet kalite indeksleri geliştirilmeli, bir tarama aracı olarak üniversite öğrencileri de dâhil olmak üzere birçok grup sıklıkla taranmalıdır.

KAYNAKLAR

- Akçam-Oluk, E., Oluk, S. ve Davaslıoğlu, E. N. (2011). Ege üniversitesi öğrencilerinin öğün düzenleri ve yemeklik baklagil tüketim durumları. *Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 7, 41–50.
- Akçan-Parlaz, E., Tekgül, B. N., Karademirci, E. ve Öngel, K. (2012). Ergenlik dönemi: Fiziksel büyüme, psikolojik ve sosyal gelişim süreci. *Turkish Family Physician*, 3(2), 10–16.
- Aktaş, Y. (1997). Üniversite öğrencilerinin uyum düzeylerinin incelenmesi: Uzunlamasına bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 107–110.
- Arslan, C. ve Mendeş, B. (2004). Üniversitelerin farklı bölümlerinde okuyan erkek ve kız öğrencilerin sıvı tüketimleri ve bilgi düzeylerinin araştırılması. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18(3), 163–170.
- Asgari- Tae, F., Zerafati- Shoaee, N., Dehghani M., Sadeghi M., Baradaran, H.R. and Jazayeri S. (2018), Association of sugar sweetened beverages consumption with nonalcoholic fatty liver disease: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Nutrition*, 1-11
- Avşar, P., Kazan, E. E. ve Pınar, G. (2013). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ile obezite ve kronik hastalıklara ilişkin risk faktörlerinin incelenmesi. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Hemşirelik E- Dergisi*, 1, 38–46.
- Ayhan, D. E., Günaydın, E., Gönüaçık, E., Arslan, U., Çetinkaya, F., Asımı, H. ve Uncu, Y. (2012). Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve bunları etkileyen faktörler. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 38(2), 97–104.
- Azadbakht, L. and Esmailzadeh, A. (2010). Dietary diversity score is related to obesity and abdominal adiposity among Iranian female youth. *Public Health Nutrition*, 14(1), 62–69.
- Babayiğit, A. M., Recai, O., Tekbaş, F. Ö. ve Hasde, M. (2006). Genç erişkin erkeklerde alkolsüz içecek tüketim alışkanlıklarının ve etki eden faktörlerin araştırılması. *Genel Tıp Dergisi*, 16(4), 161–168.
- Baltacı, G., Ersoy, G., Karaağaoğlu, N., Derman, O. ve Kanbur, N. (2008). *Ergenlerde sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam*. Ankara: Klasmat Matbaacılık, 14.
- Barria, M. C., Barria, C. M., Moraga, R., Filho, J. F. and Floody, P. D. (2018). Levels of physical activity, body image and their relationship in Chilean university students from a health school. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(1), 479–484.
- Baysal, A. (2007). *Beslenme*. 11. Baskı. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi, 117-122.
- Beck, A. L., Tschann, J., Butte, N. F., Penilla, C. and Greenspan, L. C. (2014). Association of beverage consumption with obesity in Mexican American children. *Public health Nutrition*, 17(2), 338–344.

- Bulut, S. (2013). Sağlıkta sosyal bir belirleyici ; fiziksel aktivite. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 70(4), 205–214.
- Cassady, B. A., Considine, R. V. and Mattes, R. D. (2012). Beverage consumption, appetite, and energy intake: what did you expect? *American Journal of Clinical Nutrition*, 95, 587–593.
- Cosic-Mulahasanovic, I., Nožinovic Mujanovic, A., Mujanovic, E. and Atikovic, A. (2018). Level of physical activity of the students at the university of tuzla according to Ipaq. *Central European Journal of Sport Sciences and Medicine*, 21(1), 23–30.
- Çetin, G. ve Sarper, F. (2013). Tıp fakültesi birinci ve son sınıfa devam eden öğrencilerin beslenme bilgi ve alışkanlıkları üzerine bir araştırma. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum*, 2(6), 84–104.
- Demirtürk, F., Günal, A. ve Alparslan, Ö. (2017). Sağlık bilimleri öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyinin tanımlanması. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 5(3), 169–178.
- Durmaz, H., Sağun, E. ve Tarakçı, Z. (2002). Yüksekokul öğrencilerinin içme sütü tüketim alışkanlıkları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 13(1–2), 69–73.
- EFSA. (2009). General principles for the collection of national food consumption data in the view of a pan-European dietary survey 1. *Efsa Journal*, 7(12), 1–51.
- Erçim, R. E. (2014). *Üniversite öğrencilerinin beslenme durumlarının değerlendirilmesi ve sağlıklı yeme indekslerinin saptanması*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 45-70.
- Ermiş, E., Doğan, E., Erilli, N. A. ve Satıcı, A. (2015). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi : Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneği. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 1(6), 30-40
- Evren, H. (2008). *Trakya üniversitesi öğrencilerinin riskli sağlık davranışları ve sağlık hizmeti kullanımları*. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimler Enstitüsü, Tekirdağ, 32.
- Filiz, K. ve Demir, M. (2004). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda okuyan öğrencilerin, barınma ve beslenme durumlarının araştırılması. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi*, 5(2), 225–234.
- Fransen, H. P. and Ocké, M. C. (2008). Indices of diet quality. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 11(5), 559–565.
- George, S. M., Ballard-Barbash, R., Manson, J. E., Reedy, J., Shikany, J. M., Subar, A. F. and Neuhouser, M. L. (2014). Comparing indices of diet quality with chronic disease mortality risk in postmenopausal women in the Women’s Health Initiative Observational Study: Evidence to inform national dietary guidance. *American journal of epidemiology*, 180(6), 616–625.

- Gordon, C.C., Chumlea, W.C. and Roche, A.F. (1998). Measurement Descriptions and Techniques, En: (Edit). Lohman, T.G., Roche, A.F. and Martorell, R.) *Anthropometric Standardization Reference Manual*. 1st ed. Champaign, IL: Human Kinetics Books, 3-12.
- Guenther, P. M., Casavale, K. O., Reedy, J., Kirkpatrick, S. I., Hiza, H. A. B., Kuczynski, K. J. and Krebs-Smith, S. M. (2013). Update of the healthy eating index: HEI-2010. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 113, 569–580.
- Guenther, P. M., Kirkpatrick, S. I., Reedy, J., Krebs-smith, S. M., Buckman, D. W., Dodd, K. W. and Carroll, R. J. (2014). The healthy eating index-2010 is a valid and reliable measure of diet quality according to the 2010. *Dietary Guidelines for Americans*, 1(3), 399–407.
- Guyton, A. C. and Hall, J. E. (2007). *Tıbbi fizyoloji*. (Edit. Çavuşoğlu, H. ve Yeğen-Çağlayan, B.). 11. Baskı. Ankara: Nobel Kitabevi, 237.
- Heyward, V. and Gibson, A. (2014). *Advanced fitness assessment and exercise prescription*. 7. Baskı. Leeds:Human Kinetics, 2-20.
- Iaccarino Idelson, P., Scalfi, L. and Valerio, G. (2017). Adherence to the Mediterranean Diet in children and adolescents: A systematic review. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 27(4), 283–299.
- İnternet: American College of Sports Medicine. (2014). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. 9. Baskı. Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins Health. URL: http://www.webcitation.org/query?url=https%3A%2F%2Fbooks.google.com.tr%2Fbooks%2Fabout%2FACSM_s_Guidelines_for_Exercise_Testing_a.html%3Fid%3DTtiCAwAAQBAJ%26redir_esc%3Dy+&date=2018-12-02, Son Erişim Tarihi:02.06.2018.
- İnternet: Beslenme Bilgi Sistemi - BeBiS. (2007). İstanbul: Ebispro for Windows, Stuttgart, Germany; Turkish version BeBiS; Data Bases: Bundeslebensmittelschlüssel, 11.3 and other sources. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fbebis.com.tr%2F&date=2018-12-02>, Son Erişim Tarihi:02.06.2018.
- İnternet: Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu. (2014). *2014 Dünya Nüfus Günü "Gençlere Yatırım"*, 1. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.un.org.tr%2Fnews%2FWPD2014BilgiNotu.pdf+&date=2019-01-22>, Son Erişim Tarihi:21.11.2018.
- İnternet: Brindis, C. D., Park, M. J., Valderrama, L. T., Lee, C. M., Margolis, R., Kolbe, L. J. and Anglin, T. M. (2004). *Improving the Health of Adolescents & Young Adults: A Guide for States and Communities*. US Department of Health and Human Services. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.bvsde.paho.org%2Fbvscd%2Fcd32%2Fyoung.pdf&date=2018-12-02>, Son Erişim Tarihi:02.06.2018.

İnternet: Ehrman, J. K., Gordon, P. M., Visich, P. S. and Keteyian, S. J. (2015). *Clinical Exercise Physiology*. Champaign, United States: Human Kinetics. URL: http://www.webcitation.org/query?url=https%3A%2F%2Fwww.bookdepository.com%2FClinical-Exercise-Physiology-Steven-J.-Keteyian%2F9781450412803%3Fredirected%3Dtrue%26utm_medium%3DGoogle%26utm_campaign%3DBase1%26utm_source%3DTR%26utm_content%3DClinical-Exercise-Physiology%26selectCurrency%3DUSD%26w%3DAFD5AU961SV0N6A80R86%26pdg%3Dpla-2976+&date=2018-12-02, Son Erişim Tarihi:02.06.2018.

İnternet: International Physical Activity Questionnaire. (2005). *Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short and Long Forms*. International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.ipaq.ki.se%2Fscoring.pdf&date=2018-12-02>, Son Erişim Tarihi:02.06.2018.

İnternet: Nutritional Goals for Age-Sex Groups Based on Dietary Reference Intakes and Dietary Guidelines Recommendations - 2015-2020 Dietary Guidelines - health.gov.. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=https%3A%2F%2Fhealth.gov%2Fdietaryguidelines%2F2015%2Fguidelines%2Fappendix-7%2F&date=2018-12-02>, Son Erişim Tarihi:06.09.2018.

İnternet: Özkan, İ. (2017). *Hafif şişman/ obez kadınlarda yeme bağımlılığı, depresyon ve diyet kalitesinin değerlendirilmesi*. Hacettepe Üniversitesi. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.openaccess.hacettepe.edu.tr%3A8080%2Fxmlui%2Fbitstream%2Fhandle%2F11655%2F3388%2F%C4%B0rem+%C3%96ZKANTEZ.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy%250Ahttp%3A%2F%2Fwww.openaccess.hacettepe.edu.tr%3A8080%2Fxmlui%2Fhandle%2F11655%2F3388&date=2018-12-02>, Son Erişim Tarihi:02.06.2018.

İnternet: Türkiye Beslenme Rehberi 2015 (TÜBER). (2016). Ankara. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.albantanim.com.tr&date=2018-12-02>, Son Erişim Tarihi:02.09.2018.

İnternet: Türkiye İstatistik Kurumu. (2018). Yaş grubu ve cinsiyete göre nüfus. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.tuik.gov.tr%2FustMenu.do%3Fmethod%3Dtemelist+&date=2018-12-02>, Son Erişim Tarihi:01.09.2018.

İnternet: UNICEF United Nations International Children's Emergency Fund. (2012). *Türkiye'de Çocuk ve Genç Nüfusun Durumunun Analizi*, 11. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=https%3A%2F%2Fabdigm.meb.gov.tr%2Fprojeler%2Fois%2Fegitim%2F033.pdf&date=2019-01-22>, Son Erişim Tarihi:22.11.2018.

İnternet: WHO. (2008). *Waist Circumference and Waist-Hip Ratio: Report of a WHO Expert Consultation*. World Health Organization. Geneva, 27. URL: http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fapps.who.int%2Firis%2Fbitstream%2Fhandle%2F10665%2F44583%2F9789241501491_eng.pdf%3Bjsessionid%3D70B8E12B7AB51CC5EC6E74B543A32987%3Fsequence%3D1&date=2019-01-22, Son Erişim Tarihi:21.11.2018.

- İnternet: World Health Organization. (1986). *Young people's health - a challenge for society*. World Health Organization Technical Report Series, 731. URL: http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fapps.who.int%2Firis%2Fbitstream%2Fhandle%2F10665%2F41720%2FWHO_TRS_731.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy+&date=2019-01-22, Son Erişim Tarihi:21.11.2018.
- İnternet: World Health Organization. (2000). *Obesity : Preventing and Managing the Global Epidemic*. WHO Technical Report Series. Geneva, 9. URL: http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fapps.who.int%2Firis%2Fbitstream%2F10665%2F42330%2F1%2FWHO_TRS_894.pdf%3Fua%3D1%26ua%3D1&date=2019-01-22, Son Erişim Tarihi:22.11.2018.
- İnternet: World Health Organization. (2005). *Nutrition in adolescence : issues and challenges for the health sector : Issues in adolescent health and development*. World Health Organization, 1. URL: http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fapps.who.int%2Firis%2Fbitstream%2Fhandle%2F10665%2F43342%2F9241593660_eng.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy+&date=2019-01-22, Son Erişim Tarihi:02.12.2018.
- Kant, A. K. (1996). Indexes of overall diet quality. *Journal of the American Dietetic Association*, 96(8), 785–791.
- Kant, A. K. (2004). Dietary patterns and health outcomes. *Journal of the American Dietetic Association*, 104(4), 615–635.
- Karabudak, E., & Köksal, E. (2016). Validity and reliability of beverage intake questionnaire: evaluating hydration status. *Nutrición Hospitalaria*, 33(5), 1129–1135.
- Kınık, E. (2000). Adolesan dönemde fiziksel büyüme ve cinsel gelişme. *Katkı Pediatri Dergisi*, (Adölesan Sayısı), 21.
- Kim, S., Haines, P. S., Siega-Riz, A. M. and Popkin, B. M. (2003). The diet quality index-international (DQI-I) provides an effective tool for cross-national comparison of diet quality as illustrated by china and the united states. *The Journal of Nutrition*, 133(11), 3476–3484.
- Küçükkubaş, N., Hazir, T. ve Açıkada, C. (2007). 15-17 yaş ergen erkeklerde biyoelektrik impedans yönteminde ölçüm aralığının belirlenmesi. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 17(2), 38–47.
- Mazıcıoğlu, M. M. ve Öztürk, A. (2003). Üniversite 3 ve 4. sınıf öğrencilerinde beslenme alışkanlıkları ve bunu etkileyen faktörler. *Erciyes Tıp Dergisi*, 25(4), 172–178.
- Merdol-Kutluay, T. (2014). *Toplu beslenme yapılan kurumlar için standart yemek tarifeleri*. 5. Baskı. Ankara: Hatipoğlu Basım ve Yayım, 31-124.
- Orak, S., Akgün, S. ve Orhan, H. (2006). Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının araştırılması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 13(2), 5-11 .
- Özdoğan, Y., Yardımcı, H. ve Özçelik-Özfer, A. (2014). Yurttan kalan üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Karadeniz*, 15, 139–149.

- Öztürk, M. (2005). *Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 66
- Özyağcıoğlu, N., Gökdere Çınar, H., Buran, G. ve Ayverdi, D. (2009). Uludağ Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(2), 34–40.
- Pignanelli, M., Just, C., Bogiatzi, C., Dinculescu, V., Gloor, G., Allen-Vercoe, E. and Spence, J. (2018). Mediterranean diet score: Associations with metabolic products of the intestinal microbiome, carotid plaque burden, and renal function. *Nutrients*, 10(6), 779.
- Poobalan, A. and Aucott, L. (2016) Obesity among young adults in developing countries: A systematic overview. *Current Obesity Reports* (5) 2-13
- Rakıcıoğlu, N., Acar Tek, N., Ayaz, A. ve Pekcan, G. (2006). *Yemek ve besin fotoğraf kataloğu - ölçü ve miktarlar*. Ankara: Ata Ofset Matbaacılık, 11-77.
- Saglam, M., Arıkan, H., Savcı, S., Inal-Ince, D., Bosnak-Guclu, M., Karabulut, E. ve Tokgozoglu, L. (2010). International physical activity questionnaire: Reliability and validity of the turkish version. *Perceptual and Motor Skills*, 111(1), 278–284.
- Saraf-Bank, S., Haghighatdoost, F., Esmailzadeh, A., Larijani, B. and Azadbakht, L. (2017). Adherence to Healthy Eating Index-2010 is inversely associated with metabolic syndrome and its features among Iranian adult women. *European Journal of Clinical Nutrition*, 71(3), 425–430.
- Savcı, S., Öztürk, M., Arıkan, H., Inal İnce, D. ve Tokgözoğlu, L. (2006). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri Physical activity levels of university students. *Türk Kardiyoloji Derneği Araştırmaları*, 34(3), 166–172.
- Saygın, M., Öngel, K., Çalışkan, S., Yağlı, M. A., Has, M., Taner, G. ve Kurt, Y. (2011). Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 18(2), 43–47.
- Stefan, L., Prosoli, R., Juranko, D., Cule, M., Milinovic, I., Novak, D. and Sporis, G. (2017). The reliability of the mediterranean diet quality index (KIDMED) questionnaire. *Nutrients*, 9(4), 419.
- Surbakti, U. H., Sari, M. I. and Wijaya, D. D. (2018). The association between physical activity, sedentary behaviour and body mass index in students. İçinde C. A. Adella (Ed.), *Stem cell oncology*, 179–184. London: Crc Press, Taylor & Francis Group.
- Şanlıer, N. (2005). Gençlerde biyokimyasal bulgular, antropometrik ölçümler, vücut bileşimi, beslenme ve fiziksel aktivite durumlarının değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 47-73.
- Şanlıer, N., Konaklıoğlu, E. ve Güçer, E. (2009). Gençlerin beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksleri arasındaki ilişki. *Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 333–352.

- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi. (2014). *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu*. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931, Ankara.
- Tek, N. A., Yildiran, H., Akbulut, G., Bilici, S., Koksall, E., Karadag, M. G. ve Sanlier, N. (2011). Evaluation of dietary quality of adolescents using Healthy Eating Index. *Nutrition Research and Practice*, 5(4), 322–328.
- Tekgöl, B. N. ve Uslu-Tek, P. (2005). Adolesan sağlığı. İçinde *İzmir Pratisyen Hekimlik Derneği Yayını*, 23–37.
- Tekgöl, N., Aykanat Göktay, G., Dirik, N., Karademirci, E. ve Öngel, K. (2012). Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Alsancak Gençlik Danışmanlık ve Sağlık Hizmet Merkezi Örneği, ÇİDEM. *Smyrna Tıp Dergisi*, 2(5), 33–35.
- Terzioğlu, E. (2015). *Başkent Üniversitesi İstanbul Hastanesi'nde çalışan 20-64 yaş arası yetişkin bireylerde şekerli ve tatlandırıcı içecek tüketiminin enerji alımı ve obezite üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 3-72.
- Tözün, M., Sözmén, M. K. ve Babaoğlu, A. B. (2017). Türkiye'nin batısında bir üniversite'nin sağlık ile ilişkili okullarında beslenme alışkanlıkları ve bunun obezite, fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. *Türk Dünyası Uygulama Ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi*, 2(1), 1–16.
- Tur, J. A., Romaguera, D. and Pons, A. (2005). The Diet Quality Index-International (DQI-I): is it a useful tool to evaluate the quality of the Mediterranean diet? *The British Journal of Nutrition*, 93(3), 369–376.
- Vançelik, S., Önal, S. G., Güraksın, A. ve Beyhun, E. (2007). Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilişkili faktörler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(4), 242–248.
- Vanhees, L., Lefevre, J., Philippaerts, R., Martens, M., Huygens, W., Troosters, T. and Beunen, G. (2005). How to assess physical activity? How to assess physical fitness? *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*, 12(2), 102–114.
- Vassigh, G. (2012). *Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite durumları ile sağlıklı beslenme indeksinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ankara, 67.
- Whitney, E. N. and Rolfes, S. R. (2011). *Understanding nutrition*. 12 Baskı. Wadsworth & Thomson Learning, 436-463.
- Woodruff, S. J. and Hanning, R. M. (2010). Development and implications of a revised Canadian Healthy Eating Index (HEI-C-2009). *Public Health Nutrition*, 13(06), 820–825.

- Yılmaz, E. ve Özkan, S. (2007). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(6), 87–104.
- Yosae, S., Esteghamati, A., Nazari Nasab, M., Khosravi, A., Alinavaz, M., Hosseini, B. and Djafarian, K. (2016). Diet quality in obese/overweight individuals with/without metabolic syndrome compared to normal weight controls. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 30, 376.

EKLER

Ek-1. Etik Komisyon Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 26/06/2015-77258



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Etik Komisyonu



Sayı : 77082166-604.01.02-
Konu : Değerlendirme ve Onay

Sayın Doç. Dr. Hilal YILDIRAN
Beslenme ve Diyetetik Bölümü - Bölüm Başkan Yardımcısı

Tez Danışmanı olduğunuz Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Saadet ÖZEN'in tez çalışması olan "Üniversite Öğrencilerinde İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri ile Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı araştırma öneriniz incelenmiş ve Üniversitemiz Etik Komisyon ilkelerine uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

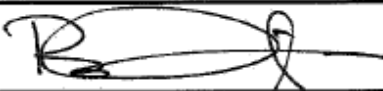
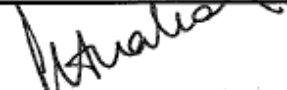
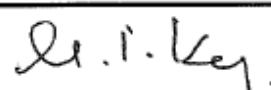
e-imzalıdır
Prof. Dr. Aysu DUYAN ÇAMURDAN
Komisyon Başkanı

EK :
1 Liste

Ankara
Tel:0 (312) 202 69 58 Faks:0 (312) 202 46 73
İnternet Adresi :http://etikkurul.gazi.edu.tr/

Bilgi için :Şenay Seloğlu
Genel Evrak Sorumlusu

Ek-1. (devam) Etik Komisyon Onayı

GAZİ ÜNİVERSİTESİ ETİK KOMİSYONU KATILIM LİSTESİ	
TOPLANTI TARİHİ : 18.06.2015	TOPLANTI SAYISI : 06
ADI-SOYADI	İMZA
Prof.Dr.Aysu DUYAN ÇAMURDAN (Başkan)	
Doç.Dr.Eda KÖKSAL (Başkan Yrd.)	
Prof.Dr.Hüseyin Güçlü YAVUZCAN	KATILAMADI
Prof.Dr.Oğün DOĞRU	KATILAMADI
Prof.Dr.Hülya ÇENGEL KASAPOĞLU	
Prof.Dr.Şenol DURGUN	KATILAMADI
Prof.Dr.F.Bilge TANRIBİLİR	
Prof.Dr.F. Nur BARAN AKSAKAL	
Doç.Dr.Cumhur TUNCER	
Doç.Dr.Mustafa İsmail KAYA	
Doç.Dr.Müjde AKTÜRK	
Doç.Dr.Ramazan YILDIZ	KATILAMADI
Yrd.Doç.Dr.Ayşe Bikem HACİÖMEROĞLU	

Ek-2. Aydınlatılmış Gönüllü Onam ve Veri Kullanım İzin Formu

Merhaba, ben Diyetisyen Saadet ÖZEN. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalında Bilim Uzmanlığı çalışması yapıyorum. Bu doğrultuda “Üniversite Öğrencilerinin İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri İle Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” adlı bir çalışma yürütmekteyim. Sizin de bu araştırmaya katılmanızı öneriyorum. Ancak hemen söyleyeyim ki bu araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılıp sonradan karar değiştireniz istediğiniz zaman çalışmadan çekilebilirsiniz. Elinizde anketi bulunan araştırma hakkında sizi bilgilendirmek isterim. Anket formu 6 bölüm, 34 soru başlığından oluşmaktadır.

- 1) Genel Bilgiler (9 soru)
 - a) Yaş, cinsiyet, eğitim gördüğü bölüm, ikamet durumu, sigara kullanım durumu ve sizde ve ailenizde bulabilen kronik hastalıklar ile ilgili sorular içerir.
- 2) Beslenme Alışkanlıkları (18 soru)
 - a) Şeker ya da tatlandırıcı kullanımı, ana öğünleri atlama durumu, su içme durumu, ana ve öğünlerde içecek tercihi, genel içecek tercihinin nedeni, susayınca tercih ettiği içecek ve günlük alınması gereken sıvı ile ilgili bilgi soruları ve ağırlık değişimi sorularını kapsar.
- 3) Fiziksel Aktivite Durumu
 - a) Son 7 günlük fiziksel aktivite durumunuz sorulacaktır. (Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin kısa formu uygulanacaktır.)
- 4) İçecek Seçimi ve Tüketim Sıklığı
 - a) 19 farklı içecek türü ve diğerlerinin tüketim sıklığı ve miktarını sorgulanmaktadır.
- 5) 24 Saatlik Geriye Dönük Besin Tüketim Kaydı
 - a) Son 24 saatlik yiyecek ve içecek tüketiminizi hatırlama yöntemi ile saptar.
 - b) Sağlıklı Yeme İndeksi-2010 Kriterlerine göre değerlendirilecektir.
- 6) Antropometrik Ölçümler
 - a) Seca 213 Portatif Boy Ölçer,
 - b) Mezura
 - c) Tanita MC-780 Vücut Analizi,
 - d) Viscan Abdominal Yağlanma cihazlarıyla yapılacaktır.

Ek-2. (devam) Aydınlatılmış Gönüllü Onam ve Veri Kullanım İzin Formu

Ayrıca, vereceğiniz tüm cevaplar kesinlikle gizli tutulacaktır. Bu çalışmadan elde edilecek bulgular; sadece çalışma kapsamında kullanılacaktır. Sizin de bu çalışmaya katılmanızı ve deneyimlerinizi benimle paylaşmanızı arzu ediyorum. Değerlendirdiğiniz için şimdiden teşekkür ederim.

- ☐ Bu araştırmaya gönüllü olarak katılıyorum
- ☐ Verdiğim bilgilerin kullanılması izin veriyorum.

Araştırmacı:

Ad-Soyad: Dyt. Saadet ÖZEN

Telefon: 0534 077 17 18

İmza:

Katılımcı:

Ad-Soyad:

Telefon:

İmza:

Ek-3. Üniversite Öğrencilerinin İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri İle Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Anket No:.....

Tarih:/...../201...

I. GENEL BİLGİLER

1. Yaş:(yıl)
2. Cinsiyet:
 - 1) Erkek
 - 2) Kadın
3. Hangi fakültede eğitim görüyorsunuz?
 - 1) Tıp Fakültesi-----5. Soruya geçiniz.
 - 2) Sağlık Bilimleri Fakültesi
4. Hangi bölümde okuyorsunuz?
 - 1) Beslenme ve Diyetetik
 - 2) Fizyoterapi ve Rehabilitasyon
 - 3) Hemşirelik
5. Üniversite kaçınıcı yılınız?
 - 1) 1. Yıl
 - 2) 2. Yıl
6. İkamet durumuz nedir?
 - 1) Ailemle yaşıyorum
 - 2) Yurtta kalıyorum
 - 3) Evde yalnız yaşıyorum
 - 4) Evimi arkadaşlarımla paylaşıyorum
 - 5) Pansiyonda kalıyorum
7. Sigara kullanıyor musunuz?
 - 1) Hayır hiç içmedim.
 - 2) içtim bıraktım.
 - 3) Halen içiyorum. Adet:adet/hafta
Süresi:yıl
8. Kronik bir hastalığınız var mı?
 - 1) Hayır
 - 2) Evet
9. Ailenizde kronik bir hastalık var mı?
 - 1) Hayır
 - 2) Evet

Anne.....

Baba.....

Ek-3. (devam) Üniversite Öğrencilerinin İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri İle Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

II. BESLENME ALIŞKANLIKLARI

10. İçeceklerinizde şeker kullanıyor musunuz?

- 1) Hayır-----12. Soruya geçiniz
- 2) Evet
- 3) Bazen

11. Bir günde tüm içeceklerinize eklediğiniz şeker miktarı nedir?

.....g /adet kesme şeker /tatlı kaşığı

12. Yapay tatlandırıcı kullanıyor musunuz?

- 1) Hayır-----14. Soruya geçiniz.
- 2) Evet
- 3) Bazen

13. Kullanım sıklığınız nedir?

Adı:.....

Adedi:...../günlük miktar

- 1) Her gün
- 2) Haftada 5-6 kez
- 3) Haftada 3-4 kez
- 4) Haftada 1-2 kez
- 5) Diğer.....

14. Günde kaç öğün yemek yersiniz?

- 1)ana öğün
- 2)ara öğün

15. Ana öğünleri atlar mısınız?

- 1) Hayır-----17. Soruya geçiniz.
- 2) Evet
- 3) Bazen

16. Genellikle hangi öğünleri atlarsınız?

- 1) Sabah
- 2) Öğle
- 3) Akşam

17. Ana öğünlerde su içer misiniz?

- 1) Hayır
- 2) Evet

18. Ara öğünlerde su içer misiniz?

- 1) Hayır
- 2) Evet

Ek-3. (devam) Üniversite Öğrencilerinin İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri İle Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

19. Ana öğünlerinizde su dışında genellikle en çok hangi içeceği tercih edersiniz?

- 1) Süt ve süt ürünleri
- 2) Çay
- 3) Hazır meyve suyu
- 4) Taze meyve suyu
- 5) Kahve
- 6) Gazlı içecekler
- 7) Maden suyu
- 8) Alkol
- 9) Hiç
- 10) Diğer.....

Kahvaltı:..... Öğle:..... Akşam:.....

20. Ara öğünlerinizde su dışında genellikle en çok hangi içeceği tercih edersiniz?

- 1) Süt ve süt ürünleri
- 2) Çay
- 3) Hazır meyve suyu
- 4) Taze meyve suyu
- 5) Kahve
- 6) Gazlı içecekler
- 7) Maden suyu
- 8) Alkol
- 9) Hiç
- 10) Diğer.....

21. Genelde içecek tercihinizin nedeni nedir? (Birden fazla cevap verebilirsiniz)

- 1) Besleyici
- 2) Alışkanlık
- 3) Sağlık nedeni ile
- 4) Hazırlaması/temin etmesi pratik ve kolay olduğu için
- 5) Öneri/reklam/teşvik
- 6) Fiyatı uygun
- 7) Bir nedeni yok
- 8) Diğer.....

22. Susadığınızda genellikle ne içersiniz?

- 1) Su
- 2) Diğer.....

23. Su içmek için susamayı bekler misiniz?

- 1) Hayır
- 2) Evet

Ek-3. (devam) Üniversite Öğrencilerinin İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri İle Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

24. Sizce su dışındaki içecekler su ihtiyacını karşılar mı?

- 1) Hayır
- 2) Evet

25. Size göre günde ne kadar sıvı tüketilmeli?

- 1) 0-250 mL
- 2) 251-499 mL
- 3) 500-999 mL
- 4) 1000-1499 mL
- 5) 1500-1999 mL
- 6) 2000-2999 mL
- 7) 3000-..... mL

26. Günlük sıvı tüketiminin yaşamınızdaki önemi nedir?

- 1) Günlük sıvı kaybımı karşılaması açısından önemlidir.
- 2) Yaşam fonksiyonlarımız için önemlidir.
- 3) Susuzluğumuzu gidermek açısından önemlidir.
- 4) Sıvı tüketimine önem vermem, bilinçli bir şekilde tüketmiyorum.
- 5) Günlük su tüketme alışkanlığım yoktur. Sıvı ihtiyacımı diğer sıvılardan karşılıyorum.
- 6) Diğer (Açıklayınız).....

27. Son 6 ayda vücut ağırlığınızda bir değişme oldu mu?

- 1) Hayır değişme olmadı.
- 2) Evet
 - i.kg artma
 - ii.kg azalma

III. FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMU

İnsanların günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerini bulmayla ilgileniyoruz. Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgili olarak sorulacaktır. Lütfen yaptığınız aktiviteleri düşünün; işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence aktiviteleri.

Son 7 günde yaptığınız şiddetli aktiviteleri düşünün. Şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha fazla olduğu aktiviteleri ifade eder. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika yaptığınız bu aktiviteleri düşünün.

28. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız?

- 1) Haftada.....gün
- 2) Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → (30.soruya gidin.)

Ek-3. (devam) Üniversite Öğrencilerinin İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri İle Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

29. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

- 1) Günde.....saat
- 2) Gündedakika
- 3) Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün.

30. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya çiftler tenis oyunu gibi orta dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız? (Yürüme hariç)

- 1) Haftada.....gün
- 2) Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (32.soruya gidin.)

31. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

- 1) Günde.....saat
- 2) Gündedakika
- 3) Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

32. Geçen 7 gün, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

- 1) Haftada.....gün
- 2) Yürümedim. → (34.soruya gidin.)

33. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

- 1) Gündesaat
- 2) Günde.....dakika
- 3) Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dâhildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

34. Geçen 7 gün içerisinde, günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

- 1) Günde.....saat
- 2) Günde.....dakika
- 3) Bilmiyorum/Emin değilim.

Ek-3. (devam) Üniversite Öğrencilerinin İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri İle Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

IV. İÇECEK SEÇİMİ VE TÜKETİM SIKLIĞI

Bu bölüm **SON 1 YIL** süresince genel içecek tüketim alışkanlığınızla ilgilidir. **Lütfen hiçbir içeceği ATLAMAYINIZ.** Lütfen **“veya”** yazan içekte **tek bir seçeneği** doldurunuz.

ADIM 1: İlk kolonda içecek adı bulunmaktadır. Bu içeceği tüketmiyorsanız **“NE SIKLIKLA içersiniz?”** kolonundaki **“Hiç”** yanıtının yanındaki kutucuğa **(X)** işareti koyarak diğer içeceğe geçiniz. Eğer tüketmiyorsanız *günde veya haftada veya ayda veya yılda* satırından **sadece birini** seçerek kaç kez içtiğinizi belirtiniz.(Örneğin; Günde 9 kez)

ÇAY (Bitki çayları hariç)	☐ Hiç	En sık tükettiğiniz? ☐ Şekerli ☐ Şekersiz	 bardak	☐ Çay bardağı (küçük boy)
	☐ Günde..9...kez			☐ Çay bardağı (büyük boy)
	☐ Haftada.....kez			☐ Çay fincanı
	☐ Ayda.....kez			☐ Su bardağı(orta boy)
	☐ Yılda.....kez			☐ Su bardağı(büyük boy)
				☐ Kupa

ADIM 2: Bu içeceği tüketiyorsanız **“EN SIK TÜKETTİĞİNİZ?”** sorusunda size uygun olan çeşidi belirleyip yanındaki kutucuğa **(X)** işareti koyunuz. (Örneğin; **X şekerli**).

ÇAY (Bitki çayları hariç)	☐ Hiç	En sık tükettiğiniz? X Şekerli ☐ Şekersiz	 bardak	☐ Çay bardağı (küçük boy)
	☐ Günde..9...kez			☐ Çay bardağı (büyük boy)
	☐ Haftada.....kez			☐ Çay fincanı
	☐ Ayda.....kez			☐ Su bardağı(orta boy)
	☐ Yılda.....kez			☐ Su bardağı(büyük boy)
				☐ Kupa

ADIM 3: **“BİR SEFERDE ne miktarda tüketirsiniz?”** kolonuna geçiniz. Bu kolona o içeceğe özgü belirtilen ölçüyü (bardak, teneke kutu, cam şişe, plastik kap vb) kullanarak bir seferde ne miktarda içtiğinizi yazınız. (Örneğin; 2 bardak). Lütfen **“veya”** yazan içeceklerde tek bir seçeneği doldurunuz.

ÇAY (Bitki çayları hariç)	☐ Hiç	En sık tükettiğiniz? X Şekerli ☐ Şekersiz	...2.... bardak	☐ Çay bardağı (küçük boy)
	☐ Günde..9...kez			☐ Çay bardağı (büyük boy)
	☐ Haftada.....kez			☐ Çay fincanı
	☐ Ayda.....kez			☐ Su bardağı(orta boy)
	☐ Yılda.....kez			☐ Su bardağı(büyük boy)
				☐ Kupa

ADIM 4: **“PORSİYON BÜYÜKLÜĞÜ genelde hangisidir?”** kolonuna geçiniz. Sizin için uygun olan porsiyon büyüklüğünü seçerek yanındaki kutucuğa **(X)** işareti koyunuz.(Örneğin **X kupa**).

ÇAY (Bitki çayları hariç)	☐ Hiç	En sık tükettiğiniz? X Şekerli ☐ Şekersiz	...2.... bardak	☐ Çay bardağı (küçük boy)
	☐ Günde..9...kez			☐ Çay bardağı (büyük boy)
	☐ Haftada.....kez			☐ Çay fincanı
	☐ Ayda.....kez			☐ Su bardağı(orta boy)
	☐ Yılda.....kez			☐ Su bardağı(büyük boy)
				☐ Kupa

Ek-3. (devam) Üniversite Öğrencilerinin İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri İle Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

İÇECEK ADI	NE SIKLIKLA içersiniz?	EN SIK TÜKETTİĞİN İZ hangisidir?	BİR SEFERDE ne miktarda tüketirsiniz?	PORSİYON BÜYÜKLÜĞÜ genelde hangisidir?
SU	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez		 bardak <u>veya</u> şişe	☐ Çay bardağı ☐ Su bardağı(orta boy) ☐ Su bardağı(büyük boy) ☐ Kupa ☐ 330 ml ☐ 500ml ☐ 1L
ÇAY <i>Bitki çayları hariç</i>	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....ke ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Şekerli ☐ Şekersiz	 bardak	☐ Çay bardağı (küçük boy) ☐ Çay bardağı (büyük boy) ☐ ☐ Çay fincanı ☐ Su bardağı(orta boy) ☐ Su bardağı(büyük boy) ☐ Kupa
BİTKİ ÇAYLARI	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Şekerli ☐ Şekersiz	 bardak	☐ Çay bardağı ☐ Su bardağı(orta boy) ☐ Su bardağı(büyük boy) ☐ Kupa
TÜRK KAHVESİ	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Şekerli ☐ Orta ☐ Şekersiz	 fincan	
NESKAHVE	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Şekerli ☐ Şekersiz ☐ Kafeinli ☐ Kafeinsiz ☐ Kremalı ☐ Kremasız	 Bardak <u>veya</u>kupa <u>veya</u>teneke kutu	☐ Çay bardağı ☐ Küçük boy ☐ Orta boy ☐ Büyük boy
AYRAN, KEFİR	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Yağlı ☐ Yağsız	...Bardak <u>veya</u> plastik kutu <u>veya</u>cam şişe	☐ Su bardağı(orta boy) ☐ Su bardağı(büyük boy) ☐ Kupa ☐ Orta boy ☐ Büyük boy
SÜT	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Yağlı ☐ Normal ☐ Orta yağlı ☐ Yağsız	 Bardak <u>veya</u> karton kutu	☐ Çay bardağı ☐ Su bardağı(orta boy) ☐ Su bardağı(büyük boy) ☐ Kupa ☐ Küçük boy ☐ Orta boy ☐ Büyük boy

Ek-3. (devam) Üniversite Öğrencilerinin İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri İle Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

İÇECEK ADI	NE SIKLIKLA içersiniz?	EN SIK TÜKETTİĞİNİZ hangisidir?	BİR SEFERDE ne miktarda tüketirsiniz?	PORSİYON BÜYÜKLÜĞÜ genelde hangisidir?
SODA	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Sade ☐ Meyve aromalı	 cam şişe <u>veya</u> plastik şişe	
KOLA	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Normal ☐ Diyet/light	 Bardak <u>veya</u> şişe <u>veya</u> teneke kutu	☐ Çay bardağı ☐ Su bardağı(orta boy) ☐ Su bardağı(büyük boy) ☐ Kupa
DİĞER GAZLI İÇECEKLER	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Normal ☐ Diyet/light	 Bardak <u>veya</u>şişe <u>veya</u> teneke kutu <u>veya</u> adet kutu	☐ Çay bardağı ☐ Su bardağı(orta boy) ☐ Su bardağı(büyük boy) ☐ Kupa
GAZSIZ MEYVE SULARI	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Taze sıkılmış ☐ %100 meyve suyu ☐ Nektar ☐ Toz içecekler ☐ Normal ☐ Diyet/light	Bardak <u>veya</u>şişe <u>veya</u> teneke kutu <u>veya</u> adet kutu	☐ Çay bardağı ☐ Su bardağı(orta boy) ☐ Su bardağı(büyük boy) ☐ Kupa ☐ Küçük boy ☐ Büyük boy
SEBZE SULARI	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Taze sıkılmış ☐ Hazır	 Bardak <u>veya</u> Karton kutu	☐ Çay bardağı ☐ Su bardağı(orta boy) ☐ Su bardağı(büyük boy) ☐ Kupa
SPOR İÇECEĞİ	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐	 plastik kap	☐ Orta boy ☐ Büyük boy
ENERJİ İÇECEĞİ	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Normal ☐ Diyet/light	 teneke kutu	☐ Küçük boy ☐ Orta boy ☐ Büyük boy

Ek-3. (devam) Üniversite Öğrencilerinin İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri İle Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

İÇEÇEK ADI	NE SIKLIKLA içersiniz?	EN SIK TÜKETTİĞİNİZ hangisidir?	BİR SEFERDE ne miktarda tüketirsiniz?	PORSİYON BÜYÜKLÜĞÜ genelde hangisidir?
BİRA	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Normal ☐ Alkolsüz /light	 bardak veyaşişe veya teneke kutu	☐ Küçük boy ☐ Orta boy ☐ Büyük boy ☐ Orta boy ☐ Büyük boy
RAKİ	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Double ☐ Sek	 rakı bardağı	
ŞARAP	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Kırmızı ☐ Beyaz ☐ Lal	 Kadeh	
DİĞER ALKOLLÜ İÇEÇEKLER	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Viski ☐ Cin ☐ Likör ☐ Votka ☐ Tekila	 Bardak	☐ Viski ☐ Likör
DİĞER	☐ Hiç ☐ Günde.....kez ☐ Haftada.....kez ☐ Ayda.....kez ☐ Yılda.....kez	☐ Boza ☐ Salep ☐ Şalgam	 Bardak	☐ Çay bardağı ☐ Su bardağı(orta boy) ☐ Su bardağı(büyük boy) ☐ Kupa

V. 24 SAATLİK GERİYE DÖNÜK BESİN TÜKETİM KAYDI

Tarih:		a) Hafta İçi	b)Hafta Sonu	
ÖĞÜN	BESİN ADI-İÇERİĞİ	MİKTARI (g)	ARTIK (%)	NET (g)
KAHVALTI				
KUŞLUK				
ÖĞLE				
İKİNDİ				
AKŞAM				
GECE				

Ek-3. (devam) Üniversite Öğrencilerinin İçecek Tüketimleri, Sağlıklı Yeme İndeksleri İle Beslenme Durumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

VI. ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER

Yaş:	
Boy:	
Ağırlık:	
Bel Çevresi:	
Kalça Çevresi:	
Bel/Kalça Oranı:	
Beden Kütle İndeksi:	
Vücut Yağ Ağırlığı:	
Vücut Yağ Yüzdesi:	
Sıvı Ağırlığı:	
Sıvı Yüzdesi:	
Hücre Dışı Sıvı (kg)/Sıvı (kg):	
İç Yağlanma:	
İç Yağlanma Puanı:	
İç Yağlanma Bar Aralığı:	
Karın Bölgesi Yağlanma Yüzdesi:	
Karın Bölgesi Yağlanma Bar Aralığı:	

Ek-4. Diyet Referans Alımları ve Diyet Yönergeleri Önerilerine Dayalı 19-30 Yaş İçin
Cinsiyet Gruplarına Yönelik Beslenme Hedefleri (DRI)

Enerji ve besin öğeleri	Erkekler	Kadınlar
Enerji (kkal)	2400,0	2000,0
Protein (g)	56,0	46,0
Protein (%)	10,0-15,0	10,0-15,0
Karbonhidrat (g)	130,0	130,0
Karbonhidrat (%)	45,0-65,0	45,0-65,0
Yağ (%)	20,0-35,0	20,0-35,0
Lif (g)	33,6	28,0
Kalsiyum (mg)	1000,0	1000,0
Demir (mg)	8,0	18,0
Magnezyum (mg)	400,0	310,0
Fosfor (mg)	700,0	700,0
Potasyum (mg)	4700,0	4700,0
Sodyum (mg)	2300,0	2300,0
Çinko (mg)	11,0	8,0
Bakır (mcg)	900,0	900,0
Vitamin A (µg)	900,0	700,0
Vitamin E (Eşdeğerlik) (mg)	15,0	15,0
Vitamin C (mg)	90,0	75,0
Vitamin B1 (mg)	1,2	1,1
Vitamin B2 (mg)	1,3	1,1
Vitamin B6 (mg)	1,3	1,3
Vitamin B12 (µg)	2,4	2,4
Folik asit (µg)	400,0	400,0

(Nutritional Goals for Age-Sex Groups Based on Dietary Reference Intakes and Dietary Guidelines Recommendations-2015-2020 Dietary Guidelines)

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : ÖZEN, Saadet
 Uyuğu : Türkiye Cumhuriyeti
 Doğum tarihi ve yeri : 06.08.1988, Elâzığ
 Medeni hali : Bekar
 Telefon : 0534 077 17 18
 e-mail : saadetozen06@gmail.com



Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Yüksek Lisans	Gazi Üniversitesi/ Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı	Devam ediyor
Lisans	Hacettepe Üniversitesi	2012
Lise	Elâzığ Özel Harput Koleji	2006

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2014- Devam ediyor	SANKO Üniversitesi	Araştırma Görevlisi
2013-2014	Seroniss Diyet Merkezi	Diyetisyen
2013-2014	Andora Spor Kompleksi	Diyetisyen
2013-2014	İnteraktif Diyet merkezi	Diyetisyen
2012-2013	Depar Spor Kompleksi	Diyetisyen

Yabancı Dil

İngilizce

Yayınlar

Özen, S. ve Yıldırım H. (2018-Kasım) *Beverage Preferences Of University Students*. Sözel Bildiri. III. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi, Ankara.

Özen, S. ve Yıldırım H. (2018-Kasım) *Physical Activity Level Among University Students*. Sözel Bildiri. III. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi, Ankara.

Adıguzel, H., Otay-Lüle, N., Katırcı-Kırmacı, Z.İ., Fakılı, F.E., Uzun, M., Özen, S., Ergen, H.İ., Ozdemir, M., Yıldızlı, M., Kurtgil, S., Uzunaslano, T. ve Ergun, N. (2018-Kasım) *The Relationship Between Football Players' Lower Extremity Muscle And Fat Ratios, Body Mass Indexes, Aerobic Capacity, Agility And Explosive Force*. Sözel Bildiri. III. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi, Ankara.

Özen, S. (2017-Mayıs). *Are the foods used for the weakening reliable? Innovation in Medicine Summit and Drugs*. Poster Sunum, Gaziantep, 115.

Özen, S. (2017-Mayıs). *Are the foods used for the weakening reliable? Innovation in Medicine Summit and Drugs*. Poster Sunum, Gaziantep, 115.

Özen, S. ve Cort, A. (2016-Eylül). *The Association between lipid parameters and waist circumference in female university students in Turkey. Federation of European Biochemistry Society (FEBS)*. Poster Sunum, 3rd-8th, 199.

Özen, S. ve Yıldırano, H. (2016-Mayıs). *The importance of health beverage consumption and Diet Quality Among University Students. Innovation in Medicine Summit And Biosciences*. Poster Sunum, Gaziantep, 78.

Büyüktuncer-Demirel, Z., Ayaz, A., Yılmaz, D., Patat, B., Yaman, Ş., Özen, S., Aydın, M., Solmaz, F., Bayraktar, B., Özen, E. ve Besler, H.T. (2012-Nisan). *Üniversite öğrencilerinin besin etiketinde yer alan enerji ve besin ögesi tablosuna ilişkin genel yaklaşımları*. Sözel Bildiri. VIII. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi, Antalya.

Ayaz, A., Büyüktuncer-Demirel, Z., Yılmaz, D., Patat, B., Yaman, Ş., Özen, S., Aydın, M., Solmaz, F., Bayraktar, B., Özen, E. ve Besler, H.T. (2012-Nisan). *Beslenme eğitimi üniversite öğrencilerinin besin etiketi okuma alışkanlıklarını nasıl etkiler?* Sözel Bildiri. VIII. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi, Antalya.

Hobiler

Yeni yerler gezip görmek, farklı lezzetler keşfetmek, dostlar ve anılar biriktirmek,



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..

