

**K.K.T.C.
YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ BESLENME ve DİYETETİK BÖLÜMÜ
ÖĞRENCİLERİNİN AKDENİZ DİYETİNE UYUMLARININ
BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Diyetisyen Servet MADENCİOĞLU

Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

LEFKOŞA

2015

K.K.T.C.
YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ BESLENME ve DİYETETİK BÖLÜMÜ
ÖĞRENCİLERİNİN AKDENİZ DİYETİNE UYUMLARININ
BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Diyetisyen Servet MADENCİOĞLU

Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Sevinç YÜCECAN

LEFKOŞA
2015

TEŞEKKÜR

Bu çalışma süresince önerileri ve desteği için tez danışmanım sayın Prof. Dr. Sevinç YÜCECAN'a

Çalışmanın istatistiksel değerlendirmesinde önerileri ve desteği için sayın Prof. Dr. İlker ETİKAN'a

Çalışmanın literatür taramasındaki önerileri ve her zaman ki desteği için hocam sayın Doç. Dr. Mesut YALVAÇ'a

Tezin değerlendirilmesinde önemli katkıları olan sayın jüri üyeleri Prof. Dr. Mine YURTTAGÜL ve Prof. Dr. Emel S. ÖZER'e

Çalışma süresince önerileri, desteği ve sevgisi için çalışma arkadaşım sevgili Dr. Dyt. Ceren GEZER'e

Çalışma süresince sabır ve anlayışları için iş arkadaşlarıma

Gönüllü bir şekilde çalışmaya katılan tüm Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerine

Sevgi ve destekleri ile her zaman yanımda olan çok sevdiğim sevgili Annem'e ve Babam'a, Kardeşim'e, tüm aileme ve isimlerini buraya sığdıramadığım tüm sevdiklerime,

Teşekkürlerimi sunarım.

Diyetisyen Servet MADENCİOĞLU

ÖZET

Madencioğlu S. Yakın Doğu Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencilerinin Akdeniz Diyetine Uyumlarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Probramı Bilim Uzmanlığı Tezi, Lefkoşa, 2015

Bu araştırma, Yakın Doğu Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinin Akdeniz diyetine uyumlarının belirlenmesi amacıyla Eylül 2015-Mart 2015 tarihleri arasında 174 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Öğrencilere Akdeniz diyetine uyumlarının belirlenmesi amacıyla anket formu uygulanmış ve bazı antropometrik ölçümleri ile vücut bileşimi saptanmıştır. Araştırma sonucuna göre Akdeniz diyetine öğrencilerin %30.8'i düşük, %67.7'si orta, %1.5'i ise yüksek uyum göstermektedir. Öğrencilerin son sınıfa yaklaştıkça Akdeniz diyetine uyumlarının azaldığı saptanmıştır. Bu azalış istatistiksel açıdan %5 anlamlılıkta farklı bulunmuştur. Cinsiyet bazında incelendiğinde erkek ve kız öğrenciler arasında Akdeniz diyetine uyum açısından istatistiksel bir fark ($p=0.609$) bulunmamıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin Akdeniz diyet skorları ile antropometrik ölçümleri, yaşadıkları yer ($p=0.483$) ve uyrukları ($p=0.752$) arasında istatistiksel açıdan bir fark saptanmamıştır. Öğrenciler fiziksel aktiviteleri bakımından değerlendirildiğinde öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%40.2) minimal düzeyde aktif olduğu belirlenmiştir. Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre fiziksel aktivite düzeyleri daha yüksektir ($p=0.007$). Elde edilen sonuçlar Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinin Akdeniz diyetine uyumları ve beslenmeleri hakkında önemli bilgiler vermektedir ve yeni çalışmalar için kaynak olabileceği düşünülmektedir. Üniversite öğrencileri özellikle de Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinin Akdeniz diyetine uyumlarını belirleyen bu çalışma öğrencilerin birinci sınıftan mezun olana kadarki süreçte beslenmelerinde meydana gelen değişikliklerin gözlemlenebileceği uzunlamasına çalışmaların yararlı olacağını yansıtmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Akdeniz diyetine uyum, beslenme, fiziksel aktivite

ABSTRACT

Madencioğlu S. A Study on Assessment of Adherence to Mediterranean Diet in Nutrition and Dietetics Students at Near East University. Near East University, Institute of Health Science, Nutrition and Dietetic Program, Master of Science Thesis, Nicosia 2015.

This study aims to determine adherence to Mediterranean Diet in Nutrition and Dietetics Students at Near East University. 174 students participated in this study between September 2015- March 2015. To determine adherence to Mediterranean diet, for each individual a questionnaire was implemented and some anthropometric measurements and body composition were applied. According to study results %30.8 of students were found out to have low adherence, while %67.7 of students had moderate adherence and %1.5 of students had high adherence to Mediterranean diet. The results showed that adherence to Mediterranean diet reduced while students were closer to senior year. It was found that, there was significant difference between the first year and the senior year. When the results were examined in terms of the gender, there was no significant difference ($p=0.609$) in adherence to Mediterranean diet between the male and female students. According to the study results, there was no significant difference between adherence to Mediterranean diet and anthropometric measurements, where they live ($p=0.483$) and nationality ($p=0.752$). When the students were evaluated according to their physical activity; most of them (%40.2) were minimal active. Male students were more active than female students ($p=0.007$). These results give important information about adherence to Mediterranean diet and diet habits of Nutrition and Dietetics students and it can be a resource for further research. This study, which determines adherence to Mediterranean diet in Nutrition and Dietetics students shows that prospective studies observing the changes in the students' diet habits starting with their first year in the school till the year they graduate can be beneficial.

Key Words: Adherence to Mediterranean diet, nutrition, physical activity

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
TABLOLAR DİZİNİ	xii
1.0.GİRİŞ	1
1.1.Kuramsal Yaklaşımlar ve Kapsam	1
1.2.. Amaç	1
1.3. Hipotez	2
2.0. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Üniversite Öğrencileri ve Beslenme	3
2.2. Beslenme ve Sağlık İlişkisi	4
2.3. Akdeniz Diyeti	6
2.3.1. Akdeniz Diyeti ve Sağlık İlişkisi	12
2.3.2. Akdeniz Diyetine Uyumun Belirlenmesi	15
2.4. Fiziksel Aktivite	19
2.4.1. Uluslar arası Fiziksel Aktivite Soru Kağıdı	20
3.0. BİREYLER ve YÖNTEM	21
3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi	21
3.2. Araştırma Genel Planı	21
3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi	21
3.3.1. Besin Tüketim Durumunun Saptanması	21
3.3.2 Besin Tüketim Sıklığı	22
3.3.3. 3 Günlük Geriye Dönük Besin Tüketim Kaydı	22
3.3.4. Antropometrik Ölçümler ve Vücut Bileşimlerinin Saptanması	23
3.3.5. Akdeniz Diyetine Uyumun Belirlenmesi	24

3.2.6. Uluslar arası Fiziksel Aktivite Soru Kağıdının Hesaplanması	26
3.4.3.4. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi	28
4.0. BULGULAR	29
4.1. Bireylerin Genel Özellikleri	29
4.2.Bireylerin Antropometrik Ölçümlerine Göre Dağılımı	47
4.3.Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları	52
4.4.Bireylerin Besin Tüketim Durumları	63
4.5.Bireylerin Akdeniz Diyetine Uyumları	83
4.6.Bireylerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri	99
5.0. TARTIŞMA	105
6.0. SONUÇ ve ÖNERİLER	124
7.0. KAYNAKÇA	132
EKLER	
EK 1. ANKET FORMU	142
EK 2. AKDENİZ DİYET SKORU	155
EK 3. MEDİTERRANEAN DIET SCORE	156

SİMGELER ve KISALTMALAR

ACSM	Amerikan Spor Hekimliği Birliği- American College of Sports Medicine
ADA	Academy of Nutrition and Dietetic
AHA	Amerikan Kalp Birliği- American Heart Association
ATTICA	Attica (Yunanistan) ‘da Yürütülen Sağlık ve Beslenme Araştırması
BİA	Bioelektrik İmpedans Analiz
BKI	Beden Kütle İndeksi
cm	Santimetre
ÇDYA	Çoklu Doymamış Yağ Asitleri
DRI	Besin Ögesi Alım Referansları (Dietary Reference Intakes)
DYA	Doymuş Yağ Asitleri
EPIC	Avrupa Kanser ve Beslenme Prospektif Çalışması- The European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition
EUTROM	European Atomic Energy Commission
g	Gram
HDL	Yüksek Dansiteli Lipoprotein-High Density Lipoprotein
IARC	Uluslararası Kanser Araştırma Vakfı-International Agency for Research on Cancer
IL-6	İnterlökin-6
IPAQ	Uluslar arası Fiziksel aktivite Soru Kağıdı-International Physical Activity Questionnaire
kg	Kilogram
KIDMED	The Mediterranean Diet Quality Index –Akdeniz Diyeti Kalite İndeksi

kkal	Kilokalori
KKTC	Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
KVH	Kardiyovasküler Hastalıklar
LDL	Düşük Dansiteli Lipoprotein-Low Density Lipoprotein
m ²	Metrekare
MET	Metabolik Eşdeğeri -Metabolic Equivalent
Mg	Miligram
SUN	The Seguimiento Universidad de Navarra Study
TBSA	Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TC	Türkiye Cumhuriyeti
TDYA	Tekli Doymamış Yağ Asitleri
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
WHO	Dünya Sağlık Örgütü- World Health Organization
µg	Mikrogram

ŞEKİLLER

	Sayfa No
Şekil 2.3. Güncellenmiş Akdeniz Diyeti Piramidi	9
Şekil 4.2.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre BKİ değerleri	51
Şekil 4.3.2.(a). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre ana öğün sayısı dağılımı	56
Şekil 4.3.2.(b). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre ara öğün sayısı dağılımı	57
Şekil 4.3.3.(a). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre öğün atlama durumları	61
Şekil 4.3.3.(b). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre atladıkları öğünlerin dağılımı	62
Şekil 4.4.1. (a)Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre enerji alımı ortalama değerleri	73
Şekil 4.4.1. (b) Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre protein alımı ortalama değerler	73
Şekil 4.4.1. (c) Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre yağ alımı ortalama değerleri	74
Şekil 4.4.1. (d) Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre karbonhidrat alımı ortalama değerler	74
Şekil 4.4.2.(a). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre enerji tüketim durumlarının DRI'ya göre yeterlilik düzeyi dağılımı (%)	81
Şekil 4.4.2.(b). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre protein tüketim durumlarının DRI'ya göre yeterlilik düzeyi dağılımı	81
Şekil 4.4.2.(c). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre karbonhidrat tüketim durumlarının DRI'ya göre yeterlilik düzeyi dağılımı	82
Şekil 4.5.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre Akdeniz diyet skorlarının dağılımı	87
Şekil 4.6.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre IPAQ skorlarının dağılımı	103

TABLOLAR

	Sayfa No
Tablo 2.3. Akdeniz Diyeti ile İlgili Yapılan İlk Çalışmalar	12
Tablo 2.3.2. Yetişkin Bireylerin Akdeniz Diyetine Uyumlarının Belirlenmesinde Kullanılan Bazı Akdeniz Diyet Skorları ve Adapte Skorlar	17
Tablo 3.2.4. WHO BKİ sınıflaması	24
Tablo 3.2.6. Fiziksel aktivite skorunun hesaplanmasında kullanılan MET değerleri ve Formüller	26
Tablo 4.1.1 Bireylerin Genel Özelliklerine Göre Dağılımı	30
Tablo 4.1.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre yaş ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt-üst değerleri	32
Tablo 4.1.2.(a) Bireylerin sınıflar arasındaki yaş farklarının anlamlılıkları	32
Tablo 4.1.3. Bireylerin sağlık durumlarına göre dağılımı (%)	35
Tablo 4.1.4. Bireylerin tıbbi beslenme tedavisi uygulama durumlarına göre dağılımı (%)	37
Tablo 4.1.5. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre vitamin ve mineral kullanma durumlarına göre dağılımları (%)	39
Tablo 4.1.6. Bireylerin sigara kullanma durumlarına göre dağılımı (%)	41
Tablo 4.1.7. Bireylerin Alkol kullanma durumlarına göre dağılımı (%)	44
Tablo 4.1.8. Bireylerin son 6 ayda vücut ağırlığında meydana gelen değişim	46
Tablo 4.2.1. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre antropometrik ölçümlerinin ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt-üst değerleri	48
Tablo 4.2.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre BKİ değerlerinin dağılımı	50
Tablo 4.3.1. Bireylerin cinsiyete göre ana ve ara öğün sayısı ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üst değerleri	53
Tablo 4.3.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre ana öğün ve ara öğün sayısı dağılımı (%)	55
Tablo 4.3.3.'de Bireylerin öğün atlama durumları ve nedenlerinin dağılımı (%)	60
Tablo 4.4.1. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre günlük enerji ve besin ögesi	67

alımları ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üst değerleri	
Tablo 4.4.2. Bireylerin günlük enerji ve besin öğeleri tüketim durumlarının DRI'ya göre yeterlilik düzeyi (1: Yetersiz ($<67\%$) 2: Yeterli ($67-133\%$) 3 Fazla ($>133\%$))	76
Tablo 4.5.1. Bireylerin Akdeniz diyet skorlarının sınıf ve cinsiyete göre ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üst değerleri	84
Tablo 4.5.1. (a). Sınıflar arasında Akdeniz diyet skorları arasındaki anlamlılıklar	85
Tablo 4.5.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre Akdeniz diyet skorlarının dağılımı (%)	87
Tablo 4.5.3. Bireylerin cinsiyete göre Akdeniz diyet skorunu oluşturan bileşenlerden aldıkları puanların ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt-üst değerleri	90
Tablo 4.5.4. Bireylerin sınıfa göre Akdeniz diyet skorunu oluşturan bileşenlerden aldıkları puanların ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt-üst değerleri	92
Tablo 4.5.6. Akdeniz diyet skorunu oluşturan bileşenlerinden alınan puanın Akdeniz diyet skoru ile ilişkisi	95
Tablo 4.5.7. Bireylerin Akdeniz diyet skorları ve antropometrik ölçümleri arasındaki ilişki	97
Tablo 4.5.8. Bireylerin yaşadıkları yer ve uyrukları ile Akdeniz diyet skorları arasındaki ilişki	98
Tablo 4. 6.1. Bireylerin MET değerleri ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üst değerleri	100
Tablo 4.6.2. 'de bireylerin sınıf ve cinsiyete göre IPAQ skorlarının dağılımı (%)	102
Tablo 4.6.3. Bireylerin IPAQ skorları ve Akdeniz diyet skorları arasındaki ilişkinin karşılaştırılması	104

1.0.GİRİŞ

1.1. Kuramsal Yaklaşımlar ve Kapsam

Genç yetişkinler, özellikle üniversite öğrencileri duygusal, fiziksel ve çevresel değişiklikler yaşamaktadırlar. Besin tercihleri; zayıflatıcı diyetler, öğün atlama, atıştırma ve meşrubat tüketimleri, yeni çıkan diğer ürünler gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Genç bireyler genellikle sağlıklı yeme alışkanlıklarına yönelmektedir ancak üniversite öğrencileri, yetişkinlerde sağlıklı yaşam tarzlarının benimsenmesinde hedef gruplardır (Meseguer ve diğerleri,2014, s. 156,164, Chourdakis ve diğerleri, 2010, s.722-725). Sağlıklı yaşam biçimi; yaşam boyu tüm bireylerin sağlığının korunması, geliştirilmesi, yaşam kalitesinin artırılması, sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlığının benimsenmesi, sigara içme alışkanlığının önlenmesi gibi yaşam tarzlarının benimsenmesi, var olan ve yaşam kalitesini bozan protein-enerji yetersizliği, demir yetersizliği anemisi, iyot yetersizliği hastalıkları, raşitizm, diş çürükleri, şişmanlık vb. gibi beslenme sorunlarının en aza indirilmesi, diyete bağlı koroner kalp hastalıkları, hipertansiyon, bazı kanser türleri, diyabet, osteoporoz vb. gibi kronik hastalıkların önlenmesi ve tedavisine yönelik yaşam şeklinin iyileştirilmesi, çevre koşullarının düzeltilmesi ve geliştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Yücecan, 2012, s. 7-9).

Beslenme ve Diyetetik Akademisi (Academy of Nutrition and Dietetics-American Dietetic Association-ADA) sağlıklı yaşamın teşvik edilmesinde besin ögesinden zengin besin ve içeceklerin tüketimi ile ılımlı fiziksel aktiviteyi önermektedir. Yine ADA Akdeniz diyetinin sağlıklı beslenme alışkanlıkları ile tamamen uyumunu rapor etmiştir (ADA,2013).

1.2. Amaç

Yakın Doğu Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinin Akdeniz diyetine uyumlarını saptamaktır. Böylece Yakın Doğu Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinin Akdeniz diyetine uyumlarının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca beslenme ve Diyetetik Bölümünde eğitim

gören öğrencilerin aldıkları eğitimin beslenme alışkanlıklarına etkisinin belirlenmesi de irdelenecektir. Çalışma sonucunda elde edilecek olan verilerin üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının belirlenmesine yardımcı olması ve ileride diğer çalışmalarda veri olarak kullanılması amaçlanmaktadır.

1.3. Hipotez

Beslenme ve diyetetik bölümü öğrencilerinin Akdeniz diyetine uyumlarının son sınıfa yaklaştıkça aldıkları eğitim doğrultusunda artması beklenmektedir. Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri düşüktür.

2.0.GENEL BİLGİLER

2.1. Üniversite Öğrencileri ve Beslenme

Üniversite öğrencileri yetişkin döneme geçme aşamasındaki ilk gruptur. Üniversite eğitime başlayan gençler aile ortamlarından uzaklaşmakta, dış etkilere daha açık hale gelmekte ve seçimlerini daha özgür yapmaya başlamaktadırlar. Tüm bunlarla birlikte farklılaşan yaşam tarzı beslenmelerini etkilemektedir (Yılmaz ve Özkan, 2007, s. 1-18)

Gençlik döneminde kişinin daha da sosyalleşmesi ile birlikte ev dışında geçirdiği zaman artmaktadır. Bu da öğrencilerin öğün atlamasına ya da tek tip besinleri tercih etmesine sebep olmaktadır (Vassigh, 2012, s.22). Özellikle ailesi ile birlikte yaşamayan üniversite öğrencilerinin, besin seçimleri, besin ögesi alımları ve fiziksel aktivite düzeyleri etkilenmektedir. Bu dönemde beslenme alışkanlıkları genellikle kötü etkilenir. Öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının kötü etkilenmesinde finansal problemler ve öğün atlama, besin çeşitliliğinde yetersizlik, atıştırma ve sıklıkla fast-food tarzı beslenme önemli faktörlerdendir. Yapılan çalışmalarda öğrencilerin haftada 6-8 kez fast-food tükettikleri bildirilmiştir (Driskell ve diğerleri, 2005, s. 798-801).

Değişen beslenme alışkanlıkları öğrencilerin fiziksel ve zihinsel durumlarını etkilemekte ve bu durum da öğrencilerin eğitim performansları üzerinde etkili olabilmektedir (Yılmaz ve Özkan, 2007, s. 1-18). Üniversite öğrencileri toplumun örnek modelleri olduğundan bu grubun doğru beslenme alışkanlıklarına sahip olması hem kendi hem de toplum sağlığı açısından önemlidir (Vançelik ve diğerleri, 2007, s. 242-248). Bu sebeplerle üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının saptanması ve sorunlar ile ilgili uygun çözümlerin oluşturulması büyük önem taşımaktadır (Yılmaz ve Özkan, 2007, s. 1-18).

2.2. Beslenme ve Sağlık İlişkisi

Beslenme ve sağlık arasındaki ilişkinin tarihsel gelişimine bakıldığında Hipokrat (M.Ö. 460-377) “Diyet en etkin ilaçtır.” demiş ve Celcsus (M.Ö. 25) besinleri gruplara ayırarak sağlık üzerindeki etkilerini incelemiştir. 1500’lü yıllarda Papyrus Ebers vücutta karbonhidrat kullanım bozukluğu ile meydana gelen diyabetten bahsetmiştir (Baysal ve diğerleri, 2013, S. 14).

Beslenme, insanın büyüme, gelişme, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması için gerekli olan öğeleri vücuduna alıp kullanılabilmesidir. İnsanın yaşamını sürdürebilmesi için 50’ye yakın besin ögesine ihtiyaç duyulmaktadır. Sağlığın devamı için bu öğelerin günlük olarak önerilen miktarlarda alınması gerekmektedir. Bu öğelerin önerilen miktardan az ya da daha fazla alınması sağlığı olumsuz yönde etkilemektedir. Yeterli ve dengeli beslenme sağlığın korunması ve yaşam kalitesinin artırılması için gerekli esastır (Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi, 2004, s. 12-16, Kim ve diğerleri, 2004, s. 160-171)

Sağlıklı yaşam biçimi; yaşam boyu tüm bireylerin sağlığının korunması, geliştirilmesi, yaşam kalitesinin artırılması, sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlığının benimsenmesi, sigara içme alışkanlığının önlenmesi gibi yaşam tarzlarının benimsenmesi, var olan ve yaşam kalitesini bozan protein-enerji yetersizliği, demir yetersizliği anemisi, iyot yetersizliği hastalıkları, raşitizm, diş çürükleri, şişmanlık vb. gibi beslenme sorunlarının en aza indirilmesi, diyete bağlı koroner kalp hastalıkları, hipertansiyon, bazı kanser türleri, diyabet, osteoporoz vb. gibi kronik hastalıkların önlenmesi ve tedavisine yönelik yaşam şeklinin iyileştirilmesi, çevre koşullarının düzeltilmesi ve geliştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Yücecan, 2012, s. 7-9). Günümüzde mevcut geniş kapsamlı klinik ve epidemiyolojik çalışmalar sağlıklı yaşam tarzlarını oluşturan yeterli ve dengeli beslenme, fiziksel aktivite, sigara içmeme ve ılımlı alkol tüketimi gibi bileşenlerin kronik hastalıkları azaltıcı etkilerini rapor etmektedir (Kim ve diğerleri, 2004, s. 160-171).

Sağlıksız beslenme ve sağlık sorunları arasındaki ilişki yapılan çalışmalarla ortaya konmuştur. Dünyada yetersiz sebze ve meyve tüketiminin sindirim sistemi kanserlerinin yaklaşık %19'u, iskemik kalp hastalıklarının yaklaşık %31'i, inme olgularının yaklaşık %11'inden sorumlu olduğu tahmin edilmektedir (TC Sağlık Bakanlığı, 2013, s. 154). Uluslararası Kanser Araştırma Vakfı (IARC-International Agency for Research on Cancer) beslenmenin gelişen ve gelişmekte olan dünyada kanser için önemli bir risk faktörü olduğunu bildirmiştir. Aşırı kiloluluk ve obezite dünyada kanser gibi kronik hastalık riskini artırmakta ayrıca fiziksel aktivite yokluğu, enerji dengesizliği kanser riskinin belirleyicileri olarak kabul edilmektedir (IARC, 2014). Yine Amerikan Kalp Birliği (AHA-American Heart Association) sağlıklı bir beslenme şeklinin kalp hastalıkları ve inme riskini azaltmada anahtar faktör olduğunu bildirmiş, sağlıklı beslenme şeklinin ise sebze ve meyve, balık, posadan zengin tam tahıl ürünlerini içerdiğini, şekerle tatlandırılmış içecekler, işlenmiş et gibi besinler ile sodyum ve doymuş yağ gibi besin öğelerinin de daha az tüketimiyle karakterize olduğunu belirtmiştir (AHA, 2014). Dünya Sağlık Örgütü (WHO-World Health Organization) 2030 yılında diyabet vakalarının en az 360 milyon/yıl olacağını öngörmüş, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının benimsenmesi ile sebze ve meyve tüketiminin artırılmasının diyabet gelişme riskini azalttığını, bu koruyucu potansiyel etkisini de içerisindeki besin öğeleri ve antioksidan bileşenleri sayesinde gösterdiğini belirtmiştir. Bununla birlikte sebzelerin diyabetten koruyucu etkileri varken meyvelerle diyabet riski arasında bir ilişki bulunmadığını gösteren çalışmalar da rapor edilmiştir (WHO, 2005, s. 3-5). WHO yeterli kalsiyum (≥ 500 mg/gün) ve vitamin D alımının osteoporoz oranı yüksek toplumlarda fraktür riskini azalttığını, güneş ışığının ve fiziksel aktivitenin kemik ve kas sağlığını güçlendirdiğini bildirmiştir (WHO, 2005, s. 3-5).

WHO'nun 2011 raporuna göre, 2008 yılında bulaşıcı olmayan kronik hastalıklar dünyadaki ölümlerin %63'ünden (57 milyon) sorumludur. Bu ölümlerin başında kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kanser ve kronik solunum hastalıkları gelmekte ve 36 milyon ölümden sorumlu tutulmaktadır. Bulaşıcı olmayan kronik hastalıklardan korunma ve mortaliteyi azaltma da değiştirilebilir risk faktörleri olarak

artmış kan basıncı (dünyadaki ölümlerin %13'ünden sorumlu), tütün kullanımı (%9), artmış kan şekeri (%6), fiziksel inaktivite (%6), aşırı kiloluluk ve obezite (%5) kabul edilmektedir (WHO, 2011, s.5-7).

2.3. Akdeniz Diyeti

Geleneksel Akdeniz diyeti 1960'lı yıllardan beri genellikle zeytin yetişen bölgelerde gözlenen beslenme alışkanlıklarını temsil etmektedir. Bu diyet Akdeniz'in çeşitli bölgelerine göre farklılık gösterse de birbiriyle ilişkili alışkanlıklar üzerine dayanmaktadır (Boskou, 2009, s. 7-11)

Akdeniz diyetinin tarihçesine bakıldığında “The Rockefeller Foundation's Study”, “Ancel Keys: The Seven Countries Study” ve “The Study by EURATOM” çalışmaları ile bu beslenme şeklinin temelleri atılmıştır. 1948-1953 yılları arasında gerçekleştirilen “The Rockefeller Foundation's Study” II. Dünya Savaşı sonrasında Yunan Hükümeti'nin ülkedeki ekonomik, sosyal ve sağlık durumlarını geliştirmek amacıyla Girit adasında gerçekleştirilmiştir. “Ancel Keys: The Seven Countries Study” çalışması koroner kalp hastalık prevalansının ve risk faktörlerinin saptanması amacıyla başlatılmış ve “The Study by EURATOM” çalışması da Akdeniz ve Avrupa bölgelerindeki toplumlarda beslenme alışkanlıklarının karşılaştırılması amacı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçlarına bakıldığında “The Rockefeller Foundation's Study” Yunanistan'da zeytin ve zeytinyağı, tahıl, kurubaklagil, yabancı yeşil otlar ve meyve tüketiminin yüksek, koyun eti, süt, balık ve av hayvanlarının tüketiminin ise daha düşük olduğunu ortaya koymuştur (Nestle, 1995, s.1313-1320. “Ancel Keys: The Seven Countries Study” çalışması sonucunda Yunanistan'da zeytinyağı ve meyve, Dalmaçya Bölgesinde balık, İtalya'da ise sebze tüketiminin yüksek olduğunu bildirmiştir (The Seven Countries Study). “The Study by EURATOM” çalışması ile Akdeniz ve Avrupa bölgelerinde beslenme şeklinin yüksek tahıl, sebze, meyve ve balık tüketimi, buna nazaran daha düşük patates, et ve süt ürünleri, yumurta, şekerli besin tüketimi ile karakterize olduğunu bildirmiştir. Ayrıca bu toplumlarda kuzeyden güneye doğru

gidildikçe zeytinyağı tüketiminin arttığı rapor edilmiştir (Tablo 2.3) (Nestle, 1995, s.1313-1320)

Tablo 2.3. Akdeniz Diyeti ile İlgili Yapılan İlk Çalışmalar

	The Rockefeller Foundation's Study	Ancel Keys: The Seven Countries Study	The Study by EURATOM
Çalışma Yılı	1948-1953	1952-1960	1963-1965
Çalışma Yapılan Bölge	Yunanistan	Yunanistan, İtalya, İspanya, Güney Afrika, Japonya, Finlandiya	Avrupa ve Akdeniz Ülkeleri
Çalışma Sonuçları	• Yüksek zeytin ve zeytinyağı, tahıl, baklagiller, yabani yeşil otlar ve meyvelerin tüketimi • Daha düşük koyun eti, süt, av hayvanları ve balık tüketimi	• Yüksek zeytinyağı tüketimi • Yüksek meyve tüketimi • Yüksek sebze tüketimi • Yüksek balık tüketimi	• Yüksek tahıl, sebze, meyve ve balık tüketimi • Daha düşük patates, et ve süt ürünleri, yumurta ve şekerli besin tüketimi. • Kuzey bölgelerde yüksek tereyağı tüketimi • Güney bölgelerde yüksek zeytinyağı tüketimi

Üç çalışma mevcut olmasına rağmen Akdeniz Diyetinin sağlık üzerine etkileri ile ilgili çalışmalar “Ancel Keys: The Seven Countries Study” ile başlamıştır. Bu çalışmada Akdeniz Diyeti; plazma kolesterol seviyelerini düşürerek koroner arter hastalıklarından koruyucu düşük doymuş yağlı diyet olarak ortaya atılmıştır (Naska ve Trichopolou, 2014, s. 216-219). Çalışma ilk önce 1952 yılında İtalya ve İspanya’da koroner kalp hastalıklarının sıklığı ve hastalığı etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla başlatılmıştır. Çalışmada diyetteki yağ miktarının ve kan serum kolesterol seviyelerinin toplumlar arasında farklılık gösterdiği rapor edilmiştir. Daha sonra diğer ülkelerin de çalışmaya dahil edilmesiyle birlikte kan basıncı ve serum kolesterolünün de hastalık için bir risk faktörü olduğu bildirilmiştir. Çalışma sonucunda Yunanistan’ da yüksek zeytinyağı tüketimine karşı koroner arter hastalık insidansının düşük olduğu rapor edilmiştir (Ancel, 1980, s.1-18).

Akdeniz diyetinin dikkat çekmesindeki en önemli neden 1960’lı yıllarda Akdeniz kıyısı boyunca yaşayan insanlardaki hastalık oranlarının dünya geneliyle karşılaştırıldığında en düşük, yaşam sürelerinin ise en yüksek seviyede olmalarıydı. Bu bölgelerde yapılan sağlık istatistiklerinde bu sonucun sosyoekonomik ve eğitim durumlarından kaynaklanmadığı belirtilmiş böylece beslenmeleri üzerine odaklanılmıştır. 1961’li yıllarda Yunanistan’da beklenen yaşam süresi 45 yıldır ve bu dünya genelinde beklenen en yüksek yaşam süresiydi. Ancak 1960’lı yıllardan sonra bu süre düşüş göstermiş bu düşüşün sebebinin beslenmede meydana gelen istenmeyen değişiklikler olduğu kanaatine varılmıştır. Tüm bunlara rağmen 1991 yılında beklenen yaşam süreleri 45 yıl ile karşılaştırıldığında Japonya 33.3, Yunanistan 32.5, Amerika Birleşik Devletleri 30.8, İngiltere 30.9 ve Kanada ise 32.1 yıl idi. Bu kısa gözlemler araştırmacıların ilgisini toplamış ve “Akdeniz diyeti nedir?, Bu diyetle meydana gelen değişiklikler nelerdi ve bu değişikliklerin sağlık üzerine etkileri nasıl olmuştur?, Akdeniz diyeti Amerika Birleşik Devletleri’ne adapte edilebilir miydi ya da edilmeli miydi? ve bu adaptasyonun ülkede tarım, besin sanayi ve sağlık üzerine ne gibi etkileri olabilir?” gibi soruların sorulmasına neden olmuştur (Nestle, 1995, s.1313-1320).

Günümüzde Akdeniz diyeti en sağlıklı beslenme modellerinden biri olarak kabul edilmektedir. Birçok epidemiyolojik çalışmada da Akdeniz ülkelerindeki kronik hastalık oranı ve morbiditenin düşük, yaşam süresinin diğer ülkelere göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Geleneksel Akdeniz diyeti miyokart infarktüsü, meme, kolorektal ve prostat tümörleri, diyabet ve oksidatif stresle ilişkili bazı hastalıklara karşı koruyucu etki göstermektedir. Akdeniz diyeti çeşitli bölgelerde farklılıklar gösterse de benzer karakteristik özelliklere sahiptir. Özellikle zeytinyağı tüm Akdeniz diyetlerindeki ortak bileşendir. Zeytinyağı sadece tek başına tüketilmeyip aynı zamanda salatalar, kurubaklagiller ile tüketilmekte ve besinlerin pişirilmesinde de kullanılmaktadır. Ülkeler arasında farklılık gösterse de günlük yağ alımı enerjinin %30-40'ını oluşturabilmektedir (Arcas, 2008, s. 1408-1412). Yüksek tahıl, kurubaklagiller, kabuklu yemişler, sebze ve meyve tüketimi, nispeten yüksek yağ özellikle zeytinyağı tüketimi, ılımlı yüksek balık tüketimi, küçük porsiyonlarda kanatlı kümes hayvanları tüketimi, düşük kırmızı et ve ürünlerinin tüketimi ve genellikle ılımlı kırmızı şarap tüketimi Akdeniz diyetinin karakteristik özelliklerini oluşturmaktadır. Geleneksel Akdeniz diyetinin sağlığı geliştirici etkilerinin artırılabilmesi için üzerinde bazı değişiklikler yapılmış ve böylece bu diyetin yeni versiyonları oluşturulmuştur

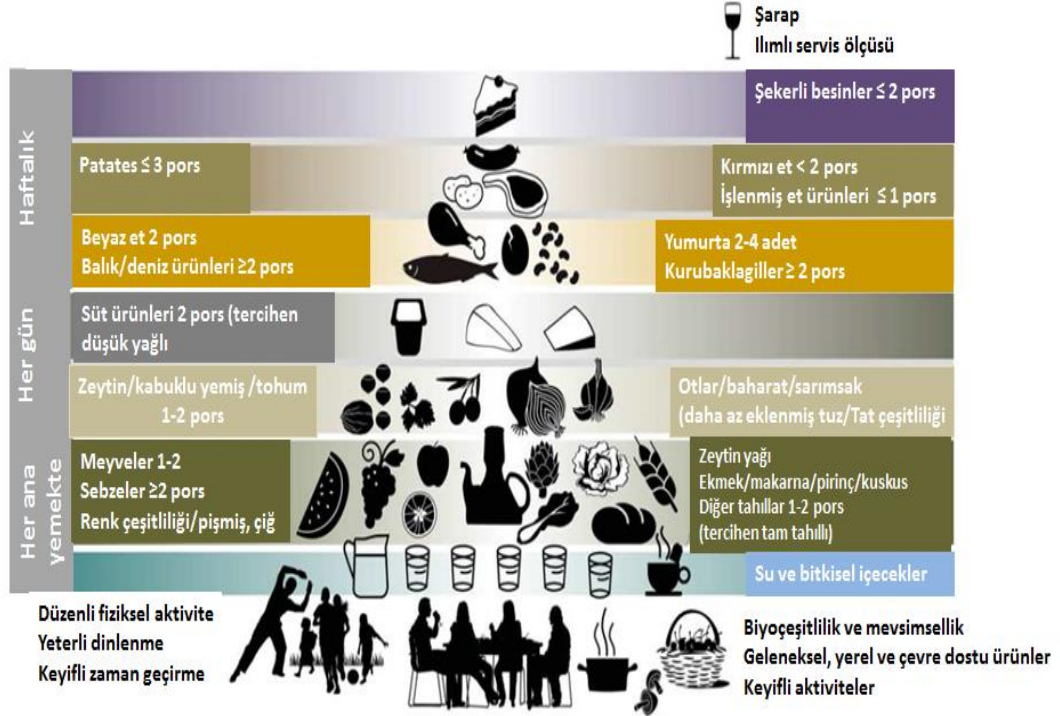
Geleneksel Akdeniz diyetinde yüksek balık tüketimi sadece sahil bölgelerinde yüksekti. Düzenli yağlı balık tüketimi Akdeniz diyetinin sağlıklı bir beslenme modeli olduğunun göstergelerinden biri olarak kabul edilmektedir Geleneksel Akdeniz diyeti düşük glisemik indeksli ve glisemik yüklü besinlerden zengin bir beslenme modelidir. Tam tahıl taneleri ve posadan zengin besinlerin tüketiminin diyabet, kronik kalp hastalıkları ve kanser gibi hastalık risklerini düşürdüğü bildirilmiştir. Bunun aksine rafine edilmiş tahıl tüketimi diyabet, obezite, koroner kalp hastalıkları ve diğer kronik hastalık riskini artırıcı etki gösterebilmektedir. Bu sebeple geleneksel Akdeniz diyetinde yer alan tahıl tüketiminin tam tahıl tüketimi olarak değiştirilmesi uygun görülmüştür. Akdeniz diyetiyle ilgili diğer bir konu ise sodyum alımıydı. Aşırı sodyum alımı yüksek kan basıncı ve tuzlanmış besinlerin tüketimi ise mide kanseri ile koroner kalp hastalıkları riski ve genel mortalite ile ilişkilidir. Bu sebeple sodyum

alımı ile ilgili önerilerin geleneksel Akdeniz diyetine eklenmesi gerektiği düşünülmüştür (Estruch ve Salvado, 2013, s. 1163-1166).

Batı kültürünün ekonomi, kentsel ve teknolojik ilerleme, besin üretim ve tüketimindeki globalizasyon ve buna bağlı olarak beslenme alışkanlıklarının birbiri ile benzerlik göstermesi geleneksel Akdeniz diyetinde dejenerasyonlara sebep olmuştur. Ortaya çıkan yeni yaşam tarzları, beslenme, sosyokültürel, çevresel ve sağlık sorunları ile düşük gelirli toplumlarda özellikle KVH' larda meydana gelen artış sebebiyle geleneksel Akdeniz diyetinin güncellenmesi söz konusu olmuştur. Akdeniz diyeti 2010 yılında UNESCO (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) tarafından insanlığın manevi kültürel mirası olarak kabul edildikten sonra Akdeniz Diyet Vakfı (The Mediterranean Diet Foundation) bilimsel komitesi tarafından Akdeniz diyetine uyumu artıracak güncellemeler yapılarak Akdeniz bölgesi ve diğer ülkeler için yakın gelecekte sağlıklı beslenme alışkanlıklarına uyumun artırılması amaçlanmıştır. Güncellenmiş Akdeniz diyeti piramidi Şekil 1.'de gösterilmiştir (Faig, 2011, s. 2774-2784).

Piramit yaşam tarzı alışkanlıklarını ve tüm besin gruplarını içermektedir ve besinler sağlıklı ve dengeli bir beslenme şeklinin oluşturulabilmesi için; günlük, haftalık ve nadiren tüketim olarak sınıflandırılmışlardır. Bu sınıflandırmaya göre tahıllar, sebze-meyveler, süt ürünleri, zeytinyağı, zeytin, kabuklu yemişler ve tohumların her gün, balık ve kabuklu deniz ürünleri, kırmızı et, kurubaklagiller, patates gibi besinlerin haftalık, basit şeker ve şekerli besinler, şekerli içecekler, yağ gibi besinlerin de nadir olarak tüketilmesi önerilmektedir. Yeni piramit oluşturulurken Fundación Dieta Mediterránea, Forum on Mediterranean Food Cultures, Hellenic Health Foundation, Hebrew University, International Commission on the Anthropology of Food and Nutrition, Università Politecnica delle Marche, Federation of European Societies, Federation of African Nutrition Nutrition Societies, Prevención con Dieta Mediterránea, Centre International de Hautes Études Agronomiques Méditerranéennes, International Union of Nutritional Sciences,

Centro Interuniversitario Internazionali di Studi sulle Culture Alimentari Mediterranee Kuruluşları da görev almışlardır (Faig, 2011, s. 2774-2784).



Şekil 2.3. Güncellenmiş Akdeniz Diyeti Piramidi

2.3.1. Akdeniz Diyeti ve Sağlık İlişkisi

Akdeniz diyeti bilinen en sağlıklı beslenme alışkanlıklarına sahip beslenme modellerinden biridir. Akdeniz diyeti enerji açısından yeterli ve vitamin-mineral yönünden, sebze ve meyvelerden, tam tahıl tanelerinden, zeytinyağı ve balık açısından zengin bir beslenme modeli olduğundan besin ögesi yetersizlikleri nadir görülmektedir. B grubu vitaminlerinin (B₁, B₂, niasin, B₆, folat ve B₁₂) yetersizliği nadir olup, C vitamini ve E vitamini gibi antioksidan vitaminlerin alımı yüksektir. Akdeniz diyeti; sağlıklı yağ alımı, düşük karbonhidrat, düşük glisemik indeks, yüksek posa, antioksidan bileşenler ve antiinflamatuvar etkileriyle kanser ve kardiyovasküler hastalık gibi kronik hastalık risklerini azaltmaktadır (Quezada, 2014, s. 231-248). Yapılan çalışmada 55-69 yaş arası kadınlarda Akdeniz diyetine uyum

düşük mortalite ve morbidite ile ilişkili bulunmuştur. Akdeniz diyetine uyumun yüksek olmasının, sigara içmemenin, normal BKİ'ye sahip olmanın ve düzenli fiziksel aktivite yapmanın hem kadınlarda hem de erkeklerde mortalite ile ters ilişkili olduğu rapor edilmiştir (Brandt, 2011, s. 1-8) Hemşire 1597 kadının 20 yıllık izlemiyle gerçekleştirilen kohort çalışmada Akdeniz diyetine uyumun yüksek olduğu kadınların fiziksel yönden daha aktif oldukları ve sigara içmedikleri bildirilmiş, yine bu kadınlarda KVH ve inme riskinin ve mortalitesinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (Fung, 2009, s. 1093-1100).

Yunanistanda yapılan prospektif EPIC çalışmasında Akdeniz diyetine uyum genel mortalite ile ters ilişkili bulunmuştur. Yine yapılan çalışmada Akdeniz diyet skorunun her iki birimlik artışı ile genel mortalitenin %14 oranında azaldığı rapor edilmiştir. Akdeniz diyetini oluşturan bileşenlerin mortaliteye etkileri incelendiğinde ılımlı etanol tüketimi, düşük kırmızı et ve ürünleri tüketimi, yüksek sebze, meyve, kabuklu yemişler, zeytinyağı ve kurubaklagil tüketimi mortaliteyi düşürmede önemli derecede etkili bulunurken, tahıl ve süt ürünlerinin etkisinin daha az olduğu bildirilmiştir (Trichopoulou, 2009, s. 2-8).

Akdeniz diyetinin önemli bileşenlerinden biri olan zeytinyağındaki yüksek oleik asit ve diğer polifenol içeriğinin özellikle antiaterojenik ve diğer koruyucu potansiyel etkilerinden dolayı tüketimi teşvik edilmektedir (Estruch ve Salvado', 2013, s. 1163-1166). Bu beslenme modelini oluşturan zeytinyağı tekli doymamış yağ asitlerini içermekte ayrıca tirozol, kaffeik asit ve diğer polifenolik bileşikleri içermektedir. Bu özellikleri sayesinde platelet agregasyonunu, mikrobiyal aktiviteyi, oksidasyonu ve inflamatuvar göstergelerini azaltıcı potansiyel etki gösterebilmekte ve kronik hastalık riskini azaltabilmektedir (Boskou, 2009, s. 7-11). Akdeniz diyetinin doymuş yağ asitlerinden zengin bir beslenme modeli ile karşılaştırıldığında total LDL- kolesterol seviyelerini düşürdüğü HDL-kolesterol seviyelerinde artış sağladığı, total kolesterol/HDL-kolesterol oranını azalttığı ve insülin duyarlılığını artırdığı bildirilmiştir (Bos ve diğerleri, 2010, s. 591-598). Balık n-3 çoklu doymamış yağ asitlerinden zengin olup, şarap resveratrol gibi polifenolik bileşikleri sayesinde sağlık üzerine olumlu potansiyel bir etki gösterebilmektedir. Sebze ve meyveler C ve E

vitamini gibi antioksidan vitamin ve flavonoidler gibi biyoaktif bileşenlerden oldukça zengindir. Bu bileşenler antiinflamatuvar ve antioksidan bileşikler olarak kabul edilmekte ve düşük hastalık riski ile ilişkilendirilmektedir (Yannakoulina, 2015, s. 74-78). Antioksidan vitaminler ve besin bileşenleri açısından zengin bir beslenme modeli olan Akdeniz diyeti KHV riskini ve mortalitesini azaltmada önemli bir yer tutmaktadır (Sabban, 2014, s.35-40).

Ekstra sızma zeytinyağı ve kabuklu yemişler ile takviye edilmiş Akdeniz diyeti, düşük yağlı beslenme modelleri ile karşılaştırıldığında sistolik ve diastolik kan basınçları ile LDL-kolesterol seviyelerinde daha belirgin bir düşüşe sebep olduğu, yine C-reaktif protein, IL-6 gibi inflamatuvar göstergeleri azaltıcı etki gösterdiği rapor edilmiştir (Cıcerale ve diğerleri, 2009, s. 218-239, Casas, 2014, s.1-11). ATTICA çalışma sonuçlarına göre Akdeniz diyetine uyumun artması KHV riskinde önemli bir azalmaya sebep olurken aynı zamanda sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarının değiştirilmesinde yararlı etkileri olabilmektedir. Akdeniz diyetine uyumun aynı zamanda C-reaktif protein ve IL-6 gibi inflamatuvar göstergeleri azaltmasından bağımsız olarak KHV'lardan koruyucu olduğu da rapor edilmiştir (Panagiotakos ve diğerleri, 2014, 327-335). Yine Akdeniz diyetinin özellikle ekstra sızma zeytinyağı ile zenginleştirildiğinde KHV riski yüksek kişilerde enerji kısıtlaması yapılmaksızın, fiziksel aktivite ve kilo kaybının sağlanmasına yönelik davranış değişiklikleri benimsetilerek diyabet riskini azalttığı rapor edilmiştir (Salvado ve diğerleri, 2014, s.1-10).

The SUN (The Seguimiento Universidad de Navarra Study) kohort çalışmasında Akdeniz diyetine uyumun KHV, diyabet, kanser gibi hastalık insidans ve mortalitesini azaltıcı etkileri rapor edilmiştir (Dominguez ve diğerleri, 2013, s. 451-458, Hodge ve diğerleri, 2011, s. 733-739) Akdeniz diyetinin kan glukoz seviyelerini ve HbA1c düzeylerini düşürerek daha iyi glisemik kontrol sağladığı, HOMA düzeylerini düşürerek insülin direncini azaltabileceği de bildirilmiştir (Esposito ve diğerleri, 2010 s. 97-102).

Akdeniz diyetini oluşturan bileşenlerin sağlıklı beslenme alışkanlıklarından öte özellikle kadınlarda meme kanser riskini azaltıcı bir yaşam tarzı stratejisi olduğu rapor edilmiştir (Lorgeril ve diğerleri, 2014, s.1-8). Yine beslenmede Akdeniz diyetini oluşturan bileşenlerin sayısının arttıkça pankreas kanser riskinin de bileşen sayısına bağlı olarak azaldığı bildirilmiştir (Bosetti ve diğerleri, 2013, 1360-1366). Oral, farinks, ösefagial ve larinks gibi üst sindirim sistemi kanserlerinde riskinin Akdeniz diyet skoru ile negatif ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Bosetti ve diğerleri, 2014, s.1091-1094).

Akdeniz diyeti ile ilgili yapılan çeşitli derleme çalışmalarda bu beslenme modelinin demans ve alzheimer gibi hastalık risklerini azaltıcı etkileri de rapor edilmiştir (Opie ve diğerleri, 2013, 206-217). Akdeniz diyetinin bilişsel sağlıkla üzerine olumlu etkilerinin yanı sıra bu beslenme modelinin ve biliş değişiklikleri üzerine herhangi bir etkisi olmadığını gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Yannakoulina, 2015, s. 74-78).

2.3.2. Akdeniz Diyetine Uyumun Belirlenmesi

Yaşam kalitesinin belirlenmesinde dört unsur temel alınmaktadır. Bunlar yeterli ve dengeli beslenme, fiziksel olarak aktif olma, sigara içmeme ve aşırı alkol kullanmamadır. Akdeniz diyeti gelişmiş yaşam kalitesi ile ilişkili olup, Akdeniz diyetine uyumun artması kronik hastalık riski ve insidansı ile ters ilişkilidir (Sanchez ve diğerleri, 2015, s.61-77).

Akdeniz diyetine uyumun belirlenmesinde Akdeniz diyet skoru kullanılmaktadır (Patrica ve diğerleri, 2007, s. 219-231). İlk skor Trichopolou ve arkadaşları tarafından yaşlı bireylerin beslenme alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla geliştirilmiştir (Trichopoulou, 1995, s.1457-1460). Bu uyumun belirlenmesinde çeşitli skora yöntemleri kullanılmaktadır. Kullanılan yöntemler arasındaki farklılıklar küçük gibi gözükse de sonuç üzerinde belirgin etkileri olabilmektedir (Patrica ve diğerleri, 2007, s. 219-231). Akdeniz diyeti ile ilgili geliştirilen skorlar Tablo 2.3.2.'de gösterilmiştir. Yetişkinlerin yanı sıra çocuk ve

adölesanlarda Akdeniz diyetine uyumun belirlenmesinde KİDMED skoru kullanılmaktadır. Bu skor Akdeniz tarzı beslenme alışkanlıklarını içeren 16 sorudan oluşmaktadır (Torun, 2013, s. 512-518).

Tablo 2.3.2. Yetişkin Bireylerin Akdeniz Diyetine Uyumlarının Belirlenmesinde Kullanılan Bazı Akdeniz Diyet Skorları ve Adapte Skorlar

Yazar/Yıl	Kişi	Çalışma Süresi	Yöntem/Metod
Trichopoulou ve ark. (1995)	182 yaşlı	4 yıl	190 maddelik FFQ
Osler & Schroll (1997)	202 Danimarkalı yaşlı	6 yıl	3 günlük besin tüketim kaydı ve FFQ
Kouris-Blazos ve ark. (1999)	141 İngiliz-İrlandalı 189 Yunan-Avustralyalı yaşlı	4 yıl	250 maddelik FFQ
Lasheras ve ark. (2000)	161 İspanyalı yaşlı	> 9 yıl	FFQ
Haveman-Nies ve ark. (2001)	828 İngiliz yaşlı	kesitsel	126 maddelik FFQ
Bosetti ve ark. (2003)	598 + 304 + 460 vaka grubu 1491 + 743 + 1088 kontrol grubu	retrospektif	3 günlük besin tüketim kaydı ve FFQ
Haveman-Nies et al. (2002)	1281 Avrupalı yaşlı	10 yıl	3 günlük besin tüketim kaydı ve FFQ

Tablo 2.3.2'nin devamı

Yazar/Yıl	Kişi	Çalışma Süresi	Yöntem/Metod
Trichopoulou et al. (2003)	25917 Yunanlı yetişkin	3,7 yıl	150 maddelik FFQ
Knoops ve ark. (2004)	1507 erkek ve 832 Avrupalı yaşlı kadın	12 yıl	Diyet hikayesi
Schroder ve ark. (2004)	3162 İspanyالی yetişkin	kesitsel	165 maddelik FFQ
Fidanza ve ark. (2004)	12763 yetişkin erkek	kohort	7, 4 ve 1 günlük besin tüketim kaydı
Fung et al. (2005)	660 İngiliz kadın	kesitsel	140 maddelik FFQ
Trichopoulou ve ark. (2005b)	74607 yaşlı Avrupalı	< 10 yıl	EPIC-FFQ
Panagiotakos ve ark. (2006)	1514 erkek ve 1528 kadın		11 maddelik FFQ
Yang ve ark. (2014)	780 yetişkin erkek itfaiye memuru	kesitsel	
Prieto ve ark. (2014)	988 yetişkin	kohort	15 maddelik FFQ 7 maddelik geleneksel Akdeniz diyeti alışkanlıkları Fiziksel aktivite Dinlenme ve sosyal yaşantıyla ilgili sorular

Endüstriyelleşmiş modern toplumlarda yaşam tarzı değişiklik göstermeye başlamıştır. Bu toplumlarda enerji harcaması azalırken aşırı enerji alımı söz konusu olmaya başlamıştır. Trans ve doymuş yağların tüketimi artmış, posa, kompleks karbonhidrat, vitamin ve antioksidanlardan zengin sebze ve meyve tüketimi, protein ve kalsiyum alımında azalmalar bildirilmiştir. Ayrıca son yıllarda televizyon karşısında yemek yeme, hızlı yemek yeme gibi unsurlar artarken, sosyal/aile ilişkileri minimum seviyeye inmiştir. Bu faktörler rahatlatıcı psikososyal çevre, ılıman iklim, geniş aile yapısının korunması, düzenli fiziksel aktivite hatta öyle uykusu gibi unsurları içeren Akdeniz yaşam tarzının ön plana çıkmasına katkı sağlamıştır (Preedy ve Watson, 2015, s. 42-45). Tüm bu faktörler göz önüne alındığında 2014 yılında Akdeniz diyetine uyumun belirlenmesinde sadece beslenme ile sınırlı kalmayıp aynı zamanda yaşam tarzı alışkanlıklarını da sorgulayan Akdeniz yaşam tarzı indeksi oluşturulmuştur (Pietro ve diğerleri, 2014, s.1-9).

2.4. Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite kas ve eklemlerin kullanılarak enerji tüketimi ile gerçekleşen, kalp ve solunum hızını arttıran ve farklı şiddetlerde yorgunlukla sonuçlanan yürüme, koşma, sıçrama, yüzme, bisiklete binme vb. aktiviteler olarak tanımlanmaktadır (Bek, 2012, s. 3). Ilımlı düzeyde sürdürülebilir fiziksel aktivite kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kolon ve meme kanseri, depresyon gibi kronik hastalık riskini azaltarak, kilo kontrolünde yardımcı olmaktadır (WHO,2015). Amerikan Kalp Cemiyeti (American Heart Association [AHA]) 18–65 yaş arasındaki sağlıklı yetişkinler için haftada beş gün 30 dakika orta yoğunlukta fiziksel aktivite yapılmasını önermektedir (AHA 2014). Ancak teknolojinin gelişmesiyle birlikte bireylerin fiziksel aktiviteleri azalmıştır (Karaca ve diğerleri, 2000,17-28). Fiziksel aktivitenin sağlık üzerindeki rolü düşünülürse, bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi ve fiziksel aktivitesi yetersiz olan bireylerin fiziksel aktiviteye yönlendirilmesi çok büyük bir önem taşımaktadır (Karaca ve diğerleri, 2000, s.17-28). Optimal düzeyde yapılan fiziksel aktivite bireylerin ve toplumun sağlığının geliştirilmesinde önemli bir yer tutmaktadır (Karaca ve diğerleri, 2000,

s.17-28). Toplum sağlığında hedef gruplar olan üniversite öğrencileri sedanter bir yaşam tarzına sahip olduklarından bu dönemde fiziksel aktivitelerinde hızlı bir düşüş gözlemlenmektedir (Driskell ve diğerleri, 2005, s. 798-801).Yapılan çalışmalarda yaşam tarzı değişikliklerinin öğrencilerde fiziksel aktivite düzeylerini olumsuz yönde etkilediğini bildirilmiştir (Gilany ve Masry, 2011, s.35-44).

2.4.1. Uluslar arası Fiziksel Aktivite Soru Kağdı

Fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesinde kullanılan bu formun uzun ve kısa olmak üzere iki formu bulunmaktadır. Her iki form da bireylerin son 7 gün içerisindeki aktivitelerini sorgulamaktadır. Uzun formu işle ilgili fiziksel aktivite, ulaşım, ev işleri, evin bakımı ve ailenin bakımı, dinlenme, spor ve boş zaman fiziksel aktiviteleri ve oturarak geçen zaman olmak üzere beş ana başlık altında bireylerin fiziksel aktivitesini incelerken kısa form ise herhangi bir kategorik ayırım yapmadan bireylerin son 7 gün içerisinde yapmış oldukları şiddetli, orta dereceli fiziksel aktiviteleri, yürüyüş ve oturarak geçirilen zamanı sorgulamaktadır. 15-69 yaş bireyler arasında kullanımı uygun olup diğer yaş aralıkları için önerilmemektedir (IPAQ, 2004). Anketin güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları yapılmıştır. Sonuç olarak hem gelişen hem de gelişmekte olan toplumlarda anketin geçerli ve de güvenilir olduğu istatistiksel açıdan belirlenmiştir. Ayrıca Türkiye için yapılan güvenilirlik ve geçerlilik çalışmalarında geçerliliğinin yüksek güvenilirliğinin ise uygulanan indekse bağlı olarak değiştii bildirilmiştir (Graig ve diğerleri, 2003, s. 1381-1395, Sağlam ve diğerleri, 2010, 278-284).

3.0.BİREYLER ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini Yakın Doğu Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümünde eğitim gören 18 yaş ve üzeri öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırma Eylül 2014- Şubat 2015 tarihleri arasında 174 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. 6 öğrenciye sağlık sorunları, okula devamsızlık gibi sebepler dolayısıyla ulaşamamıştır.

3.2. Araştırma Genel Planı

Araştırmaya katılan tüm öğrencilerden genel ve ilgili bilgiler "teke tek bireysel görüşme tekniği" ile elde edilmiştir. Bireylerin Akdeniz diyetine uyumlarının belirlenmesinde "Akdeniz diyet skoru", fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesinde de "uluslararası fiziksel aktivite soru kağıdı kısa formu" kullanılmıştır. Öğrencilerin antropometrik ölçümleri “Tanita Mc 180 Multi Frequency Bio Impedans Analyse” , bel/kalça ölçümleri ise esnemeyen mezur kullanılarak yapılmıştır. Beslenme durumlarının değerlendirilmesi “üç günlük bireysel besin tüketimi yöntemi” ile saptanmıştır.

3.3. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

3.3.1. Besin Tüketim Durumunun Saptanması

Bir toplumun sağlıklı bir şekilde yaşaması ve ekonomik yönden gelişmesi o toplumu oluşturan bireylerin sağlıklı olmasıyla ilişkilidir. Bireyin veya toplumun beslenme durumunun saptanması ile o topluma ait beslenme durumu belirlenmekte, durum nedenleri saptanabilmekte, buna bağlı çözüm yolları geliştirilebilmekte ve yine beslenme durumuna yönelik uygulanan politikaların da etkinliği değerlendirilebilmektedir (Pekcan, 2012, s. 7-10).

Beslenme durumunun saptanmasında mevcut koşullara göre kullanılan araç ve yöntemler farklı olabilmektedir (Alphan ve diğerleri, 2013, s. 85-88). Besin tüketim durumunun belirlenmesinde direkt ve indirekt olmak üzere iki yöntem kullanılmaktadır. Bireysel düzeyde bilgi alınan hane halkı bütçe araştırmaları ve toplumsal düzeyde bilgi alınan besin denge cetvelleri indirekt yöntemleri oluşturmaktadır. Direkt yöntemler ise prospektif (ileriye yönelik) çalışmalarda kullanılan besin tüketim kayıtları ve retrospektif (geriye dönük) çalışmalarda kullanılan besin tüketim sıklığı ile geriye dönük besin tüketim kaydı yöntemlerinden oluşmaktadır. Direkt yöntemler, beslenme durumunun saptanmasında bireylerin besin tercihleri hakkında detaylı bilginin alınabildiği, beslenme alışkanlıkları ile sağlık arasındaki ilişkiyi gösteren tek araçtır (Gezer, 2010, s. 23).

3.3.2 Besin Tüketim Sıklığı

Bu yöntem besinlerin veya besin gruplarının günlük, haftalık, aylık ve yıllık tüketim sıklıkları ve miktarlarının belirlenmek istediği durumlarda kullanılmaktadır. Bu yöntem amaca bağlı olarak hazırlanan besin tüketim sıklığı formu ile uygulanmaktadır (Alphan ve diğerleri, 2013, s. 87). Besin tüketim sıklığı beslenme ve hastalık riski arasındaki ilişkinin saptanmasında yararlı, güvenli ve geçerli bir yöntemdir (Baysal 2013, s. 72). Bu araştırmada Akdeniz diyeti bileşenlerini içeren 45 maddelik besin tüketim sıklığı anketi kullanılmıştır. Öğrencilerden ankette yer alan besinler için “tüketmedim”, “hergün”, “haftada 5-6 kez”, “haftada 3-4 kez”, “haftada 1-2 kez”, “15 günde 1 kez”, “ayda 1 kez” seçeneklerinden birini tüketim durumlarını yansıtacak şekilde işaretlemeleri istenmiştir.

3.3.3. 3 Günlük Geriye Dönük Besin Tüketim Kaydı

Sıklıkla kullanılan kolay bir yöntemdir. (Baysal 2013, s. 72). Besin miktarları genellikle evde yapılan ölçümler, besin modelleri (replikalar) ya da

fotoğraflar aracılığı ile belirlenmektedir (Baysal 2013, s. 72). Tüketimler kişi tarafından kayda alındıktan sonra araştırmacı ile iletişime geçebilmektedir. Bu araştırmada geriye dönük 3 günlük besin tüketim kaydı kullanılmıştır. Besin tüketim durumlarının belirlenmesinde bir günü hafta sonu iki günü hafta içi olmak üzere toplam üç günlük 24 saatlik “ besin tüketim kaydı” öğrenciler tarafından doldurulmuştur. Öğrencilere, besin tüketim kayıtlarının nasıl tutulması gerektiği konusunda araştırmacı tarafından eğitim verilmiştir. Kayıtların tamamlandığı gün sonunda öğrencilerle “teke tek bireysel görüşme tekniği” kullanılarak görüşülmüş ve tüketim kayıtları kontrol edilerek eksikler tamamlanmış, porsiyon ölçüleri saptanmıştır. Porsiyon ölçülerinin belirlenmesinde “Resimli Fotoğraf Kataloğu” ve besin replika modelleri kullanılmıştır. Tüketilen besinlerin enerji ve besin ögesi değerleri ise Türkiye için geliştirilen bilgisayar destekli beslenme programı “Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BEBİS)” kullanılarak hesaplanmıştır.

3.3.4. Antropometrik Ölçümler ve Vücut Bileşimlerinin Saptanması

Antropometri; değişik yaş, cinsiyet ve beslenme durumundaki bireylerin vücut ağırlığı, boy uzunluğu, çevre ölçümleri vb ölçümlerinin yapılması ve vücut bileşiminin (yağ ve kas dokusunun) saptanmasıdır (TBSA el kitabı,2010, s. 133).

Vücut Ağırlığı: Vücut ağırlığı; büyüme hızı, obezite ve yetersiz beslenmenin saptanmasında kullanılan bir ölçümdür (Pekcan G., 2008, s. 35). Bu çalışmada bireylerin vücut ağırlıkları elden ele bioelektrik impedans analiz cihazı kullanılarak ölçülmüştür.

Boy Uzunluğu: Bu çalışmada boy uzunluğu yalın ayakta dik dururken Frankfort düzlemi sağlandıktan sonra stadiometre (boy ölçer) kullanılarak ölçülmüştür.

Beden Kütle İndeksi (BKİ): Beden kütle indeksi zayıflık ve şişmanlık durumunun saptanması amacıyla kullanılan pratik bir yöntemdir. Vücut

ağırlığının kg cinsinden boy uzunluğunun m cinsinden karesine oranını temsil eder. WHO'nun yetişkin bireyler için BKİ sınıflandırması Tablo3.2.4'te gösterilmiştir.

Tablo 3.2.4. WHO BKİ sınıflaması

BKİ (kg/m ²)	Sınıf
<16.0	Ağır düzeyde zayıf
≥16.0 - < 17.0	Orta düzeyde zayıf
≥18.5 - < 25.0	Normal
≥25.0- < 30.0	Hafif şişman
≥30.0 - < 35.0	1. Derece şişman
≥35.0 - < 40.0	2. Derece şişman
≥40.0	3. Derece şişman

Bel Çevresi: Bel çevresi abdominal yağ miktarının belirlenmesi açısından önemlidir. Abdominal yağ miktarının artışı kardiyovasküler, Tip 2 DM, kanser gibi beslenmeye bağlı kronik hastalıklar için risk faktörü olarak kabul edilmektedir (TBSA el kitabı,2010, s. 142). Bu çalışmada bel çevresi öğrencilerin en alt kaburga kemiği ile iliak kemik arası orta noktadan geçen çevrenin ölçülmesi yoluyla elde edilmiştir.

Bioelektrik İmpedans Analizi: Öğrencilerin vücut bileşimi “Tanita Mc 180 Multi Frequency Bio Impedans Analyse” kullanılarak ölçülmüştür. Cihazın güvenilirlik ve geçerlilik çalışması mevcuttur (Hazır ve diğerleri, 2002, s.2-18). Öğrencilerin ölçümleri için uyandıktan, spor yaptıktan, yemek ve aşısı sıvı alımından üç saat sonra, kız öğrenciler için menstrüasyon döneminde olmamaları, ölçüm yapmasına engel herhangi bir rahatsızlığının olmaması, çıplak ve kuru ayakla olmalarına dikkat edilmiştir.

3.3.5. Akdeniz Diyetine Uyumun Belirlenmesi

Akdeniz diyetine uyumun belirlenmesinde 3 günlük besin tüketim kaydı ve besin tüketim sıklığından elde edilen veriler EK 2 ve EK 3'te gösterilen indekse göre hesaplanmıştır. İndeksin hesaplanmasında bireylerin besin tüketim sıklığı anketine verdiği yanıtlar ve üç günlük besin tüketim kayıtları kullanılmıştır. Öğrencilerden alınan üç günlük besin tüketimi sonucu elde edilen besin miktarlarından, besin tüketim sıklığı anketindeki sıklıklar kullanılarak aylık tüketim sıklıkları elde edilerek skorlandırma yapılmıştır. İndeks Yunanistanda kardiyovasküler hastalık risk faktörlerinin belirlenmesi amacıyla yapılan epidemiyolojik sağlık ve beslenme araştırması olan ATTICA çalışmasında kullanılmıştır (Demosthenes, 2006, s. 559-568). İndeksin hesaplanmasında tam tahıl ürünleri, patates, meyve, sebze, kurubaklagil, balık, kırmızı et ve ürünleri, kanatlı kümes hayvanları, tam yağlı süt ürünlerinin aylık tüketim sıklıkları ile pişirmede zeytinyağı kullanım sıklığı ve alkollü içeceklerin tüketimi esas alınmıştır. Aylık tüketim “hiç”, “1-4 kez”, “5-8 kez”, “9-12 kez”, “13-18 kez”, “>18 kez” olarak sınıflandırılmıştır. Tam tahıl ürünleri, patates, meyve, sebze, kurubaklagil, balık tüketimi için “hiç= 0 puan”, “ayda 1-4 kez= 1 puan”, “ayda 5-8 kez= 2 puan”, “ayda 9-12 kez= 3 puan”, “ayda 13-18 kez= 4 puan” ve “ayda >18 kez= 5 puan” olarak kabul edilirken, kırmızı et ve ürünleri, kanatlı kümes hayvanları ve tam yağlı süt ürünleri tüketimi “hiç= 5 puan”, “ayda 1-4 kez= 4 puan”, “ayda 5-8 kez= 3 puan”, “ayda 9-12 kez= 2 puan”, “ayda 13-18 kez= 1 puan” ve “ayda >18 kez= 0 puan” olarak kabul edilmektedir. Pişirme sırasında zeytinyağı kullanımı haftalık olarak irdelenmiştir. “Hiç= 0 puan”, “seyrek= 1 puan”, “<1kez= 2 puan”, “1-3 kez= 3 puan”, “3-5 kez= 4 puan”, “hergün= 5 puan” olarak kabul edilmektedir. Alkollü içecekler için ise günlük tüketim kabul edilmekte ve “<300 ml/gün =5 puan”, “300 ml/gün= 4 puan”, “400 ml/gün= 3 puan”, “500 ml/gün= 2 puan”, “600 ml/gün= 1 puan” ve “700ml/gün ya da hiç= 0 puan” olarak kabul edilmektedir. İndeks 0-55 puan arasında skorlandırılmaktadır. “0-20 puan” Akdeniz diyetine uyumun düşük, “21-35 puan” Akdeniz diyetine uyumun orta

ve “36-55 puan” Akdeniz diyetine uyumun yüksek olduğunun göstergesi olarak kabul edilmektedir.

3.2.6. Uluslar arası Fiziksel Aktivite Soru Kağıdının Hesaplanması

Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi amacıyla WHO uluslararası fiziksel aktivite soru kağıdının (IPAQ - International Physical Activity Questionnaire Short Form) kısa formu kullanılmıştır. Soru kağıdının geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (IPAQ, 2004). Soru kağıdının kısa formu son 7 gün içerisindeki aktiviteleri sorgulamaktadır. Aktiviteler; yürüyüş, orta şiddette ve kuvvetli şiddette aktiviteler olmak üzere üç başlık altında toplanmıştır. Gün içerisinde oturularak geçirilen zaman bu aktiviteler dışında ayrı olarak sorgulanmıştır. Skor; sıklık ve süre ve aktivite için belirlenen sabit MET skoru çarpılarak her üç aktivite çeşidi için ayrı ayrı hesaplandıktan sonra toplanarak elde edilmiştir (Tablo 3.2.6.). MET (Metabolic Equivalent) fiziksel aktivitenin metabolik maliyeti yani fiziksel aktivite yapılırken harcanan oksijen miktarı olarak tanımlanmaktadır. 1 MET yaklaşık olarak saatte vücut ağırlığı başına 1 kkal dinlenme metabolizma hızına eşittir (Gillany ve Masry, 2011, s. 35-44).

Tablo 3.2.6. Fiziksel aktivite skorunun hesaplanmasında kullanılan MET değerleri ve Formüller

Fiziksel aktivite türü	Formül (MET-dakika/hafta)
Yürüme	$3,3 \times \text{yürüyüş süresi} \times \text{yürünülen gün sayısı}$
Orta dereceli	$4,0 \times \text{orta dereceli aktivite süresi} \times \text{orta dereceli aktivite yapılan gün sayısı}$
Şiddetli	$8,0 \times \text{şiddetli aktivite süresi} \times \text{şiddetli aktivite yapılan gün sayısı}$

Soru kağıdının hesaplanmasında dikkat edilmesi gereken kurallar bulunmaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilirler;

- Aktivite süresinin dakika olarak hesaplanmasına dikkat edilmesi gerekmektedir.
- Soru kağıdında “bilmiyorum/emin değilim” cevabını verem bireylerin hesaplamaları analizden çıkarılmaktadır.
- Her üç aktivite çeşidi için de sürenin ≥ 16 saat olması durumunda veri analizden çıkarılmaktadır
- Her üç aktivite çeşidi için de aktivite süresinin en az 10 dk olması gerekmektedir. 10 dk’nın altında kalan veriler için süre sıfır olarak kabul edilmelidir.

Skorun sınıflandırılması IPAQ skorlama protokolüne uygun olarak yapılmıştır (IPAQ, 2004). Protokole göre;

İnaktif:

- Hiç aktivite yapmama ya da
- Diğer aktivite kategorileri için gerekli standardın sağlanmaması

Minimal düzeyde aktif:

- 3 ya da daha fazla gün en az 20 dk şiddetli fiziksel aktivite ya da
- 5 ya da daha fazla gün orta dereceli fiziksel aktivite ya da günde en az 30 dk yürüyüş ya da
- 5 ya da daha fazla gün, haftada 600 MET-dk’ ya denk gelecek şekilde yürüyüş, orta dereceli ve şiddetli fiziksel aktivite kombinasyonu

Sağlığı geliştirici yönde aktif:

- En az 3 gün, haftada en az 1500 MET-dk'ya denk gelecek şekilde şiddetli aktivite ya da
- 7 ya da daha fazla gün, haftada en az 3000 MET-dk'ya denk gelecek şekilde yürüyüş, orta dereceli ve şiddetli fiziksel aktivite kombinasyonu olarak kabul edilmiştir.

3.4.Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi

Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi SPSS 18.0 istatistik paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Sürekli veriler için ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üs değerleri saptanmıştır. Dağılımın homojen olmadığı durumlarda ortalama değeri dağılım yaygınlığından etkileneceğinden ortanca değerleri dikkate alınmıştır. Kategorik veriler yüzde olarak belirtilmiştir. Sürekli verilerin anlamlılık testlerinde kişi sayısı ve dağılım özellikleri dikkate alınarak parametrik olmayan analiz yöntemi kullanılmıştır. Buna göre bağımsız iki grubun kıyaslanmasında Mann-Whitney U, ikiden çok grubun kıyaslanmasında kruskal Wallis varyans analizi kullanılmıştır. Kruskal varyans analizinin anlamlı çıktığı durumlarda ikili karşılaştırmalar Mann-Whitney U testi kullanılarak yapılmıştır. Kategorik değişkenlerin anlamlılık testlerinde pearson, fisher ve likelihood testlerinden veriye uygun olan ki-kare testleri kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki olası ilişkinin incelenmesinde pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

4.0. BULGULAR

4.1. Bireylerin Genel Özellikleri

Tablo 4.1.1.'de öğrencilerin sınıf, cinsiyet ve yaşadıkları yerlere göre dağılımları gösterilmektedir. Araştırma evrenini oluşturan öğrencilerin %20.1'i erkek, %79.9'u kızdır. Bu değerler sınıf bazında incelendiğinde birinci sınıfta okuyan öğrencilerin %16.7'si erkek, %83.3'ü kızdır. İkinci sınıf öğrencilerinin %26.3'ü erkek, %73.7'sinin kız olduğu görülmektedir. Üçüncü sınıfta okuyan öğrencilerin %19.0'ı erkek, %81.0'ı ise kızdır. Dördüncü sınıftaki öğrencilerin %24.3'ünün erkek, %75.7'sinin kız olduğu görülmektedir. Araştırma sonuçları tüm sınıflarda kız öğrencilerin çoğunlukta olduğunu göstermektedir.

Öğrencilerin %28.2'si evde ailesi ile, %7.5'i evde tek başına, %32.2'si evde arkadaşları ile %4.0'ı yurttaki tek başına, %27.0'ı yurttaki arkadaşları ile ve %1.1'i ise akrabalarının yanında yaşamaktadır. Bu değerler sınıf bazında incelendiğinde birinci sınıftaki öğrencilerin %16.7'sinin evde ailesi ile %23.1'inin evde tek başına, %30.0'unun evde arkadaşları ile %6.7'sinin yurttaki tek başına %40.0'ının yurttaki arkadaşları ile ve %1.7'sinin ise akrabalarının yanında yaşadığı görülmektedir. İkinci sınıftaki öğrencilerin %52.6'sı evde ailesi ile birlikte, %36.8'i evde arkadaşları ile %5.3'ü yurttaki arkadaşları ile %5.3'ü akrabalarının yanında yaşamaktadır. Üçüncü sınıflar için değerlere bakıldığında %26.5'inin evde ailesi ile %10.3'ünün evde tek başına, %37.5'inin evde arkadaşları ile %5.2'sinin yurttaki tek başına, %25.9'unun yurttaki arkadaşları ile yaşadığı görülmektedir. Dördüncü sınıf öğrencilerinin %43.2'si evde ailesi ile %18.8'i evde tek başına, %27.0'ı evde arkadaşları ile %18.9'u yurttaki arkadaşları ile birlikte yaşamaktadır. Birinci sınıfta yurttaki yaşayan öğrenci oranının diğer sınıflara göre daha çok olduğu görülürken ikinci ve üçüncü sınıfta ailesi ile birlikte yaşayanların oranı diğer sınıflara göre daha fazladır.

Tablo 4.1.1 Bireylerin Genel Özelliklerine Göre Dağılımı

	1. Sınıf		2. Sınıf		3. Sınıf		4. Sınıf		Toplam		p
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	
Erkek	10	16.7	5	26.3	11	19.0	9	24.3	35	20.1	0.716*
Kız	50	83.3	14	73.7	47	81.0	28	75.7	139	79.9	
Toplam	60	100.0	19	100.0	58	100.0	37	100.0	174	100.0	
Yaşanılan yer											
Evde ailesi ile	10	16.7	10	52.6	13	26.5	16	43.2	49	28.2	
Evde tek başına	3	23.1	0	0.0	6	10.3	4	18.8	13	7.5	
Evde arkadaşları ile	19	30.0	7	36.8	21	37.5	10	27.0	56	32.2	
Yurtta tek başına	4	6.7	0	0.0	3	5.2	0	0.0	7	4.0	
Yurtta arkadaşları ile	24	40.0	1	5.3	15	25.9	7	18.9	47	27.0	
Akrabalarının yanında	1	1.7	1	5.3	0	0.0	0	0.0	2	1.1	
Toplam	60	100.0	19	100.0	59	100.0	37	100.0	174	100.0	

*Pearson ki-kare testi

Tablo 4.1.3’de bireylerin sınıf ve cinsiyetlere göre yaş ortalama, standart sapma, ortanca, alt-üst-değerleri gösterilmektedir. Değerler incelendiğinde birinci sınıftaki öğrencilerin yaşları 18.0-31.0 yıl arasında değişirken ortalamaları 21.78 ± 3.06 yıldır. Bu değerler birinci sınıf erkek öğrencileri için 18.0-28.0 yıl arasında değişirken yaş ortalamaları 22.1 ± 2.9 yıldır. Birinci sınıf kız öğrencileri için yaş aralıkları 18.0-31.0 yıl iken yaş ortalamaları 21.72 ± 3.11 yıldır. İkinci sınıftaki öğrencilerin yaş aralıkları 19.0-29.0 yıl iken yaş ortalamaları 21.105 ± 2.26 yıldır. Bu değerler cinsiyet bazında incelendiğinde yaş aralıkları erkek öğrenciler için 20.0-22.0 yıl kız öğrenciler için ise 19.0-29.0 yıl arasında değişmektedir. Yaş ortalamaları erkek ve kız öğrenciler için sırası ile 20.8 ± 1.1 yıl ve 21.28 ± 2.58 yıldır. Bu değerler üçüncü sınıf öğrencileri için bakıldığında yaş aralıkları 20.0-32.0 yıl arasında değişirken yaş ortalamaları 22.75 ± 2.34 yıldır. Bu değerler cinsiyet bazında incelendiğinde erkek öğrenciler için yaş aralıkları 21.0-32.0 yıl iken yaş ortalamaları 24.6 ± 3.8 yıldır. Üçüncü

sınıf kız öğrencilerde yaş aralıkları 20.0-28.0 yıl arasında değişirken yaş ortalamaları 22.34 ± 1.67 yıldır. Dördüncü sınıf öğrencilerinin yaşları incelendiğinde yaş aralıklarının 22.0-30.0 yıl arasında değiştiği yaş ortalamalarının ise 23.78 ± 2.10 yıl olduğu görülmektedir. Bu değerler erkek ve kız öğrenciler için sırası ile 18.0-32.0 yıl ve 22.0-30.0 yıl iken yaş ortalamaları sırası ile 25.0 ± 1.5 yıl ve 23.39 ± 2.14 yıldır. Yaş açısından ikinci sınıftaki öğrenciler hariç erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha büyük olduğu görülmektedir. Aradaki bu fark istatistiksel açıdan %5 anlamlılık düzeyinde farklı ($p=0.021$) bulunmuştur.

Tablo 4.1.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre yaş ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt-üst değerleri

	Yaş (yıl)	Erkek	Kız	Toplam	p2
1. Sınıf	μ±S	22.1±2.9	21.72±3.11	21.78±3.06	0.001*
	Ortanca	22.5	21.0	21.0	
	Alt-Üst	18.0-28.0	18.0-31.0	18.0-31.0	
p1	0.581**				
2. Sınıf	μ±S	20.8±1.1	21.28±2.58	21.105±2.26	
	Ortanca	20.0	20.50	20.0	
	Alt-Üst	20.0-22.0	19.0-29.0	19.0-29.0	
p1	0.964**				
3. Sınıf	μ±S	24.6±3.8	22.34±1.67	22.75±2.34	
	Ortanca	23.0	22.0	22.0	
	Alt-Üst	21.0-32.0	20.0-28.0	20.0-32.0	
p1	0.043**				
4. Sınıf	μ±S	25.0±1.5	23.39±2.14	23.78±2.10	
	Ortanca	25.0	22.5	23.0	
	Alt-Üst	18.0-32.0	22.0-30.0	22.0-30.0	
p1	0.011**				
p3	0.022				

*Kruskal Wallis

**Mann Whitney U

Tablo 4.1.2.(a) Bireylerin sınıflar arasındaki yaş farklarının anlamlılıkları

Sınıf	p
1 ve 2	0.608
1 ve 3	0.005
1 ve 4	0.001
2 ve 3	0.001
2 ve 4	0.001
3 ve 4	0.004

Tablo 4.1.3.'de bireylerin sağlık durumlarına göre dağılımları gösterilmektedir. Buna göre erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla %11.4 ve %88.6 oranında doktor tarafından tanısı konmuş bir veya daha fazla sağlık sorunu olduğu görülmektedir. Bu değerler sınıf bazında incelendiğinde birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıfta okuyan erkek öğrencilerde sırasıyla %10.0, %40.0, %0.0 ve %11.1'dir. Görüldüğü gibi üçüncü sınıf erkek öğrencilerinde tanısı konmuş herhangi bir sağlık sorunu bulunmamaktadır. Kız öğrencilerde ise sırasıyla %22.0, %42.9, %21.3 ve %28.6 oranında tanısı konmuş bir veya daha fazla sağlık sorunu bulunmaktadır. Birinci sınıf öğrencilerinin %80.0'inde herhangi bir sağlık sorunu bulunmamaktadır. Birinci sınıfta okuyan öğrencilerin %27.3'ünde ülser-gastrit, %9.1'er oranda demir eksikliği anemisi, hiperlipidemi-hiperkolesterolemi, karaciğer-safra kesesi hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları bulunmaktadır. Öğrencilerin %36.4'ünde iki sağlık sorunu birden bulunmaktadır. Bu sorunlara bakıldığında öğrencilerde ülser gastrit ve demir eksikliği anemisi ile ülser-gastrit ve psikiyatrik hastalıkları %9.1'er oranda ülser-gastrit ve bariatrik cerrahi geçmişi ise %18.2 oranındadır. Birinci sınıf erkek öğrencilerde sağlık sorunu olarak sadece hiperlipidemi-hiperkolesterolemi bulunmaktadır. Kız öğrencilerde en fazla gözlenen sağlık sorunu ülser-gastrit (%30.0) iken ikinci sırayı ülser-gastrit ve bariatrik cerrahi geçmişi (%20.0) almaktadır. İkinci sınıf öğrencilerinin %57.9'unda doktor tarafından tanısı konmuş herhangi bir sağlık sorunu bulunmamaktadır. İkinci sınıfta okuyan öğrencilerde %12.5'er oranda ülser-gastrit, hipertansiyon, demir eksikliği anemisi, solunum sistemi hastalıkları bulunmaktadır. Öğrencilerin %12.5'inde ülser-gastrit ve demir eksikliği anemisi olmak üzere iki hastalık bulunmaktadır. İkinci sınıfta okuyan erkek öğrencilerde hipertansiyon (%50.0) ve besin alerjisi (%50.0) olmak üzere iki sağlık sorunu bulunmaktadır. Kız öğrencilerde görülen sağlık sorunları ülser-gastrit, demir eksikliği anemisi, besin alerjisi, solunum sistemi hastalıkları ile ülser-gastrit ve demir eksikliği anemisi eşit oranlarda (%16.7) görülmektedir. Üçüncü sınıf öğrencilerinin %88.9'unda tanısı konmuş herhangi bir sağlık sorunu bulunmamaktadır. Üçüncü sınıftaki mevcut sağlık sorunları ülser-gastrit, demir eksikliği anemisi, hiperlipidemi-hiperkolesterolemi,

böbrek hastalıkları besin alerjisi ve demir eksikliği anemisi ile besin alerjisi olup aynı oranda (%16.7) görülmektedir. Üçüncü sınıf erkek öğrencilerde tanısı konmuş bir sağlık sorunu bulunmamaktadır. Dördüncü sınıf öğrencilerinin %75.7'sinde tanısı konmuş herhangi bir sağlık sorunu bulunmamaktadır. Dördüncü sınıf öğrencilerinin %30'unda demir eksikliği anemisi, %20.0 ülser-gastrit ve yine %20.0 oranında hipotiroid bulunmaktadır. Böbrek hastalıkları, insülin direnci ve ülser-gastrit ile psikiyatrik hastalıklar %10.0'ar oranda bulunmaktadır. Dördüncü sınıfta okuyan erkek öğrencilerde tek sağlık sorunu ülser-gastrittir (%10.0). Dördüncü sınıfta okuyan kız öğrencilerde en fazla görülen sağlık sorunu demir eksikliği anemisi (%33.3) olurken ikinci sırada hipotiroid (%22.2) yer almaktadır.

Tablo 4.1.3. Bireylerin sağlık durumlarına göre dağılımı (%)

	1. Sınıf			2. Sınıf			3. Sınıf			4. sınıf			Toplam			p
	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam	
Doktor tarafından tanısı konmuş hastalığı																
Var	10.0	22.0	20.0	40.0	42.9	42.1	0.0	21.3	17.2	11.1	28.6	24.3	11.4	25.2	22.4	0.144*
Yok	90.0	78.0	80.0	60.0	57.1	57.9	100.0	78.7	82.8	88.9	71.4	75.7	88.6	74.8	77.6	
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
p	0.670**			1.000**			0.182**			0.403**			0.081**			
Hastalıklar																
Ülser-Gastrit	0.0	30.0	27.3	0.0	16.7	12.5	-	16.7	16.7	100.0	11.1	20.0	25.0	19.4	20.0	
Hipertansiyon	-	-	-	50.0	0.0	12.5	-	-	-	-	-	-	25.0	0.0	2.9	
Demir Eksikliği	0.0	10.0	9.1	0.0	16.7	12.5	-	16.7	16.7	0.0	33.3	30.0	0.0	19.4	17.1	
Anemisi																
Hiperlipidemi,	100.0	0.0	9.1	-	-	-	-	16.7	16.7	-	-	-	25.0	3.2	5.7	
Hiperkolesterolemi																
Böbrek Hastalıkları	-	-	-	-	-	-	-	16.7	16.7	0.0	11.1	10.0	0.0	6.5	5.7	
Karaciğer-Safra Kesesi	0.0	10.0	9.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	3.2	2.9	
Hastalıkları																
Besin Alerjisi	-	-	-	50.0	16.7	25.0	-	16.7	16.7	-	-	-	25.0	6.5	8.6	
Hipotiroid	-	-	-	0.0	16.7	25.0	-	-	-	0.0	22.2	20.0	0.0	9.7	8.6	
Solunum Sistemi	0.0	10.0	9.1	0.0	16.7	12.5	-	-	-	-	-	-	0.0	6.5	5.7	
Hastalıkları																
İnsülin Direnci	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	11.1	10.0	0.0	3.2	2.9	
Ülser-Gastrit-Demir	0.0	10.0	9.1	0.0	16.7	12.5	-	-	-	-	-	-	0.0	6.5	5.7	
Eksikliği																
Ülser-Gastrit-	0.0	10.0	9.1	-	-	-	-	-	-	0.0	11.1	10.0	0.0	3.2	2.9	
Psikiyatrik Hastalıklar																
Ülser-Gastrit-Diyabet-	0.0	20.0	18.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	6.5	5.7	
Bariatrik Cerrahi																
Demir eksikliği	-	-	-	-	-	-	-	16.7	16.7	-	-	-	0.0	3.2	2.9	
anemisi-besin alerjisi																
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

*Pearson Ki-Kare Testi

**Fisher's Exact Test

Sağlık sorunu olan bireylerin tıbbi beslenme tedavisi uygulama durumları Tablo 4.1.4.'te gösterilmiştir. Araştırma sonuçlarına bakıldığında öğrencilerin %32.5'inin sağlık sorunlarına yönelik tıbbi beslenme tedavisi aldığını göstermektedir. Bu oranlar erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla %40.0 ve %31.4'tür. Birinci sınıfta okuyan öğrencilerin %21.4'ü tıbbi beslenme tedavisi almaktadır. Tedavi alan bu öğrencilerin %33.3'ü anemik, %33.3'ü ülser-gastrite uygun ve yine %33.3'ü anemik ile ülser-gastrite uygun beslenme tedavisi almaktadır. Tıbbi beslenme tedavisi alan birinci sınıf erkek öğrenci bulunmamaktadır. İkinci sınıf öğrencilerin %25.0'ı tıbbi beslenme tedavisi almaktadır. Tıbbi beslenme tedavisi alan ikinci sınıf kız öğrenci bulunmamaktadır. İkinci sınıf erkek öğrenciler tuzsuz sodyum kısıtlı (%50.0) ve alerjiye yönelik (%50.0) beslenme tedavisi almaktadır. Üçüncü sınıftaki öğrencilerin %50.0'si sağlık sorunlarına yönelik tıbbi beslenme tedavisi aldıklarını belirtmiştir. Üçüncü sınıfta okuyan ve tıbbi beslenme tedavisi alan erkek öğrenci bulunmazken kız öğrenciler düşük-yağ, kolesterolü (%25.0), tuzsuz, sodyum kısıtlı (%25.0), anemik (%25.0) ve anemik ile ülser-gastrite (%25.0) yönelik tıbbi beslenme tedavisi almaktadır. Dördüncü sınıf öğrencilerinin %40.0'ı sağlık sorunlarına yönelik beslenme tedavisi almaktadır. Yine dördüncü sınıf erkek öğrencileri tıbbi beslenme tedavisi almazken kız öğrenciler anemik (%50.0), kalsiyumdan zengin (%25.0) ve ülser-gastrite uygun (%25.0) tıbbi beslenme tedavisi almaktadır. Tıbbi beslenme tedavisi alma durumu irdelendiğinde kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla tıbbi beslenme tedavisi uyguladıkları görülmektedir.

Öğrencilerin tıbbi beslenme tedavilerini doktor ve ders notlarından ve diğer kaynaklardan aldıkları görülmektedir. Öğrencilerin hiçbiri tıbbi beslenme tedavisini diyetisyenden almamıştır. Doktordan tıbbi beslenme tedavisi alan öğrenciler sınıf bazında incelendiğinde bu değerler birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri için sırasıyla %100.0, %100.0, %50.0 ve %25.0'dır. Tıbbi beslenme tedavisini ders notlarından alan birinci ve ikinci sınıf öğrencisi bulunmazken bu değerler üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri için sırasıyla %25.0 ve %75.0'dır.

Tablo 4.1.4. Bireylerin tıbbi beslenme tedavisi uygulama durumlarına göre dağılımı (%)

Tıbbi beslenme tedavisi uygulama	Erkek	1. Sınıf			2. Sınıf			3. Sınıf			4. Sınıf			Toplam			p
		Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam		
Evet	0.0	25.0	21.4	100.0	0.0	25.0	-	50.0	50.0	0.0	44.4	40.0	40.0	31.4	32.5	0.503**	
Hayır	100.0	75.0	78.6	0.0	100.0	75.0	-	50.0	50.0	100.0	55.6	60.0	60.0	68.6	67.5		
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		
P		1.00*			0.036*						1.00*			1.00*			
Uygulanan tıbbi beslenme tedavisi																	
Düşük Yağ, Kolesterollü	-	-	-	-	-	-	-	25.0	25.0	-	-	-	0.0	9.1	7.7		
Tuzsuz, Sodyum Kısıtlı	-	-	-	50.0	-	50.0	-	25.0	25.0	-	-	-	50.0	9.1	15.4		
Alerjiye Uygun	-	-	-	50.0	-	50.0	-	-	-	-	-	-	50.0	0.0	7.7		
Anemik	-	33.3	33.3	-	-	-	-	25.0	25.0	-	50.0	50.0	0.0	36.4	30.8		
Kalsiyumdan Zengin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.0	25.0	0.0	9.1	7.7		
Ülser-Gastrite Uygun	-	33.3	33.3	-	-	-	-	-	-	-	25.0	25.0	0.0	18.2	15.4		
Anemik-Ülser Gastrit Uyumlu	-	33.3	33.3	-	-	-	-	25.0	25.0	-	-	-	0.0	9.1	7.7		
Toplam	-	100.0	100.0	100.0	-	100.0	-	100.0	100.0	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		
Tıbbi beslenme tedavisi alınan kişi																	
Diyetisyen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Doktor	-	100.0	100.0	100.0	-	100.0	-	50.0	50.0	-	25.0	25.0	50.0	54.2	53.8		
Arkadaşlar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Ders notlarım	-	0.0	0.0	-	-	-	-	25.0	25.0	-	75.0	75.0	50.0	36.4	38.5		
Radyo/televizyon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Dergi/gazete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
İnternet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Diğer	-	-	-	-	-	-	-	25.0	25.0	-	-	-	0.0	9.1	7.7		
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	-	100.0	-	100.0	100.0	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		

*Fisher's Exact Test

** Likelihood Ratio

Tablo 4.1.5.'te bireylerin sınıf ve cinsiyete göre vitamin ve mineral kullanma durumlarına göre dağılımı gösterilmektedir. Öğrencilerin %21.3'ü vitamin ve/veya mineral tableti kullandıklarını belirtmiştir. Erkek ve kız öğrenciler için bu oranlar sırasıyla %17.1 ve %22.3'dür. Birinci sınıftaki öğrencilerin %18.3'ü vitamin ve/veya mineral tableti kullanmaktadır. Birinci sınıftaki öğrencilerin %70.0'ı bir ay ve daha az, %30.0'ı bir aydan fazla süreyle vitamin ve/veya mineral tableti kullanırken, %28.6'sı kullanımlarının tedavi amaçlı olduklarını belirtmişlerdir. Birinci sınıftaki öğrencilerin %18.2'si doktor, %36.4'ü eczacı önerisi ile vitamin ve/veya mineral tableti kullanırken %45.5'inin herhangi bir öneri ile değil kendi başlarına vitamin ve/veya mineral tableti kullanıldığı görülmektedir. İkinci sınıf öğrencilerinin %31.6'sı vitamin ve/veya mineral tableti kullanmaktadır. Vitamin ve/veya mineral tableti kullanan ikinci sınıf öğrencilerinin %66.7'si bir ay ve daha az, %33.3'ü ise bir aydan fazla süreyle vitamin ve/veya mineral tableti kullanmışlardır. İkinci sınıf öğrencilerinin %71.4'ü vitamin ve/veya mineral kullanımının tedavi amaçlı olduğunu belirtmişlerdir. İkinci sınıf öğrencilerinin %83.3'ü doktor, %16.7'si ise eczacı önerisiyle vitamin ve/veya mineral tableti kullanmışlardır. Araştırma sonuçları üçüncü sınıf öğrencilerinin %24.1'nin vitamin ve/veya mineral tableti kullandıklarını göstermektedir. Bu öğrencilerin %71.4'ü bir ay ve daha az, %28.6'sı ise bir aydan fazla tablet kullanmışlardır. Üçüncü sınıf öğrencilerinin %53.3'ü vitamin ve/veya mineral tabletini tedavi amaçlı kullanmıştır. Üçüncü sınıf öğrencilerin %42.9'u doktor, %14.3'ü akraba/arkadaş, %14.3'ü aile önerisiyle tablet kullanmaya başlamış %28.6'sı ise herhangi bir öneri ile değil kendi başlarına vitamin ve/veya mineral tableti kullanmışlardır. Dördüncü sınıfta okuyan öğrencilerin %16.2'si vitamin ve/veya mineral tableti kullanmaktadır. Tablet kullanan dördüncü sınıf öğrencilerinin %83.3'ü bir ay ve daha az, %16.7'si ise bir aydan fazla süreyle tablet kullanmaktadırlar. Bu öğrencilerin %66.7'si tablet kullanımlarının tedavi amaçlı olduğunu belirtmiştir. Dördüncü sınıf öğrencilerin %83.3'ü doktor önerisiyle %16.7'si ise herhangi bir öneri ile değil kendi başlarına vitamin ve/veya mineral tableti kullanmaktadırlar. İkinci ve dördüncü sınıfta vitamin ve/veya mineral tableti kullanan erkek öğrenci bulunmamaktadır.

Tablo 4.1.5. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre vitamin ve mineral kullanma durumlarına göre dağılımları (%)

	Erkek	1. Sınıf Kız	Sınıf Toplam	Erkek	2. Sınıf Kız	Sınıf Toplam	Erkek	3. Sınıf Kız	Sınıf Toplam	Erkek	4. Sınıf Kız	Sınıf Toplam	Erkek	Toplam Kız	Toplam	p
Geçtiğimiz on iki ay süresince vitamin-mineral tableti kullanımı																0.500*
Evet	30.0	16.0	18.3	0.0	42.9	31.6	27.3	23.4	24.1	0.0	21.4	16.2	17.1	22.3	21.3	
Hayır	70.0	84.0	81.7	100.0	57.1	68.4	72.7	76.6	75.9	100.0	78.6	83.8	82.9	77.7	78.7	
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
p		0.371**			0.128**			1.0**			0.302**			0.505*		
Vitamin-mineral tableti kullanım süresi																
1 ay ve daha az	100.0	57.1	70.0	-	66.7	66.7	66.7	72.7	71.4	-	83.3	83.3	83.3	70.0	72.2	0.913***
1 aydan fazla	0.0	42.9	30.0	-	33.3	33.3	33.3	27.3	28.6	-	16.7	16.7	16.7	30.0	27.8	
Toplam	100.0	100.0	100.0	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
p		0.475**						1.00**						0.655**		
Vitamin-mineral tableti kullanımı tedavi amaçlı mı																
Evet	25.0	30.0	28.6	0.0	83.3	71.4	50.0	54.5	53.3	-	66.7	66.7	33.3	54.5	50.0	0.193***
Hayır	75.0	71.0	71.4	100.0	16.7	28.6	50.0	45.5	46.7	-	33.3	33.3	66.7	45.5	50.0	
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
p		1.00**			0.286**			1.000**						0.454**		
Vitamin-mineral tableti kullanımını kim önerdi																
Doktor	0.0	25.0	18.2	-	83.3	83.3	66.	36.4	42.9		83.3	83.3	33.3	51.6	48.6	
Diyetisyen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Eczacı	33.3	37.5	36.4	-	16.7	16.7	-	-	-	-	-	-	16.7	12.9	13.5	
Akraba/Arkadaş	-	-	-	-	-	-	0.0	18.2	14.3	-	-	-	0.0	6.5	5.4	
Ailem	-	-	-	-	-	-	0.0	18.2	14.3	-	-	-	0.0	6.5	5.4	
Kimse önermedi kendim aldım	66.7	37.5	45.5	-	-	-	33.3	27.3	28.6		16.7	16.7	50.0	22.6	17.0	
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

*Pearson Ki-Kare Testi

**Fisher's Exact Test

***Likelihood Ratio

Tablo 4.1.6.'da bireylerin sınıf ve cinsiyete göre sigara kullanım durumları gösterilmektedir. Genel olarak öğrencilerin %69.0'ı hiç sigara içmemiş, %5.2'si içip bırakmış, %25.9'u ise halen içmektedir. Araştırma sonuçları erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha çok sigara içtiğini göstermektedir ($p=0.04$). Birinci sınıfta okuyan öğrencilerin %73.3'ü hiç sigara içmezken %20.0'ı halen sigara içmektedir. Bu değerler birinci sınıf erkek öğrenciler için sırasıyla %50.0 ve %30.0, kız öğrenciler için ise %78.0 ve %18.0'dır. Birinci sınıf öğrencilerinin %33.3'ü günde 5-9 adet, %25'i günde 10-19 adet, %25.0'ı günde 1-4 adet ve %16.7'si günde ≥ 20 adet sigara içmektedirler. Sigara içen birinci sınıf erkek öğrencileri (%100.0) günde 10-19 adet sigara içerken kız öğrencilerin %44.4'ü günde 5-9 adet sigara içmektedirler. İkinci sınıftaki öğrencilerin %78.9'u hiç sigara içmezken %21.1'i halen içmektedir. Bu değerler ikinci sınıf erkek öğrencileri için sırasıyla %80.0 ve %20.0 iken kız öğrenciler için %78.6 ve %21.4'tür. İkinci sınıf öğrencilerinin %50.0'ı günde 5-9 adet, %50.0'ı günde 1-4 adet sigara içmektedirler. Sigara içen ikinci sınıf erkek öğrenciler (%100.0) 5-9 adet sigara içerken kız öğrencilerin %66.7'si 1-4 adet, %33.3'ü 5-9 adet sigara içmektedir. Araştırma sonuçlarına bakıldığında üçüncü sınıf öğrencilerinin %60.3'ü hiç sigara içmezken %34.5'i sigara içmektedir. Bu değerler üçüncü sınıf erkek öğrenciler için sırasıyla %27.3 ve %63.6 kız öğrenciler için ise %68.1 ve %27.7'dir. Sigara içen üçüncü sınıf öğrencilerinin %40.0'ı günde 10-19 adet, %40.0'ı günde 5-9 adet ve %20.0'ı günde 1-4 adet sigara içmektedir. Üçüncü sınıf erkek öğrencilerin %57.1'i günde 10-19 adet sigara içerken kız öğrencilerin %53.8'i günde 5-9 adet sigara içmektedir. Dördüncü sınıflar için değerlere bakıldığında %70.3'ünün hiç sigara içmediği, %24.3'ünün ise halen sigara içtiği görülmektedir. Bu değerler dördüncü sınıf erkek öğrenciler için sırasıyla %44.4 ve %55.6 iken kız öğrenciler için %78.6 ve %14.3'tür. Sigara içen dördüncü sınıf öğrencilerinin %55.6'sı günde 10-19 adet, %33.3'ü günde ≥ 20 adet ve %11.1'i günde 5-9 adet sigara içmektedir. Dördüncü sınıf erkek öğrencilerin %40'ı günde ≥ 20 adet sigara içerken kız öğrencilerin %75.0'ı 10-19 adet sigara içmektedir.

Tablo 4.1.6. Bireylerin sigara kullanma durumlarına göre dağılımı (%)

	Erkek	1. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	2. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	3. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	4. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	Toplam Kız	Toplam	p
Sigara içme durumu																
Hiç içmeyen	50.0	78.0	73.3	80.0	78.6	78.9	27.3	68.1	60.3	44.4	78.6	70.3	45.7	74.8	69.0	0.437***
İçip bırakan	20.0	4.0	6.7	-	-	-	9.1	4.3	5.2	0.0	7.1	5.4	8.6	4.3	5.2	
Halen içen	30.0	18.0	20.0	20.0	21.4	21.1	63.6	27.7	34.5	55.6	14.3	24.3	45.7	20.9	25.9	
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
p	0.144***			1.000**			0.046 ***			0.041***			0.04*			
Günde içilen sigara miktarı																
1-4 adet	0.0	33.3	25.0	0.0	66.7	50.0	28.6	15.4	20.0	-	-	-	12.5	24.1	20.0	0.019***
5-9 adet	0.0	44.4	33.3	100.0	33.3	50.0	14.3	53.8	40.0	20.0	0.0	11.1	18.8	41.4	33.3	
10-19 adet	100.0	0.0	25.0	-	-	-	57.1	30.8	40.0	40.0	75.0	55.6	56.3	24.1	35.6	
≥20 adet	0.0	22.2	16.7	-	-	-	-	-	-	40.0	25.0	33.3	12.5	10.3	11.1	
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
p	0.004 ***			1.000**			0.198***			0.403***			0.147***			

*Pearson ki-kare testi

**Fisher's Exact Test

***Likelihood Ratio

Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre alkol kullanma durumları Tablo 4.1.7' de verilmiştir. Araştırma sonuçlarına bakıldığında öğrencilerin %29.5'inin alkol kullandığı görülmektedir. Bu değerler erkek öğrenciler için %51.4, kız öğrenciler için %23.9'dur. Kız ve erkek öğrencilerin alkol kullanım durumları arasında %5 istatistiksel anlamlılıkta fark ($p=0.001$) bulunmaktadır. Birinci sınıftaki öğrencilerin %16.9'unun alkol kullandığı görülmektedir. Bu oran birinci sınıf erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla %30.0 ve %14.3'tür. Alkol kullanan birinci sınıf erkek öğrenciler tek seferde E: ≥ 5 sek ve haftada %66.7'si E: <1-14 sek. %33.3'ü E: <28-35 sek alkol kullanmaktadır. Birinci sınıf kız öğrencilerin %28.6'sı tek seferde K: ≥ 4 sek. %71.4'ü tek seferde K:< 4 sek ve haftada %71.4'ü K: <1-7 sek ve %28.6'sı K: <7-14 sek alkol kullanmaktadır. Birinci sınıf erkek ve kız öğrencilerin alkol kullanımları tek seferde ve haftalık tüketilen miktarları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. İkinci sınıf öğrencilerin %31.6'sı alkol kullanmaktadır. Bu oranlar erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla %40.0 ve %28.6'dır. Alkol kullanan ikinci sınıf erkek öğrencilerin %50'si tek seferde E: ≥ 5 sek ve haftada E: <1-14 sek alkol kullanmaktadırlar. İkinci sınıf kız öğrenciler tek seferde K:< 4 sek ve haftada K: <1-7 sek alkol kullanmaktadırlar. İkinci sınıf erkek ve kız öğrencilerin alkol kullanımları tek seferde ve haftalık tüketilen miktarları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Üçüncü sınıfta okuyan öğrencilerin %34.5'i alkol kullanmaktadır. Bu değerler erkek öğrenciler için %63.6 ve kız öğrenciler için %27.7'dir. Alkol tüketen üçüncü sınıf erkek öğrencileri kız öğrencilerinden daha fazladır. Aradaki bu fark istatistiksel açıdan %5 anlamlılıkta farklıdır ($p=0.036$). Alkol kullanan üçüncü sınıf erkek öğrencilerin %28.6'sı tek seferde E: ≥ 5 sek. %71.4'ü E:< 5 sek ve haftada %83.3'ü E: <1-14 sek. %16.7'si E: <14-21 sek alkol kullanmaktadır. Bu değerler üçüncü sınıf kız öğrenciler için irdelendiğinde kız öğrencilerin %23.1'i tek seferde K: ≥ 4 sek. %76.1'i tek seferde K:< 4 sek alkol kullanmaktadır. Kız öğrencilerin haftalık alkol tüketim durumlarına bakıldığında %91.7'sinin K: <1-7 sek ve %8.3'ünün K: <7-14 sek alkol tükettiği görülmektedir. Üçüncü sınıf erkek ve kız öğrencilerin tek seferde ve haftalık alkol tüketim miktarları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık

bulunamamıştır. Dördüncü sınıfta okuyan öğrencilerin %40.5'inin alkol kullandığı görülmektedir. Bu değerler erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla %66.7 ve %32.1'dir. Alkol kullanan son sınıf erkek öğrencilerin %50.0'ı tek seferde $E \geq 5$ sek, diğer %50.0'ı ise $E < 5$ sek ve haftada $E < 1-14$ sek alkol kullandıkları görülmektedir. Bu değerler son sınıf kız öğrencileri için irdelendiğinde %44.4'ünün tek seferde $K \geq 4$ sek. %55.6'sının $K < 4$ sek ve haftada $K < 1-7$ sek alkol kullandıkları görülmektedir. Son sınıf erkek ve kız öğrencilerin alkol kullanım durumu ve miktarları açısından istatistiksel bir farklılık bulunmamaktadır. Ayrıca sınıflar arasında alkol kullanım durumu açısından da bir fark ($p=0.061$) tespit edilememiştir.

Tablo 4.1.7. Bireylerin Alkol kullanma durumlarına göre dağılımı (%)

	Erkek	1. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	2. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	3. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	4. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	Toplam	Kız	Toplam	p
Alkol kullanma durumu																	
Evet	30.0	14.3	16.9	40.0	28.6	31.6	63.6	27.7	34.5	66.7	32.1	40.5	51.4	23.9	29.5		0.061*
Hayır	70.0	85.7	83.1	60.0	71.4	68.4	36.4	72.3	65.5	33.3	67.9	59.5	48.6	76.1	70.5		
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
p		0.350**			1.00**			0.036**			0.118**				0.01*		
Bir seferde kullanılan miktar																	
E: ≥5 sek K: ≥4 sek	0.0	28.6	20.0	50.0	0.0	20.0	28.6	23.1	25.0	50.0	44.4	46.7	33.3	28.1	30.0		0.415***
E: < 5 sek K: < 4 sek	100.0	71.4	80.0	50.0	100.0	80.0	71.4	76.9	75.0	50.0	55.6	53.3	66.7	71.9	70.0		
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
p		1.00**			0.40**			1.00**			1.00**				0.70*		
Haftada kullanılan miktar																	
E: <1-14 sek	66.7	71.4	70.0	100.0	100.0	100.0	83.3	91.7	88.9	100.0	100.0	100.0	85.7	90.3	88.9		
K: <1-7 sek																	
E: <14-21 sek	0.0	28.6	20.0	-	-	-	16.7	8.3	11.1	-	-	-	7.1	9.7	8.9		
K: <7-14 sek																	
E: <21-28 sek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
K: <14-21 sek																	
E: <28-35 sek	33.3	0.0	10.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.1	0.0	2.2		
K: <21-28 sek																	
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
p		0.146***					1.00**						0.297***				

Bireylerin son 6 ayda vücut ağırlıklarında meydana gelen değişiklik Tablo 4.1.8.'de gösterilmiştir. Sonuçlara bakıldığında öğrencilerin %61.2'si son 6 ayda vücut ağırlığında bir değişiklik yaşamışken %22.4'ünün vücut ağırlığında bir değişiklik olmamıştır. Öğrencilerin %16.5'i ise vücut ağırlıklarında bir değişiklik olup olmadığını bilmediklerini belirtmişlerdir. Son 6 ayda vücut ağırlığında artış olan öğrencilerin ortalama 4.16 ± 2.88 kg ağırlık artışı yaşadıkları saptanmıştır. Bu değerler cinsiyet bazında incelendiğinde son 6 ayda ortalama ağırlık kazanımı erkekler için 5.56 ± 4.41 kg iken kızlar için 3.81 ± 2.33 kg'dır. Bu değerler sınıf bazında incelendiğinde birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıftaki öğrencilerin ortalama ağırlık kazanımları sırasıyla 4.25 ± 3.45 , 3.57 ± 1.90 , 4.40 ± 2.67 ve 4.20 ± 2.86 kg'dır. Son 6 ayda ağırlık kaybı yaşayan öğrencilerin değerlerine bakıldığında ortalama ağırlık kaybının 4.59 ± 3.40 kg olduğu saptanmıştır. Bu değer cinsiyet bazında incelendiğinde erkek öğrencilerin ortalama 5.66 ± 5.04 kg, kızların ise 4.40 ± 3.06 kg kaybettiği görülmektedir. Bu değerler sınıf bazında incelendiğinde son 6 ayda ortalama ağırlık kaybı birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri için sırasıyla 4.13 ± 2.41 kg, 6.85 ± 6.22 kg, 4.57 ± 3.77 kg ve 4.09 ± 1.13 kg olarak bulunmuştur. Öğrencilerin son 6 ayda vücut ağırlıklarında meydana gelen değişikliklerde sınıf ve cinsiyetler arasında istatistiksel açıdan bir farklılığa ($p=0.324$) rastlanmamıştır.

Tablo 4.1.8. Bireylerin son 6 ayda vücut ağırlığında meydana gelen değişime göre dağılımı (%) ve ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt-üst değerleri

	Erkek	1. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	2. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	3. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	4. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	Toplam Kız	Toplam
Son 6 ayda vücut ağırlığı değişimi															
Evet	70.0	65.3	66.1	60.0	71.4	68.4	45.5	63.8	60.3	25.0	57.7	50.0	50.0	64.0	61.2
Hayır	10.0	18.4	16.9	40.0	7.1	15.8	45.5	21.3	25.9	25.0	30.8	29.4	29.4	20.6	22.4
Bilmiyorum	20.0	16.3	16.9	0.0	21.4	15.8	9.1	14.9	13.8	50.0	11.5	20.6	20.6	15.4	16.5
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
p		0.786**			0.133**			0.285**			0.074**			0.324*	
					0.686*										
Kg aldım															
X $\pm$ S	5.87 $\pm$ 6.08	3.78 $\pm$ 2.45	4.25 $\pm$ 3.45	-	3.33 $\pm$ 1.96	3.57 $\pm$ 1.90	3.5 $\pm$ 2.1 2	4.62 $\pm$ 2.87	4.40 $\pm$ 2.67	-	3.0 $\pm$ 1.54	4.20 $\pm$ 2.86	5.56 $\pm$ 4.41	3.81 $\pm$ 2.33	4.16 $\pm$ 2.88
Ortanca	3.0	3.5	3.0	-	3.0	4.0	3.5	4.0	4.0	-	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Alt-Üst	2.50-15	1.0-10.0	1.0-15.0	-	1.0-6.0	1.0-6.0	2.0-5.0	2.0-10.0	2.0-10.0	-	2.0-4.0	2.0-9.0	2.0-15.0	1.0-10.0	1.0-15.0
p		0.748***			0.445 ***			0.685 ***			0.136 ***			0,271 ***	
P2								0.241 *****							
Kg verdim															
$\mu\pm$ S	3.0 $\pm$ 2.64	4.31 $\pm$ 2.40	4.13 $\pm$ 2.41	13.0 $\pm$ 7.07	4.40 $\pm$ 4.39	6.85 $\pm$ 6.22	-	4.66 $\pm$ 4.08	4.57 $\pm$ 3.77	-	4.10 $\pm$ 1.1 9	4.09 $\pm$ 1.13	5.66 $\pm$ 5.04	4.40 $\pm$ 3.06	4.59 $\pm$ 3.40
Ortanca	2.0	4.0	3.50	13.0	3.0	4.0	-	3.0	3.0	-	4.0	4.0	4.0	3.50	4.0
Alt-Üst	1.0-6.0	1.0-9.0	1.0-9.0	8.0-18.0	1.0-12.0	1.0-18.0	-	1.0-15.0	1.0-15.0	-	2.0-6.0	2.0-6.0	1.0-18.0	1.0-15.0	1.0-18.0
p		0.332***			0.121 ***			-			0.870 ***			0.490 ***	
P2								0.826 *****							

*Pearson Ki-Kare Testi

**Likelihood Ratio

***Mann-Whitney U

****Kruskal Wallis

4.2. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerine Göre Dağılımı

Tablo 4.2.1.'de bireylerin sınıf ve cinsiyete göre antropometrik ölçümlerinin ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt-üst değerleri gösterilmiştir. BKİ değerlerinin birinci sınıf erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla $23.93 \pm 2.87 \text{ kg/m}^2$ ve $22.51 \pm 3.39 \text{ kg/m}^2$, ikinci sınıf erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla $24.92 \pm 4.23 \text{ kg/m}^2$, $21.88 \pm 3.56 \text{ kg/m}^2$ iken üçüncü sınıf erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla $25.17 \pm 4.90 \text{ kg/m}^2$, $21.29 \pm 2.56 \text{ kg/m}^2$ ve son sınıf erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla $23.07 \pm 3.41 \text{ kg/m}^2$ ve $22.44 \pm 3.94 \text{ kg/m}^2$ olduğu görülmektedir. Üçüncü sınıf erkek öğrencilerin BKİ değerleri WHO sınıflamasına göre hafif kilolu sınıfında yer almaktadır. Bu değer dışındaki tüm BKİ değerleri WHO'nun belirttiği normal sınırlar içerisinde yer almaktadır. Erkek ve kız öğrencilerin BKİ değerleri sınıflar bazında incelendiğinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Öğrencilerin bel çevresi değerleri normal sınırlar içerisinde olup sağlık açısından risk teşkil etmemektedir. Erkek öğrencilerin bel çevresi ortalaması için sınıflar bazında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmazken kız öğrencilerin bel çevresi ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ($p=0.043$) bulunmaktadır. Öğrencilerin vücut yağ (%) oranlarına bakıldığında erkekler için istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmazken kız öğrencilerde anlamlı bir fark ($p=0.022$) bulunmaktadır. Kız öğrencilerde üçüncü sınıf hariç son sınıfa yaklaştıkça vücut yağ oranının arttığı görülmektedir. Kız öğrencilerin yaşları ilerledikçe antropometrik ölçümlerinin değiştiği söylenebilir.

Tablo 4.2.1. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre antropometrik ölçümlerinin ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt-üst değerleri

	$\mu \pm S$	1. Sınıf Ortanca	Alt-Üst	$\mu \pm S$	2. Sınıf Ortanca	Alt-Üst	$\mu \pm S$	3. Sınıf Ortanca	Alt-Üst	$\mu \pm S$	4. Sınıf Ortanca	Alt-Üst	P*
Erkek													
Boy (cm)	172.0 $\pm$ 4.87	171.0	161.0-177.0	178.4 $\pm$ 6.02	178.0	172.0-185.0	173.63 $\pm$ 7.01	176.0	162.0-182.0	175.62 $\pm$ 4.56	175.0	170.0-183.0	0.177
Ağırlık (kg)	70.95 $\pm$ 10.01	72.40	57.60-84.1	79.88 $\pm$ 17.92	80.40	62.40-107.0	75.77 $\pm$ 11.65	75.90	59.90-99.40	71.20 $\pm$ 11.03	69.75	57.60-83.50	0.581
BKİ (kg/m ²)	23.93 $\pm$ 2.87	24.0	18.6-27.2	24.92 $\pm$ 4.23	24.70	20.80-31.70	25.17 $\pm$ 4.90	24.50	19.0-37.90	23.07 $\pm$ 3.41	22.60	19.0-27.90	0.788
Bel (cm)	81.90 $\pm$ 8.54	79.0	69.0-93.0	84.0 $\pm$ 9.79	83.0	74.0-99.0	87.27 $\pm$ 11.10	85.0	75.0-115.0	86.0 $\pm$ 7.25	86.0	76.0-97.0	0.603
Kalça (cm)	96.6 $\pm$ 5.44	95.5	90.0-104.0	102.0 $\pm$ 10.40	100.0	91.0-118.0	102.45 $\pm$ 7.06	100.0	94.0-117.0	98.75 $\pm$ 5.17	99.0	90.0-105.0	0.217
Yağ (%)	17.63 $\pm$ 5.52	16.10	6.30-23.70	17.62 $\pm$ 8.73	17.2	5.70-30.20	18.16 $\pm$ 8.27	71.20	5.0-34.10	17.35 $\pm$ 4.26	17.55	11.10-22.70	0.998
Kız													
Boy (cm)	161.54 $\pm$ 5.81	161.0	149.0-174.0	165.0 $\pm$ 5.93	166.0	151.0-173.0	161.28 $\pm$ 4.37	160.0	155.0-171.0	162.25 $\pm$ 6.54	163.0	145.0-171.0	0.354
Ağırlık (kg)	59.10 $\pm$ 10.89	58.2	45.40-94.8	59.87 $\pm$ 9.08	59.0	44.0-73.0	55.55 $\pm$ 6.65	55.85	41.80-71.20	58.80 $\pm$ 9.04	56.75	43.70-78.40	0.289
BKİ (kg/m ²)	22.51 $\pm$ 3.39	22.15	16.40-32.0	21.88 $\pm$ 3.56	21.50	14.70-27.80	21.29 $\pm$ 2.56	21.35	15.20-26.60	22.44 $\pm$ 3.94	22.15	16.70-34.0	0.445
Bel (cm)	74.02 $\pm$ 8.80	73.5	60.0-106.0	73.57 $\pm$ 7.60	72.0	65.0-88.0	69.52 $\pm$ 5.52	70.0	60.0-84.0	75.04 $\pm$ 8.95	74.50	60.0-94.0	0.043
Kalça (cm)	98.28 $\pm$ 7.93	99.0	83.0-118.0	99.15 $\pm$ 6.45	100.0	88.0-109.0	95.19 $\pm$ 5.87	95.0	84.0-108.0	98.16 $\pm$ 6.92	96.0	87.0-115.0	0.404
Yağ (%)	25.57 $\pm$ 6.04	25.7	12.0-36.0	25.63 $\pm$ 5.88	23.80	18.20-36.10	22.15 $\pm$ 5.87	22.30	9.60-33.33	26.57 $\pm$ 5.97	26.5	14.90-39.30	0.022

*Kruskal Wallis

Tablo 4.2.2.'de bireylerin sınıf ve cinsiyete göre BKİ değerlerinin dağılımı gösterilmektedir. Değerlere bakıldığında öğrencilerin %83.'ünün zayıf, %70.8'inin normal, %17.9'unun hafif kilolu ve %3.0'mın ise obez oldukları görülmektedir. Bu değerler sınıf bazında incelendiğinde birinci sınıf öğrencilerin %5.4'ü zayıf (E:%0.0. K:%6.5), %71.4'ü normal (E:%60.0. K:%73.9), %19.6'sı hafif kilolu (E:%40.0. K:%15.2) ve %3.6'ı obez (E:%0.0. K:%4.3) sınıfında yer almaktadır. İkinci sınıf öğrencilerin BKİ değerleri incelendiğinde %5.6'sının zayıf (E:%0.0. K:%7.7), %66.7'sinin normal (E:%60.0. K:%69.1), %22.2'sinin hafif kilolu (E:%20.0. K:%23.1) ve %5.6'sının obez (E:%20.0. K:%0.0) oldukları görülmektedir. Üçüncü sınıftaki öğrencilerin %12.5'i zayıf (E:%0.0. K:%15.6), %75.0'ı normal (E:%72.7. K:%75.6), %10.7'si hafif kilolu (E:%18.2. K:%8.9) ve %1.8'i ise obezdır (E:%9.1. K:%0.0). Dördüncü sınıf öğrencilerine bakıldığında öğrencilerin %8.1'inin zayıf (E:%0.0. K:%10.7), %67.6'sının normal (E:%55.6. K:%71.4), %21.6'sının hafif kilolu (E:%44.4. K:%14.3) ve %2.7'sinin obez (E:%0.0. K:%3.6) olduğu görülmektedir. Öğrencilerin BKİ değerlerinde cinsiyet ve sınıflar açısından istatistiksel anlamda bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 4.2.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre BKİ değerlerinin dağılımı (%)

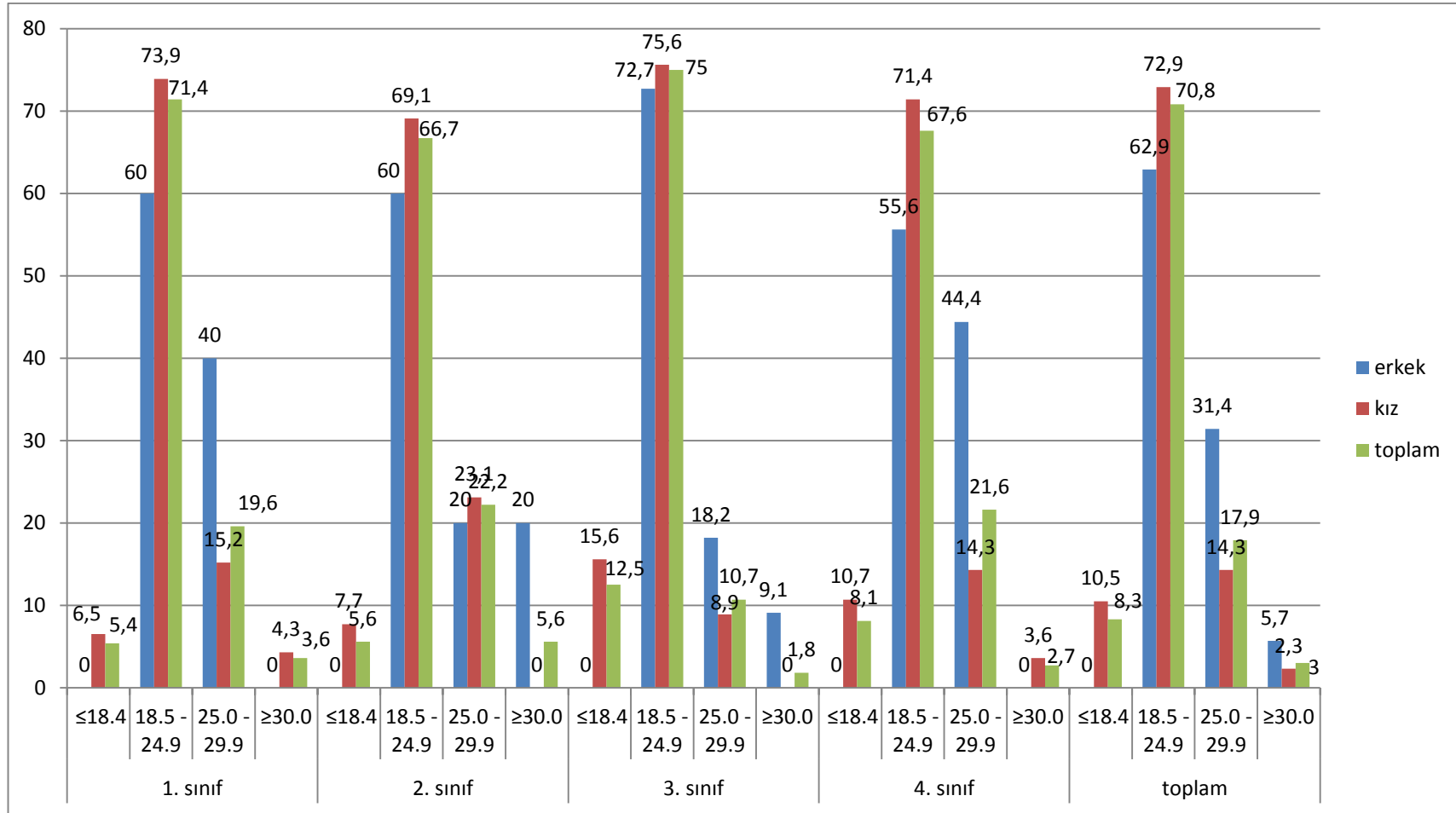
	Erkek	1. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	2. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	3. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	4. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	Toplam Kız	Toplam
BKİ Sınıflama (kg/m²)															
≤18.4	0.0	6.5	5.4	0.0	7.7	5.6	0.0	15.6	12.5	0.0	10.7	8.1	0.0	10.5	8.3
18.5 - 24.9	60.0	73.9	71.4	60.0	69.1	66.7	72.7	75.6	75.0	55.6	71.4	67.6	62.9	72.9	70.8
25.0 - 29.9	40.0	15.2	19.6	20.0	23.1	22.2	18.2	8.9	10.7	44.4	14.3	21.6	31.4	14.3	17.9
≥30.0	0.0	4.3	3.6	20.0	0.0	5.6	9.1	0.0	1.8	0.0	3.6	2.7	5.7	2.3	3.0
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
p1*		0.229			0.351			0.074			0.176			0.006	
p2*								0.815							
p3*								0.006							

*Likelihood Ratio

p1: BKİ değerlerine göre her bir sınıftaki kadın ve erkekler arasındaki anlamlılık

p2: BKİ değerlerine göre her bir sınıftaki anlamlılık

p3: BKİ değerlerine göre kadın ve erkeklerdeki anlamlılık



Şekil 4.2.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre BKİ değerlerinin dağılımı (%)

4.3. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları

Tablo 4.3.1. Bireylerin cinsiyete göre ana ve ara öğün sayısı ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üst değerleri gösterilmiştir. Birinci sınıftaki öğrencilerin ortalama ana öğün sayısı 2.43 ± 0.68 , ortalama ara öğün sayısı 1.54 ± 1.25 'dir. Birinci sınıf erkek ve kız öğrencilerde ortalama ana öğün sayısı sırasıyla 2.6 ± 0.96 ve 2.40 ± 0.61 iken ortalama ara öğün sayısı sırasıyla 1.60 ± 1.07 ve 1.53 ± 1.29 'dir. İkinci sınıftaki öğrencilerin ortalama ana öğün sayıları 2.47 ± 0.51 , ortalama ara öğün sayıları 1.63 ± 1.01 'dir. İkinci sınıf erkek öğrencilerin ortalama ana öğün sayısı 2.6 ± 0.54 , ortalama ara öğün sayısı 2.20 ± 0.83 'dir. İkinci sınıf kız öğrencilerin ortalama ana öğün sayısı 2.42 ± 0.51 , ortalama ara öğün sayısı 1.42 ± 1.01 'dir. Üçüncü sınıf öğrencilerin ortalama ana öğün sayıları 2.60 ± 0.52 , ortalama ara öğün sayısı 1.93 ± 1.09 'dir. Üçüncü sınıf erkek ve kız öğrenciler için ortalama ana öğün sayısı sırasıyla 2.54 ± 0.52 ve 2.61 ± 0.53 iken ortalama ara öğün sayısı sırasıyla 1.81 ± 1.16 ve 1.95 ± 1.08 'dir. Dördüncü sınıf öğrencilerinin ortalama ana öğün sayısı 2.56 ± 0.50 , ortalama ara öğün sayısı 1.91 ± 0.75 'dir. Dördüncü sınıf erkek öğrenciler için ortalama ana öğün sayısı 2.55 ± 0.52 , ortalama ara öğün sayısı 1.44 ± 0.88 'dür. Dördüncü sınıf kız öğrenciler için ise ortalama ana öğün sayısı 2.57 ± 0.50 iken ortalama ara öğün sayısı 2.07 ± 0.66 'dir. Öğrencilerin ortalama ana ve ara öğün sayıları arasında sınıflara göre istatistiksel bir farklılık (ana öğün: $p=0.429$, ara öğün: $p=0.067$) bulunmamaktadır. Sadece dördüncü sınıf erkek ve kız öğrencilerin ara öğün sayıları istatistiksel açıdan farklı ($p=0.043$) bulunmuştur. Dördüncü sınıftaki kız öğrenciler erkek öğrencilere göre daha fazla ara öğün tüketmektedir.

Tablo 4.3.1. Bireylerin cinsiyete göre ana ve ara öğün sayısı ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üst değerleri

			Ana öğün	p	Ara öğün	p
1. Sınıf	Erkek	μ±S	2.6±0.96	0.570*	1.60±1.07	0.586*
		Ortanca	2.5		2.0	
		Alt-Üst	1.0-4.0		0.0-3.0	
	Kız	μ±S	2.40±0.61	0.570*	1.53±1.29	0.586*
		Ortanca	2.0		1.0	
		Alt-Üst	1.0-3.0		0.0-6.0	
	Toplam	μ±S	2.43±0.68	0.570*	1.54±1.25	0.586*
		Ortanca	2.0		1.25	
		Alt-Üst	1.0-4.0		0.0-6.0	
2. Sınıf	Erkek	μ±S	2.6±0.54	0.521*	2.20±0.83	0.130*
		Ortanca	3.0		2.0	
		Alt-Üst	2.0-3.0		1.0-3.0	
	Kız	μ±S	2.42±0.51	0.521*	1.42±1.01	0.130*
		Ortanca	2.0		1.0	
		Alt-Üst	2.0-3.0		0.0-3.0	
	Toplam	μ±S	2.47±0.51	0.521*	1.63±1.01	0.130*
		Ortanca	2.0		1.0	
		Alt-Üst	2.0-3.0		0.0-3.0	
3. sınıf	Erkek	μ±S	2.54±0.52	0.614*	1.81±1.16	0.649**
		Ortanca	3.0		2.0	
		Alt-Üst	2.0-3.0		0.0-4.0	
	Kız	μ±S	2.61±0.53	0.614*	1.95±1.08	0.649**
		Ortanca	3.0		2.0	
		Alt-Üst	1.0-3.0		0.0-5.0	
	Toplam	μ±S	2.60±0.52	0.614*	1.93±1.09	0.649**
		Ortanca	3.0		2.0	
		Alt-Üst	1.0-3.0		0.0-5.0	
4. Sınıf	Erkek	μ±S	2.55±0.52	0.934*	1.44±0.88	0.043*
		Ortanca	3.0		1.0	
		Alt-Üst	2.0-3.0		0.0-3.0	
	Kız	μ±S	2.57±0.50	0.934*	2.07±0.66	0.043*
		Ortanca	3.0		2.0	
		Alt-Üst	2.0-3.0		1.0-3.0	
	Toplam	μ±S	2.56±0.50	0.934*	1.91±0.75	0.043*
		Ortanca	3.0		2.0	
		Alt-Üst	2.0-3.0		0.0-3.0	
p			0.429**		0.067**	

* Mann-Whitney U

**Kruskal Wallis

Tablo 4.3.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre ana öğün ve ara öğün sayısı dağılımı gösterilmiştir. Öğrencilerin ana öğün tüketim durumlarına bakıldığında %2.9'unun 1, %42.7'sinin 2, %53.2'sinin 3 ve %1.2'sinin ise 4 ana öğün tükettiği görülmektedir. Bu değerler sınıf bazında incelendiğinde birinci sınıf öğrencilerinin %7.0'ının 1, %45.6'sının 2, %43.9'unun 3 ve %3.5'inin 4 ana öğün tüketmektedir. İkinci sınıf öğrencilerine bakıldığında 1 ve 4 ana öğün tüketen öğrenci bulunmazken %52.6'sı 2, %47.4'ü 3 ana öğün tüketmektedir. Üçüncü sınıf öğrencilerinin %1.7'si

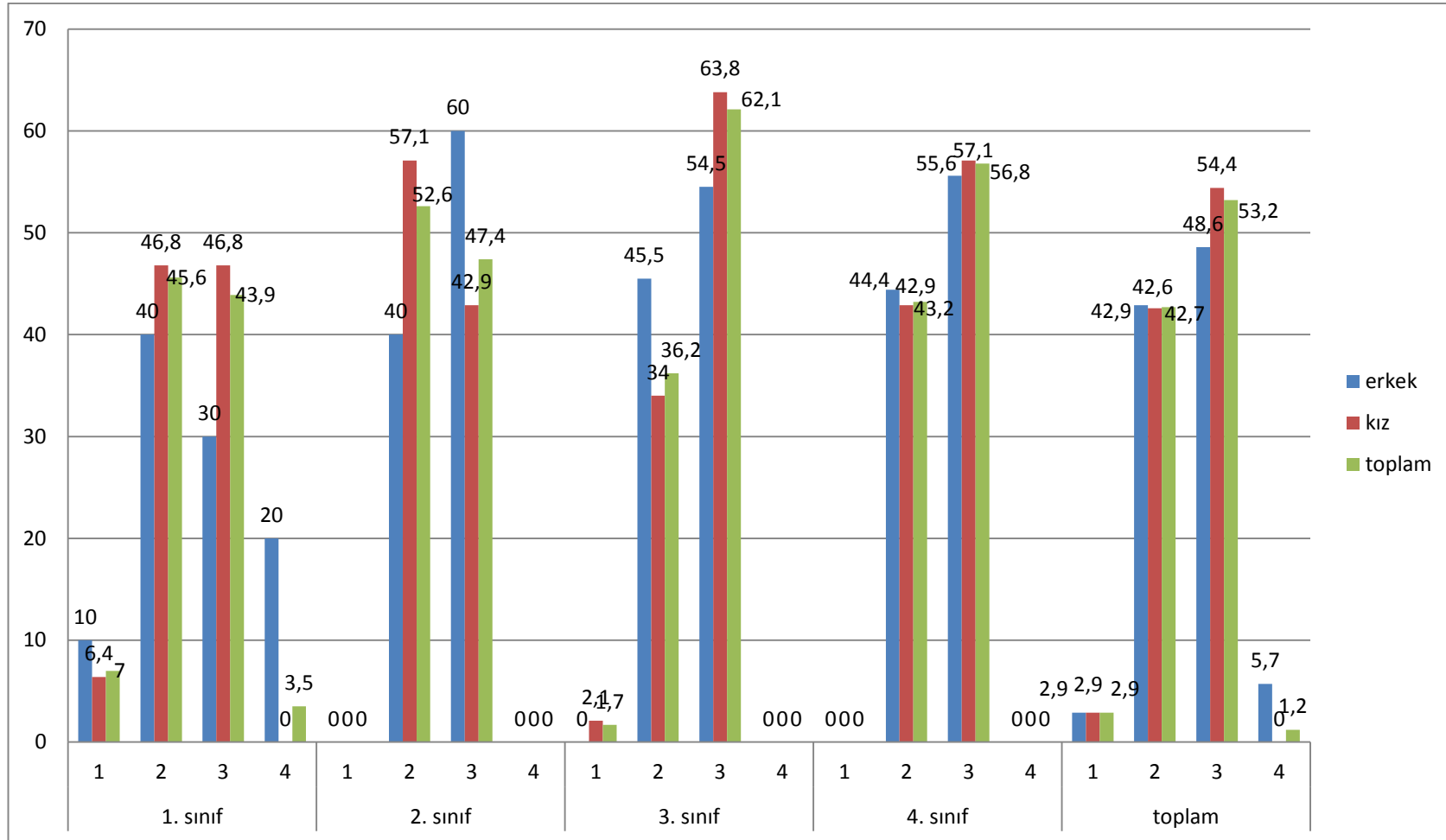
1, %36.2'si 2, %62.1'i 3 ana öğün tüketirken 4 ana öğün tüketen öğrenci bulunmamaktadır. Dördüncü sınıf öğrencilerinde 1 ve 4 ana öğün tüketen öğrenci bulunmazken %42.9'u 2. %57.1'i 3 ana öğün tüketmektedir. Öğrencilerin ara öğün tüketim durumlarına bakıldığında öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%35.7) 2 ara öğün tükettikleri görülmektedir. Öğrencilerin %30.4'ü 1, %18.7'si 3, %2.3'ü 4, %1.2'si 5 ve %0.6'sı ise 6 ara öğün tüketmektedir. Öğrencilerin %11.1'inin hiç ara öğün tüketmediği saptanmıştır. Öğrencilerin ana ve ara öğün sayısı açısından istatistiksel bir anlamlılık (ana öğün: $p=0.142$, ara öğün: $p=0.173$) saptanmamıştır.

Tablo 4.3.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre ana öğün ve ara öğün sayısı dağılımı (%)

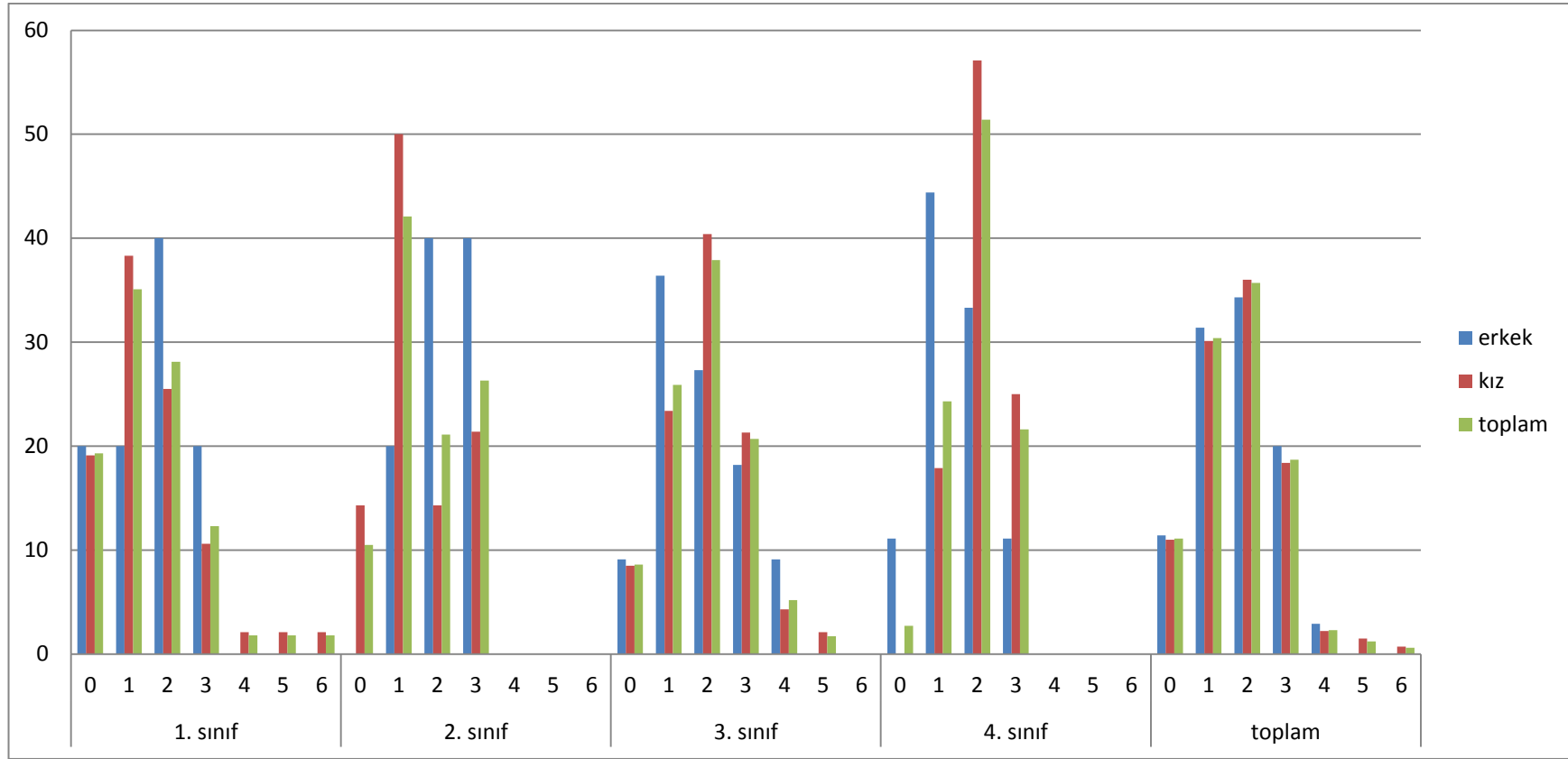
	Erkek	1. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	2. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	3. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	4. sınıf Kız	Toplam	Erkek	Toplam Kız	Toplam
Ana öğün sayısı															
1	10.0	6.4	7.0	-	-	-	0.0	2.1	1.7	-	-	-	2.9	2.9	2.9
2	40.0	46.8	45.6	40.0	57.1	52.6	45.5	34.0	36.2	44.4	42.9	43.2	42.9	42.6	42.7
3	30.0	46.8	43.9	60.0	42.9	47.4	54.5	63.8	62.1	55.6	57.1	56.8	48.6	54.4	53.2
4	20.0	0.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.7	0.0	1.2
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
p		0.051 **			0.628 *			0.654 **			1.00 *			0.089 **	
p2								0.142 **							
Ara öğün sayısı															
0	20.0	19.1	19.3	0.0	14.3	10.5	9.1	8.5	8.6	11.1	0.0	2.7	11.4	11.0	11.1
1	20.0	38.3	35.1	20.0	50.0	42.1	36.4	23.4	25.9	44.4	17.9	24.3	31.4	30.1	30.4
2	40.0	25.5	28.1	40.0	14.3	21.1	27.3	40.4	37.9	33.3	57.1	51.4	34.3	36.0	35.7
3	20.0	10.6	12.3	40.0	21.4	26.3	18.2	21.3	20.7	11.1	25.0	21.6	20.0	18.4	18.7
4	0.0	2.1	1.8	-	-	-	9.1	4.3	5.2	-	-	-	2.9	2.2	2.3
5	0.0	2.1	1.8	-	-	-	0.0	2.1	1.7	-	-	-	0.0	1.5	1.2
6	0.0	2.1	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.7	0.6
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
p		0.791 **			0.308 **			0.878 **			0.107 **			0.959 **	
p2								0.173 **							

*Fisher's exact test

**Likelihood Ratio



Şekil 4.3.2. (a). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre ana öğün sayısı dağılımı (%)



Şekil 4.3.2. (b). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre ara öğün sayısı dağılımı (%)

Tablo 4.3.3.'de Bireylerin öğün atlama durumları ve nedenlerinin dağılımı gösterilmiştir. Araştırma evrenini oluşturan öğrencilerin %37.9'u devamlı, %46.0'ı ise bazen öğün atlarken %16.1'i öğün atlamamaktadır. Devamlı öğün atlayan öğrencilerin %40.0'ı erkek, %37.4'ü ise kızdır. Bazen öğün atlayan öğrencilerin %40.0'ı erkek, %47.5'i ise kızdır. Araştırmaya katılan birinci sınıf öğrencilerinin %36.7'si devamlı, %50.0'ı ise bazen öğün atlamaktadırlar. Birinci sınıf erkek öğrencilerin %30.0'ı devamlı, %60.0'ı ise bazen öğün atlamaktadırlar. Birinci sınıf erkek öğrencilerinin en fazla (%44.4) öğle öğününü atlادıkları görülmektedir. Birinci sınıf erkek öğrencilerin daha çok zaman yetersizliği yüzünden (%55.6) öğün atlادıkları saptanmıştır. Birinci sınıf kız öğrencilerin %38.0'ı devamlı ve %48.0'ı bazen öğün atlamaktadır. En fazla atlanan öğün sabah (%44.2) olup öğün atlama sebebi olarak ilk sırada zaman yetersizliği (%72.1) gelmektedir. İkinci sınıf öğrencilerinin öğün atlama durumlarına bakıldığında %36.8'inin devamlı, %42.1'inin bazen öğün atlادıkları görülmektedir. İkinci sınıf erkek öğrencilerin %20.0'ı devamlı ve yine %20.0'ı bazen öğün atlamaktadır. İkinci sınıftaki erkek öğrencilerin büyük çoğunluğunun öğünlerini atlamadıkları saptanmıştır. Erkek öğrencilerin sadece sabah (%50.0) ve öğle (%50.0) öğünlerini atlادıkları görülmüştür. Öğün atlama sebebi olarak zaman yetersizliği (%50.0) ve canı istemiyor, iştahsız (%50.0) mazeretleri gösterilmiştir. İkinci sınıf kız öğrencilerin %42.9'unun devamlı, %50.0'ının bazen öğün atlادıkları ve büyük çoğunluğunun (%75.0) öğle öğününü atlادıkları görülmektedir. Öğün atlama sebebi olarak ilk sırada zaman yetersizliği (%76.9) gelmektedir. Araştırmaya katılan üçüncü sınıf öğrencilerinin %34.5'i devamlı, %50.0'ı bazen öğün atlamaktadırlar. Bu değerler cinsiyet bazında incelendiğinde erkek öğrencilerin %45.5'inin devamlı ve yine %45.5'inin bazen öğün atlادıkları görülmektedir. En fazla atlanan öğün öğle (%50.0) olup en fazla öğün atlama sebebi olarak zaman yetersizliği (%50.0) belirtilmiştir. Kız öğrencilere bakıldığında %31.9'unun devamlı, %51.1'inin bazen öğün atlادıkları görülmektedir. Üçüncü sınıf kız öğrenciler arasında en fazla atlanan öğün sabah (%69.2) olup öğün atlama sebebi olarak da ilk sırada zaman yetersizliği (%56.4) yer almaktadır. Dördüncü sınıf öğrencilere bakıldığında %45.9'unun devamlı, %35.1'nin

bazen öğün atladıkları görülmektedir. Bu değerler cinsiyet bazında incelendiğinde dördüncü sınıfta okuyan erkek öğrencilerin %55.6'sının devamlı, %22.2'sinin bazen öğün atladıkları görülmektedir. Dördüncü sınıf erkek öğrencilerin en fazla sabah (%71.4) öğününü atladıkları ve öğün atlama sebebi olarak da en fazla zaman yetersizliğini (%57.1) mazeret gösterdikleri saptanmıştır. Bu değerler dördüncü sınıf kız öğrencileri için incelendiğinde %42.9'unun devamlı, %39.3'ünün bazen öğün atladıkları görülmektedir. Dördüncü sınıf kız öğrenciler en fazla sabah (%65.2) öğününü atlarken öğün atlama sebebi olarak ilk sırada zaman yetersizliği (%45.8) geldiği görülmektedir. Sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde erkek ve kız öğrencilerin en fazla sabah öğününü atladıkları ve öğün atlama sebebi olarak da zaman yetersizliğini mazeret gösterdiği saptanmıştır. Öğrencilerin öğün atlama durumu ve nedenleri arasında sınıf ve cinsiyete göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

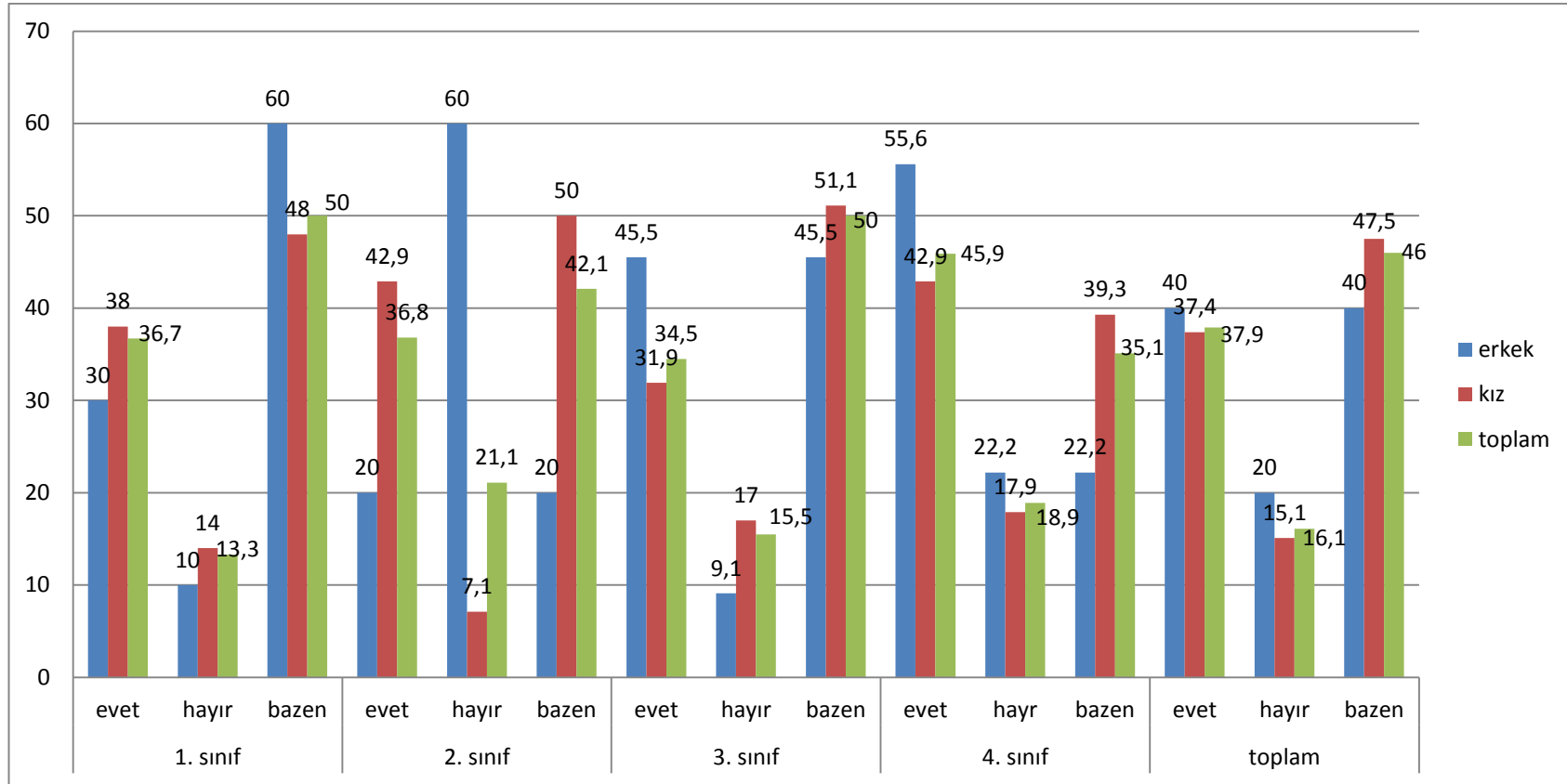
Tablo 4.3.3.'de Bireylerin öğün atlama durumları ve nedenlerinin dağılımı (%)

	Erkek	1. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	2. sınıf Kız	Toplam	Erkek	3. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	4. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	Toplam Kız	Toplam
Öğün atlama															
Evet	30.0	38.0	36.7	20.0	42.9	36.8	45.5	31.9	34.5	55.6	42.9	45.9	40.0	37.4	37.9
Hayır	10.0	14.0	13.3	60.0	7.1	21.1	9.1	17.0	15.5	22.2	17.9	18.9	20.0	15.1	16.1
Bazen	60.0	48.0	50.0	20.0	50.0	42.1	45.5	51.1	50.0	22.2	39.3	35.1	40.0	47.5	46.0
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
p	0.783 ***			0.060 ***			0.635 ***			0.632 ***			0.668 *		
p2	0.805*														
Atlanan öğün															
Sabah	22.2	44.2	40.4	50.0	25.0	28.6	40.0	69.2	63.3	71.4	65.2	66.7	42.9	54.7	52.4
Öğle	44.4	32.6	34.6	50.0	75.0	71.4	50.0	17.9	24.5	28.6	30.4	30.0	42.9	31.6	33.8
Akşam	22.2	7.0	9.6	-	-	-	0.0	5.1	4.1	0.0	4.3	3.3	7.1	5.1	5.5
Sabah-öğle	11.1	14.0	13.5	-	-	-	10.0	5.1	6.1	-	-	-	7.1	6.8	6.9
Öğle –Akşam	0.0	2.3	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	0.9	0.7
Sabah-Öğle-Akşam	-	-	-	-	-	-	0.0	2.6	2.0	-	-	-	0.0	0.9	0.7
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
p	0.530***			0.505 **			0.229 ***			0.753 ***			0.785 ***		
p2	0.024***														
Öğün atlama neden															
Zaman yetersizliği	55.6	72.1	69.2	50.0	76.9	73.3	50.0	56.4	55.1	57.1	45.8	48.4	53.6	62.2	60.5
Canı istemiyor, iştahsız	22.2	9.3	11.5	50.0	23.1	26.7	20.0	12.8	14.3	0.0	25.0	19.4	17.9	15.1	15.6
Hazırlanmadığı için	0.0	2.3	1.9	-	-	-	20.0	10.3	12.2	14.3	8.3	9.7	10.7	5.9	6.8
Alışkanlığı yok	0.0	9.3	7.7	-	-	-	0.0	10.3	8.2	14.3	8.3	9.7	3.6	8.4	7.5
Uyumak için	11.1	0.0	1.9	-	-	-	0.0	2.6	2.0	0.0	8.3	6.5	3.6	2.5	2.7
Maddi yetersizlik	11.1	0.0	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.6	0.0	0.7
Öğün saatleri düzensiz olduğu için	-	-	-	-	-	-	10.0	0.0	2.0	0.0	4.2	3.2	3.6	0.8	1.4
Zaman yetersizliği- hazırlanmadığı için	0.0	7.0	5.8	-	-	-	0.0	2.6	2.0	14.3	0.0	3.2	0.0	0.8	0.7
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
p	0.080 ***			0.476 **			0.463 ***			0.232 ***					

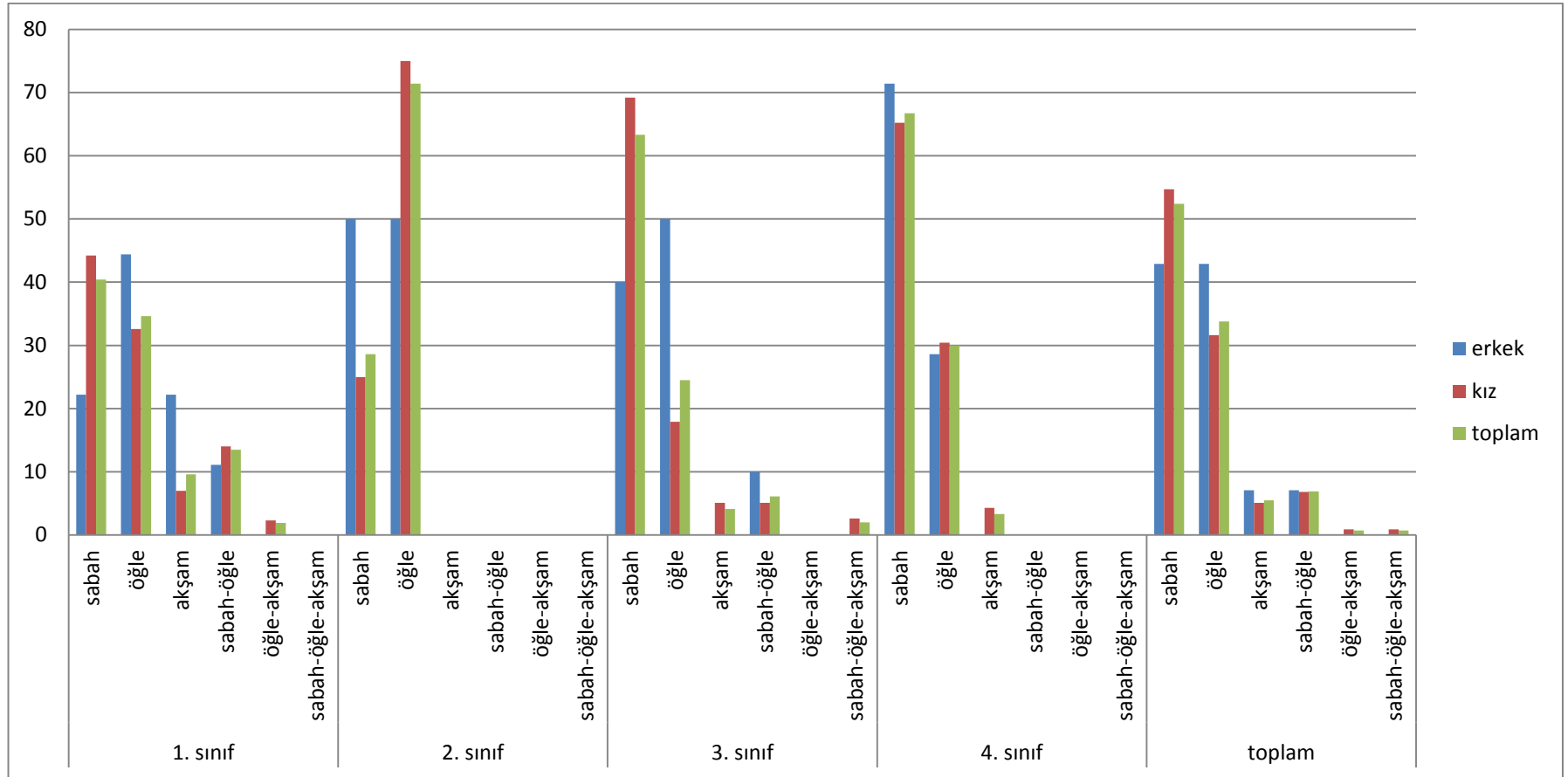
*Pearson Ki-Kare Testi

**Fisher's Exact Test

***Likelihood Ratio



Şekil 4.3.3.(a). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre öğün atlama durumları dağılımı (%)



Şekil 4.3.3.(b). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre atladıkları öğünlerin dağılımı (%)

4.4.Bireylerin Besin Tüketim Durumları

Tablo 4.4.1’de bireylerin günlük enerji ve besin öğeleri alım durumu gösterilmiştir. Enerji alım miktarı ortalamalarına bakıldığında birinci sınıftaki erkek öğrencilerin ortalama enerji alımları 1892.53 ± 566.16 kkal iken kız öğrenciler için bu değer 1356.94 ± 502.70 kkal’dır. İkinci sınıftaki erkek ve kız öğrencilerin ortalama enerji alımları sırasıyla 1920.11 ± 258.34 kkal ve 1414.48 ± 464.33 kkal olarak saptanmıştır. Üçüncü sınıftaki erkek öğrencilerin ortalama enerji alımlarının 1767.08 ± 372.65 kkal, kız öğrencilerin ise 1305.40 ± 273.78 kkal olduğu görülmektedir. Son sınıf öğrencilere bakıldığında ortalama enerji alımları erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 2141.77 ± 753.74 kkal ve 1478.18 ± 369.66 kkal olarak saptanmıştır. Ortalama enerji alımları değerlendirildiğinde tüm sınıflarda enerji alımları önerilen değerlerin altındadır.

Öğrencilerin protein alımlarına bakıldığında birinci sınıf erkeklerin günlük aldıkları ortalama protein miktarı 92.00 ± 46.55 g iken kız öğrenciler için bu değer 53.89 ± 25.80 g olarak bulunmuştur. İkinci sınıf erkek ve kız öğrencilerin günlük ortalama protein alımları sırasıyla 113.72 ± 61.78 g ve 53.30 ± 17.23 g’dır. Üçüncü sınıf erkek öğrencilerin protein alımlarının 67.85 ± 12.45 g, kız öğrencilerin ortalama alımlarının ise 53.27 ± 16.40 g olduğu görülmektedir. Dördüncü sınıf öğrencilerin günlük aldıkları ortalama protein değerlerine bakıldığında değerler erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 94.29 ± 34.55 g ve 69.19 ± 29.68 g’dır. Ortalama protein alımları değerlendirildiğinde ortalama protein alımının üçüncü sınıftaki erkek öğrenciler dışında önerilen düzeylerde olduğu görülmektedir. Üçüncü sınıftaki erkek öğrencilerin ortalama protein alım miktarları önerilen değerlerin üzerindedir.

Yağ alımı ortalamasına bakıldığında birinci sınıf erkek öğrencilerin günlük ortalama yağ alımları 83.75 ± 27.64 g iken kız öğrencilerininki 53.35 ± 20.09 g’dır. Bu değerler ikinci sınıftaki erkek öğrenciler için 92.93 ± 22.90 g iken kız öğrenciler için 64.59 ± 31.78 g’dır. Üçüncü sınıf erkek ve kız öğrencilerin günlük ortalama yağ alımları sırasıyla 59.41 ± 11.82 g ve 49.70 ± 13.18 g olarak saptanmıştır. Dördüncü sınıftaki erkek öğrenciler için bu değer 77.62 ± 34.80 g iken kız öğrenciler için

61.19±24.14 g'dır. Öğrencilerin diyetlerindeki yağdan gelen ortalama enerji oranı %33.23±6.91 ile %40.33±8.46 arasında değişmektedir. Öğrencilerin önerilen düzeylerin üzerinde yağ tüketimleri söz konusudur. Ayrıca öğrencilerin ortalama kolesterol alımları incelendiğinde tüm sınıflarda önerilen alım düzeylerinde olduğu görülmektedir.

Birinci sınıf erkek öğrencilerin günlük ortalama karbonhidrat alımları 187.59±81.08 g iken kız öğrencilerin alımları 161.40±73.41 g'dır. Bu değerler ikinci sınıftaki erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 147.44±53.35 g ve 150.75±57.08 g'dır. Üçüncü sınıf öğrencilerin ortalama alımlarının erkeklerde 232.03±69.28 g kızlarda ise 155.69±36.85 g olduğu görülmektedir. Dördüncü sınıf erkek öğrencilerinde ortalama karbonhidrat alımı 241.30±64.32 g iken kız öğrencilerde 152.74±35.90 g olarak saptanmıştır. Ortalama posa alım miktarları incelendiğinde değerlerin birinci sınıf erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 15.87±6.45 g ve 18.47±11.18 g, ikinci sınıf öğrencileri için sırasıyla 22.66±7.07 g ve 15.66±4.97 g, üçüncü sınıf öğrenciler için sırasıyla 17.70±3.28 g ve 15.01±6.77 g, son sınıf öğrencilerinde yine sırasıyla 22.51±6.17 g ve 21.44±17.54 g olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin posa alımı sınıf ve cinsiyet bazında incelendiğinde önerilen alım miktarlarının altında olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin ortalama kalsiyum alımları incelendiğinde birinci sınıf erkek ve kız öğrencilerde ortalama alımın sırasıyla 483.70±255.81 mg ve 555.63±273.57 mg'dır. İkinci sınıf öğrencileri için bu değerlere bakıldığında erkek öğrencilerin ortalama alımlarının 780.44±131.67 mg, kız öğrencilerin alımlarının ise 506.32±332.27 mg olduğu görülmektedir. Üçüncü sınıftaki erkek öğrencilerin ortalama kalsiyum alımları 512.98±543.06 mg kız öğrencilerinki ise 155.37±307.06 mg olarak saptanmıştır. Dördüncü sınıftaki erkek ve kız öğrencilerin ortalama kalsiyum alımları sırasıyla 541.92±359.42 mg ve 659.44±451.17 mg olarak bulunmuştur. İkinci sınıf kız öğrencilerin ortalama alımları diğer öğrencilere göre daha yüksek olmakla birlikte alımlar önerilen değerlerin altında saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin ortalama magnezyum alımlarına bakıldığında önerilen alım düzeylerinin altında olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin ortalama A vitamini alımlarına bakıldığında birinci sınıf erkek öğrencilerin ortalama alımlarının 601.60 ± 243.93 RE, kız öğrencilerin ise 1066.08 ± 1818.91 RE olduğu görülmektedir. Bu değerler ikinci sınıf erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 752.05 ± 42.27 RE ve 1412.14 ± 1905.08 RE' dir. Değerler üçüncü sınıf öğrencileri için incelendiğinde erkeklerde ortalama alım 614.78 ± 251.31 RE kızlarda 608.37 ± 312.70 RE olarak saptanmıştır. Son sınıf erkek öğrencilerde ortalama alımın 717.15 ± 179.62 RE, kız öğrencilerde ise 673.06 ± 505.84 RE olduğu görülmektedir. Birinci ve ikinci sınıf kız öğrencilerin ortalama vitamin A alım düzeylerinin önerilerin üzerindeyken diğer sınıflarda alım düzeyleri önerilen değerlerin altında kalmaktadır.

Öğrencilerin ortalama vitamin C alımlarına bakıldığında birinci sınıftaki erkek ve kız öğrencilerin alım düzeylerinin sırasıyla 50.00 ± 31.08 mg ve 82.72 ± 50.43 mg olduğu görülmektedir. İkinci sınıf öğrencilerinde bu değerler sırasıyla 115.69 ± 18.53 mg ve 63.18 ± 30.48 mg olarak saptanmıştır. Üçüncü sınıftaki erkek öğrencilerde ortalama vitamin C alımı 45.66 ± 42.72 mg iken kız öğrencilerde 17.23 ± 30.11 mg'dır. Dördüncü sınıf öğrencilerinin ortalama C vitamini alım düzeyleri erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 98.30 ± 62.57 mg ve 70.33 ± 42.46 mg olarak bulunmuştur. Değerler genel olarak incelendiğinde ikinci sınıf erkek öğrencilerde vitamin C alımının yüksek olduğu görülmektedir. Birinci sınıftaki kız öğrencilerin vitamin C alımları önerilen değerlere yakındır. Dördüncü sınıf erkek öğrenciler önerilen değerlerin üzerinde vitamin C almalarına rağmen alınan değerler önerilerin çok üzerinde değildir. Bu değerler dışında kalan öğrencilerin vitamin C alımlarının yetersiz olduğu saptanmıştır.

Öğrencilerin B₁ vitamini alım düzeyleri incelendiğinde tüm öğrencilerin alımlarının yetersiz olduğu gözlemlenmiştir. B₂ vitamini alım düzeyleri incelendiğinde ikinci sınıftaki erkek öğrencilerin yeterli B₂ vitamini aldıkları ancak diğer sınıflardaki erkek ve kız öğrencilerin alımlarının önerilen düzeylerin altında olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin B₆ vitamini alım düzeyleri değerlendirildiğinde ikinci sınıftaki erkek öğrencilerin önerilerin üzerinde bir alımları olduğu görülmektedir. Birinci sınıftaki erkek öğrencilerin B₆ vitamin alımları önerilen

düzeylerdeyken bunun dışındaki sınıflardaki erkek ve kız öğrencilerin alımlarının yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Folat alımı tüm sınıflardaki erkek ve kız öğrenciler için önerilen düzeylerin altındadır. Öğrencilerin B₁₂ vitamin alımları değerlendirildiğinde birinci ve ikinci sınıftaki erkek ve kız öğrenciler ile dördüncü sınıftaki erkek öğrencilerin B12 vitamin alımlarının önerilen düzeylerin üzerinde olduğu görülmektedir.

Tablo 4.4.1. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre günlük enerji ve besin ögesi alımları ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üst değerleri

			Enerji (kkal)	Protein (g)	Protein (%)	Yağ (g)	Yağ (%)
1.Sınıf	Erkek	$\mu \pm S$	1892.53 $\pm$ 566.16	92.00 $\pm$ 46.55	20.55 $\pm$ 9.54	83.75 $\pm$ 27.64	39.44 $\pm$ 7.63
		Ortanca	1898.11	85.40	19.00	89.23	39.00
		Alt-Üst	1133.84-2581.78	29.17-192.18	6.00-37.00	40.24-117.97	31.00-55.00
	Kız	$\mu \pm S$	1356.94 $\pm$ 502.70	53.89 $\pm$ 25.80	16.50 $\pm$ 4.64	53.35 $\pm$ 20.09	35.39 $\pm$ 6.60
		Ortanca	1253.16	52.08	15.00	52.79	36.00
		Alt-Üst	669.76-2740.88	24.25-175.25	10.00-30.00	21.37-108.94	21.00-47.00
	Toplam	$\mu \pm S$	1459.5 $\pm$ 551.7	61.19 $\pm$ 33.79	17.27 $\pm$ 5.98	59.17 $\pm$ 24.57	36.17 $\pm$ 6.91
		Ortanca	1309.1	53.65	16.00	55.43	36.00
		Alt-Üst	669.8-2071.1	24.25-192.18	6.00-37.00	21.37-117.97	21.00-55.00
2.Sınıf	Erkek	$\mu \pm S$	1920.11 $\pm$ 258.34	113.72 $\pm$ 61.78	24.00 $\pm$ 9.89	92.93 $\pm$ 22.90	43.50 $\pm$ 4.94
		Ortanca	1920.11	113.72	24.00	92.93	43.50
		Alt-Üst	1737.43-2102.79	70.03-157.41	17.00-31.00	76.74-109.13	40.00-47.00
	Kız	$\mu \pm S$	1414.48 $\pm$ 464.33	53.30 $\pm$ 17.23	16.20 $\pm$ 5.15	64.59 $\pm$ 31.78	39.70 $\pm$ 9.06
		Ortanca	1236.14	50.45	15.50	59.96	37.50
		Alt-Üst	799.79-2192.09	23.23-82.22	10.00-26.00	23.76-139.94	27.00-57.00
	Toplam	$\mu \pm S$	1498.75 $\pm$ 470.32	63.37 $\pm$ 33.80	17.50 $\pm$ 6.31	69.31 $\pm$ 31.56	40.33 $\pm$ 8.46
		Ortanca	1498.67	55.39	16.50	63.44	39.00
		Alt-Üst	799.79-2192.09	23.23-157.41	10.00-31.00	23.76-139.94	27.00-57.00
3.Sınıf	Erkek	$\mu \pm S$	1767.08 $\pm$ 372.65	67.85 $\pm$ 12.45	16.20 $\pm$ 3.61	59.41 $\pm$ 11.82	30.60 $\pm$ 5.58
		Ortanca	1770.50	67.41	15.50	60.14	30.50
		Alt-Üst	1001.29-2247.29	45.77-89.48	13.00-25.00	35.31-77.50	24.00-43.00
	Kız	$\mu \pm S$	1305.40 $\pm$ 273.78	53.27 $\pm$ 16.40	16.68 $\pm$ 3.64	49.70 $\pm$ 13.18	34.06 $\pm$ 6.13
		Ortanca	1261.55	49.85	16.00	50.19	34.00
		Alt-Üst	831.40-2085.10	24.70-85.90	9.00-24.00	26.80-83.01	22.00-45.00
	Toplam	$\mu \pm S$	1415.33 $\pm$ 356.04	56.74 $\pm$ 16.64	16.57 $\pm$ 3.60	52.01 $\pm$ 13.40	33.23 $\pm$ 6.12
		Ortanca	1354.04	55.31	16.00	52.82	33.00
		Alt-Üst	831.40-2247.29	24.70-89.48	9.00-25.00	26.80-83.01	22.00-45.00
4.Sınıf	Erkek	$\mu \pm S$	2141.77 $\pm$ 753.74	94.29 $\pm$ 34.55	18.42 $\pm$ 2.69	77.62 $\pm$ 34.80	32.14 $\pm$ 3.93
		Ortanca	1730.69	86.69	17.00	61.18	33.00
		Alt-Üst	1523.14-3559.22	60.48-144.77	16.00-23.00	54.44-147.25	25.00-37.00
	Kız	$\mu \pm S$	1478.18 $\pm$ 369.66	69.19 $\pm$ 29.68	19.43 $\pm$ 7.53	61.19 $\pm$ 24.14	36.56 $\pm$ 5.91
		Ortanca	1412.58	61.21	15.00	55.71	36.00
		Alt-Üst	1105.44-2624.45	34.63-133.99	11.00-31.00	34.43-148.39	28.00-50.00
	Toplam	$\mu \pm S$	1633.01 $\pm$ 550.18	75.05 $\pm$ 32.12	19.20 $\pm$ 6.68	65.02 $\pm$ 27.25	35.53 $\pm$ 5.77
		Ortanca	1472.13	74.19	17.00	58.88	34.50
		Alt-Üst	1105.44-3559.22	34.63-144.77	11.00-31.00	34.43-148.39	25.00-50.00

Tablo 4.4.1.'in devamı

			DYA (g)	TDYA (g)	ÇDYA (g)	Kolesterol (mg)	Karbonhidrat (g)
1.Sınıf	Erkek	μ±S	26.45±11.12	28.91±11.43	20.39±7.72	410.77±184.40	187.59±81.08
		Ortanca	26.52	36.61	19.56	411.37	166.42
		Alt-Üst	11.18-48.02	13.34-39.82	11.66-32.55	187.32-781.33	75.36-325.75
	Kız	μ±S	16.92±7.21	18.59±8.08	12.86±6.35	208.45±122.85	161.40±73.41
		Ortanca	14.22	17.04	31.02	195.71	138.93
		Alt-Üst	6.56-33.35	7.35-42.37	3.05-30.16	52.80-796.67	75.43-405.96
	Toplam	μ±S	18.74±8.81	20.57±9.59	14.30±7.20	247.20±156.61	166.41±74.74
		Ortanca	16.75	17.74	13.54	213.34	141.83
		Alt-Üst	6.56-48.02	7.35-42.37	3.05-32.55	52.80-796.67	75.36-405.96
2.Sınıf	Erkek	μ±S	28.36±2.23	33.92±6.33	14.80±0.16	485.25±242.41	147.44±53.35
		Ortanca	28.36	33.92	14.80	485.25	147.44
		Alt-Üst	26.78-29.94	29.44-38.40	14.68-14.92	313.84-656.67	109.72-185.17
	Kız	μ±S	19.74±7.75	18.73±6.47	16.35±10.26	220.10±104.20	150.75±57.08
		Ortanca	21.27	19.04	12.84	196.85	127.46
		Alt-Üst	8.09-29.00	7.88-26.81	5.05-37.11	28.00-386.68	85.03-245.01
	Toplam	μ±S	21.17±7.80	21.26±8.53	16.09±9.30	264.29±157.72	150.19±54.10
		Ortanca	22.86	20.65	14.80	208.01	127.46
		Alt-Üst	8.09-29.94	7.88-38.40	5.05-37.11	28.00-656.67	85.03-245.01
3.Sınıf	Erkek	μ±S	18.96±6.07	20.03±4.41	15.46±3.23	169.00±52.25	232.03±69.28
		Ortanca	18.86	19.94	16.15	170.72	234.11
		Alt-Üst	11.13-28.23	12.74-28.83	8.80-18.91	89.38-254.30	107.17-328.44
	Kız	μ±S	15.38±4.92	16.06±4.71	13.42±4.41	148.40±74.87	155.69±36.85
		Ortanca	15.23	16.10	12.67	133.25	154.70
		Alt-Üst	7.72-31.23	7.52-26.59	5.62-27.21	50.63-344.01	96.45-239.91
	Toplam	μ±S	16.23±5.36	17.00±4.90	13.91±4.21	153.30±70.12	173.87±56.24
		Ortanca	15.56	17.42	13.71	143.57	156.24
		Alt-Üst	7.72-31.23	7.52-28.83	5.62-27.21	50.63-344.01	96.45-328.44
4.Sınıf	Erkek	μ±S	25.33±13.00	27.56±13.54	18.41±6.63	313.85±86.96	241.30±64.32
		Ortanca	19.70	21.06	17.98	318.35	207.48
		Alt-Üst	17.61-52.99	18.34-56.60	11.93-30.12	205.27-477.01	154.59-310.94
	Kız	μ±S	18.98±7.54	18.02±8.65	13.53±5.35	210.24±115.84	152.74±35.90
		Ortanca	18.61	16.82	12.17	178.10	146.18
		Alt-Üst	10.16-39.26	5.52-45.67	4.94-25.58	98.37-593.61	101.68-250.92
	Toplam	μ±S	20.46±9.25	20.25±10.56	14.67±5.93	234.41±117.18	173.41±57.31
		Ortanca	19.15	18.67	12.87	211.78	152.96
		Alt-Üst	10.16-52.99	5.52-56.60	4.94-30.12	98.37-593.61	101.68-310.94

Tablo 4.4.1.'in devamı

			Karbonhidrat(%)	Posa (g)	Kalsiyum (mg)	Fosfor (mg)	Demir (mg)
1.Sınıf	Erkek	$\mu\pm S$	40.00 $\pm$ 9.17	15.87 $\pm$ 6.45	483.70 $\pm$ 255.81	1170.26 $\pm$ 727.24	10.44 $\pm$ 5.56
		Ortanca	42.00	16.69	480.71	1200.94	11.89
		Alt-Üst	27.00-53.00	7.23-24.13	0.00-730.28	0.00-2520.12	0.00-18.69
	Kız	$\mu\pm S$	48.15 $\pm$ 7.15	18.47 $\pm$ 11.18	555.63 $\pm$ 273.57	867.25 $\pm$ 409.29	8.14 $\pm$ 3.90
		Ortanca	46.50	15.03	544.67	823.53	7.46
		Alt-Üst	35.00-64.00	7.61-69.16	0.00-1685.55	0.00-2554.70	0.00-19.08
	Toplam	$\mu\pm S$	46.59 $\pm$ 8.14	17.97 $\pm$ 10.43	542.14 $\pm$ 269.17	924.07 $\pm$ 489.64	8.57 $\pm$ 4.29
		Ortanca	46.00	15.10	518.54	862.70	7.80
		Alt-Üst	27.00-64.00	7.23-69.16	0.00-1685.55	0.00-2554.70	0.00-19.08
2.Sınıf	Erkek	$\mu\pm S$	33.00 $\pm$ 15.55	22.66 $\pm$ 7.07	780.44 $\pm$ 131.67	1622.68 $\pm$ 399.89	13.36 $\pm$ 2.22
		Ortanca	33.00	22.66	780.44	1622.68	13.36
		Alt-Üst	22.00-44.00	17.66-27.67	687.34-873.55	1339.91-1905.45	11.79-14.93
	Kız	$\mu\pm S$	44.20 $\pm$ 9.98	15.66 $\pm$ 4.97	506.32 $\pm$ 332.27	801.87 $\pm$ 393.24	7.40 $\pm$ 3.37
		Ortanca	44.50	13.09	452.96	775.33	7.42
		Alt-Üst	28.00-58.00	10.63-24.48	0.00-1140.91	0.00-1368.93	0.00-12.15
	Toplam	$\mu\pm S$	42.33 $\pm$ 11.07	16.83 $\pm$ 5.67	548.49 $\pm$ 322.56	928.15 $\pm$ 487.03	8.32 $\pm$ 3.85
		Ortanca	43.50	15.39	564.10	834.26	7.43
		Alt-Üst	22.00-58.00	10.63-27.67	0.00-1140.91	0.00-1905.45	0.00-14.93
3.Sınıf	Erkek	$\mu\pm S$	53.20 $\pm$ 7.25	17.70 $\pm$ 3.28	512.98 $\pm$ 543.06	732.26 $\pm$ 620.26	5.81 $\pm$ 4.75
		Ortanca	54.50	17.68	536.23	951.14	8.02
		Alt-Üst	38.00-62.00	12.09-22.65	0.00-1731.83	0.00-1614.86	0.00-10.94
	Kız	$\mu\pm S$	48.93 $\pm$ 5.59	15.01 $\pm$ 6.77	155.37 $\pm$ 307.06	198.09 $\pm$ 390.30	1.28 $\pm$ 2.59
		Ortanca	48.50	14.23	0.00	0.00	0.00
		Alt-Üst	38.00-61.00	7.17-44.74	0.00-901.88	0.00-1149.31	0.00-8.57
	Toplam	$\mu\pm S$	49.95 $\pm$ 6.21	15.65 $\pm$ 6.20	229.59 $\pm$ 390.50	308.96 $\pm$ 491.86	2.22 $\pm$ 3.61
		Ortanca	49.50	15.18	0.00	0.00	0.00
		Alt-Üst	38.00-62.00	7.17-44.74	0.00-1731.83	0.00-1614.86	0.00-10.94
4.Sınıf	Erkek	$\mu\pm S$	47.85 $\pm$ 7.73	22.51 $\pm$ 6.17	541.92 $\pm$ 359.42	1042.33 $\pm$ 688.75	9.63 $\pm$ 6.23
		Ortanca	48.00	24.23	514.72	1043.45	10.53
		Alt-Üst	35.00-58.00	14.12-29.49	0.00-1019.35	0.00-1978.38	0.00-17.49
	Kız	$\mu\pm S$	43.43 $\pm$ 7.39	21.44 $\pm$ 17.54	659.44 $\pm$ 451.17	898.49 $\pm$ 571.72	9.03 $\pm$ 9.22
		Ortanca	43.00	14.34	662.07	869.10	6.88
		Alt-Üst	23.00-56.00	9.53-71.52	0.00-1573.52	0.00-1890.90	0.00-36.19
	Toplam	$\mu\pm S$	44.46 $\pm$ 7.57	21.69 $\pm$ 15.54	630.06 $\pm$ 428.25	934.45 $\pm$ 596.01	9.18 $\pm$ 8.49
		Ortanca	44.00	14.79	642.79	935.75	7.57
		Alt-Üst	23.00-58.00	9.53-71.52	0.00-1573.52	0.00-1978.38	0.00-36.19

Tablo 4.4.1'in devamı

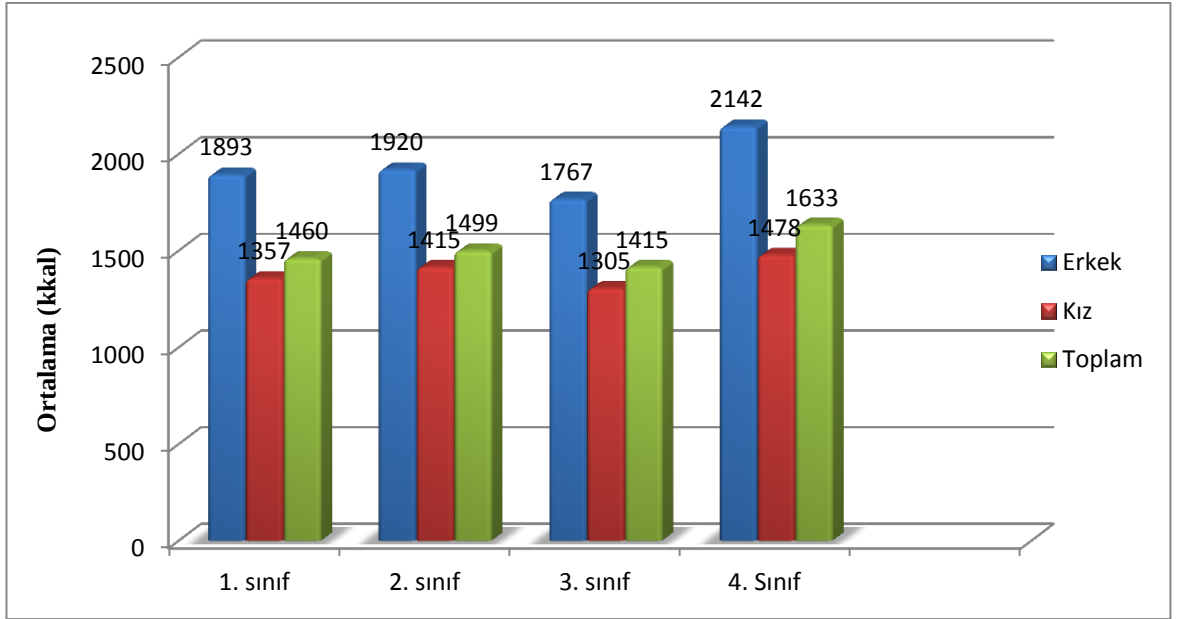
			Çinko (mg)	Magnezyum (mg)	Potasyum (mg)	Sodyum (mg)	Karoten (mg)
1.Sınıf	Erkek	$\mu\pm S$	10.00 $\pm$ 5.98	256.99 $\pm$ 155.11	2012.28 $\pm$ 1044.70	2350.31 $\pm$ 1359.85	1.11 $\pm$ 0.40
		Ortanca	10.02	292.21	2434.23	1963.97	1.21
		Alt-Üst	0.00-19.19	0.00-508.77	0.00-3476.56	0.00-4463.63	0.55-1.88
	Kız	$\mu\pm S$	6.78 $\pm$ 3.18	198.77 $\pm$ 103.53	1861.02 $\pm$ 896.81	2222.52 $\pm$ 1077.42	2.31 $\pm$ 2.43
		Ortanca	6.48	170.74	1670.71	2095.74	1.49
		Alt-Üst	0.00-17.66	0.00-599.52	0.00-4874.44	0.00-5578.54	0.37-11.12
	Toplam	$\mu\pm S$	7.38 $\pm$ 3.98	209.68 $\pm$ 115.27	1889.38 $\pm$ 916.29	2294.28 $\pm$ 1082.17	2.08 $\pm$ 2.24
		Ortanca	6.75	176.49	1762.81	2095.74	1.31
		Alt-Üst	0.00-19.19	0.00-599.52	0.00-4874.44	0.00-5578.54	0.37-11.12
2.Sınıf	Erkek	$\mu\pm S$	15.47 $\pm$ 8.54	308.27 $\pm$ 6.63	2834.37 $\pm$ 282.98	2846.62 $\pm$ 1533.64	1.65 $\pm$ 0.08
		Ortanca	15.47	308.27	2834.37	2846.62	1.65
		Alt-Üst	9.43-21.52	303.58-312.97	2634.27-3034.47	1762.17-3931.07	1.59-1.71
	Kız	$\mu\pm S$	7.06 $\pm$ 3.89	172.65 $\pm$ 79.33	1739.46 $\pm$ 973.09	1895.09 $\pm$ 960.92	1.71 $\pm$ 1.22
		Ortanca	6.41	163.40	1695.94	2063.26	1.28
		Alt-Üst	0.00-15.21	0.00-311.32	0.00-3943.14	0.00-3514.67	0.20-3.89
	Toplam	$\mu\pm S$	8.35 $\pm$ 5.35	193.52 $\pm$ 88.55	1907.90 $\pm$ 982.25	2211.60 $\pm$ 884.36	1.70 $\pm$ 1.10
		Ortanca	6.49	175.91	1720.09	2088.38	1.44
		Alt-Üst	0.00-21.52	0.00-312.97	0.00-3943.14	732.02-3931.07	0.20-3.89
3.Sınıf	Erkek	$\mu\pm S$	5.83 $\pm$ 5.00	143.17 $\pm$ 116.86	1190.31 $\pm$ 998.42	2067.41 $\pm$ 1977.77	1.31 $\pm$ 0.39
		Ortanca	7.82	194.78	1468.68	2312.87	1.25
		Alt-Üst	0.00-12.91	0.00-267.97	0.00-2375.77	0.00-5383.53	0.68-1.86
	Kız	$\mu\pm S$	1.37 $\pm$ 2.71	37.78 $\pm$ 76.03	361.07 $\pm$ 721.51	458.56 $\pm$ 926.99	1.83 $\pm$ 1.36
		Ortanca	0.00	0.00	0.00	0.00	1.40
		Alt-Üst	0.00-8.48	0.00-270.91	0.00-2370.42	0.00-3401.33	0.48-6.46
	Toplam	$\mu\pm S$	2.30 $\pm$ 3.73	59.65 $\pm$ 95.11	533.18 $\pm$ 847.01	1000.03 $\pm$ 1466.65	1.70 $\pm$ 1.22
		Ortanca	0.00	0.00	0.00	0.00	1.35
		Alt-Üst	0.00-12.91	0.00-270.91	0.00-2375.77	0.00-5383.53	0.48-6.46
4.Sınıf	Erkek	$\mu\pm S$	9.76 $\pm$ 6.78	213.89 $\pm$ 142.81	1790.35 $\pm$ 1228.46	2920.72 $\pm$ 1844.04	1.74 $\pm$ 0.87
		Ortanca	10.49	239.11	1921.51	2997.65	1.58
		Alt-Üst	0.00-20.33	0.00-415.16	0.00-3925.15	0.00-5458.09	0.85-3.37
	Kız	$\mu\pm S$	6.77 $\pm$ 4.69	261.03 $\pm$ 283.96	1692.79 $\pm$ 1082.12	1790.14 $\pm$ 1132.68	1.74 $\pm$ 1.65
		Ortanca	6.56	199.44	1829.62	1870.91	1.27
		Alt-Üst	0.00-16.64	0.00-1109.43	0.00-4557.07	0.00-4312.64	0.44-8.55
	Toplam	$\mu\pm S$	7.51 $\pm$ 5.35	249.24 $\pm$ 254.93	1717.18 $\pm$ 1103.02	2487.34 $\pm$ 1148.53	1.74 $\pm$ 1.49
		Ortanca	6.86	199.79	1848.82	2268.79	1.42
		Alt-Üst	0.00-20.33	0.00-1109.43	0.00-4557.07	0.00-5458.09	0.44-8.55

Tablo 4.4.1.'in devamı

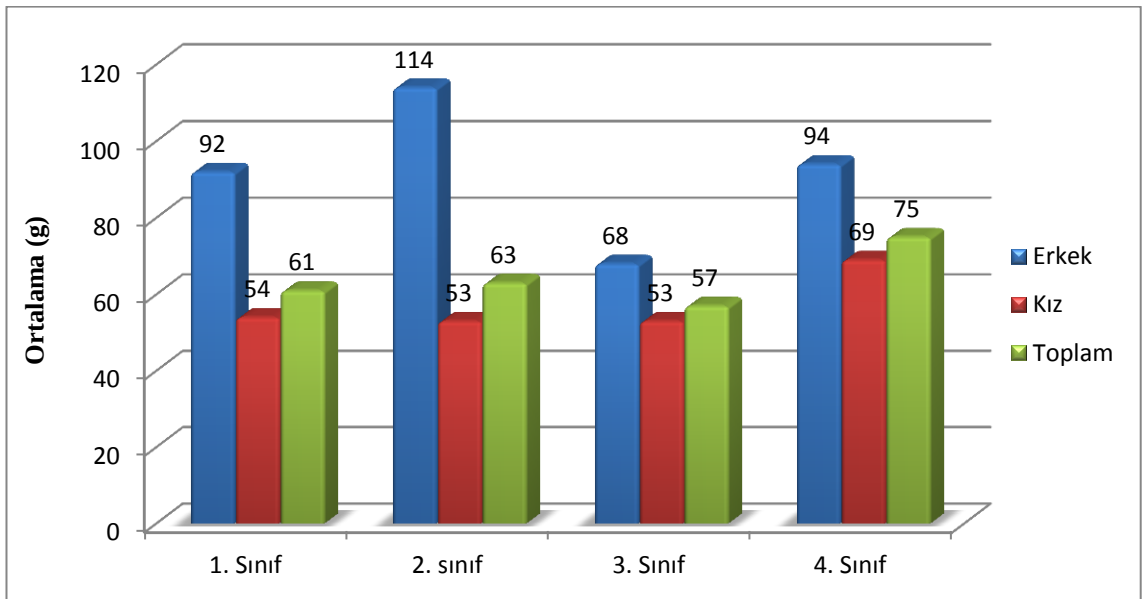
			A Vitamini (RE)	E vitamini (α -tokoferol)	C vitamini (mg)	B1 vitamini (mg)	B2 vitamini (mg)
1.Sınıf	Erkek	$\mu\pm S$	601.60 $\pm$ 243.93	16.88 $\pm$ 6.29	50.00 $\pm$ 31.08	0.83 $\pm$ 0.55	1.05 $\pm$ 0.59
		Ortanca	577.33	15.34	48.45	0.79	0.97
		Alt-Üst	255.19-937.29	9.06-29.13	0.00-99.62	0.00-1.81	0.00-2.01
	Kız	$\mu\pm S$	1066.08 $\pm$ 1818.91	13.26 $\pm$ 6.58	82.72 $\pm$ 50.43	0.62 $\pm$ 0.32	0.99 $\pm$ 0.54
		Ortanca	610.52	12.26	69.33	0.54	0.86
		Alt-Üst	241.30-11319.38	4.39-30.06	25.48-265.38	0.00-1.97	0.00-3.16
	Toplam	$\mu\pm S$	977.13 $\pm$ 1644.88	13.95 $\pm$ 6.62	76.45 $\pm$ 48.82	0.66 $\pm$ 0.38	1.00 $\pm$ 0.54
		Ortanca	587.65	12.87	66.61	0.57	0.89
		Alt-Üst	241.30-11319.38	4.39-30.06	0.00-265.38	0.00-1.97	0.00-3.16
2.Sınıf	Erkek	$\mu\pm S$	752.05 $\pm$ 42.27	15.49 $\pm$ 0.71	115.69 $\pm$ 18.53	0.80 $\pm$ 0.07	1.33 $\pm$ 0.43
		Ortanca	752.05	15.49	115.69	0.80	1.33
		Alt-Üst	722.16-781.95	14.99-16.00	102.59-128.80	0.75-0.85	1.03-1.64
	Kız	$\mu\pm S$	1412.14 $\pm$ 1905.08	13.62 $\pm$ 7.02	63.18 $\pm$ 30.48	0.53 $\pm$ 0.25	0.87 $\pm$ 0.54
		Ortanca	707.21	12.87	70.79	0.45	0.76
		Alt-Üst	278.28-6521.98	5.16-30.90	4.11-110.05	0.00-1.01	0.00-2.13
	Toplam	$\mu\pm S$	1302.12 $\pm$ 1742.30	13.93 $\pm$ 6.39	71.94 $\pm$ 34.77	0.57 $\pm$ 0.25	0.94 $\pm$ 0.54
		Ortanca	752.05	14.07	79.51	0.65	0.82
		Alt-Üst	278.28-6521.98	5.16-30.90	4.11-128.80	0.00-1.01	0.00-2.13
3.Sınıf	Erkek	$\mu\pm S$	614.78 $\pm$ 251.31	12.25 $\pm$ 4.03	45.66 $\pm$ 42.72	0.52 $\pm$ 0.47	0.71 $\pm$ 0.61
		Ortanca	646.84	12.30	40.09	0.60	0.94
		Alt-Üst	178.90-1084.06	4.86-17.10	0.00-127.67	0.00-1.37	0.00-1.69
	Kız	$\mu\pm S$	608.37 $\pm$ 312.70	13.05 $\pm$ 4.11	17.23 $\pm$ 30.11	0.10 $\pm$ 0.20	0.21 $\pm$ 0.43
		Ortanca	516.45	12.94	0.00	0.00	0.00
		Alt-Üst	179.23-1426.60	4.31-22.75	0.00-104.45	0.00-0.66	0.00-1.19
	Toplam	$\mu\pm S$	609.89 $\pm$ 296.31	12.86 $\pm$ 4.06	24.00 $\pm$ 35.16	0.19 $\pm$ 0.32	0.32 $\pm$ 0.51
		Ortanca	535.92	12.59	0.00	0.00	0.00
		Alt-Üst	178.90-1426.60	4.31-22.75	0.00-127.67	0.00-1.37	0.00-1.69
4.Sınıf	Erkek	$\mu\pm S$	717.15 $\pm$ 179.62	17.56 $\pm$ 6.20	98.30 $\pm$ 62.57	0.72 $\pm$ 0.45	1.03 $\pm$ 0.68
		Ortanca	646.93	14.21	74.33	0.77	1.04
		Alt-Üst	473.52-1015.17	11.97-28.23	43.07-205.05	0.00-1.25	0.00-2.05
	Kız	$\mu\pm S$	673.06 $\pm$ 505.84	14.54 $\pm$ 6.23	70.33 $\pm$ 42.46	0.48 $\pm$ 0.26	0.89 $\pm$ 0.55
		Ortanca	632.47	13.99	65.22	0.55	0.92
		Alt-Üst	242.04-2725.71	6.55-29.62	0.00-170.56	0.00-0.87	0.00-2.04
	Toplam	$\mu\pm S$	683.35 $\pm$ 448.49	15.24 $\pm$ 6.26	76.86 $\pm$ 48.19	0.54 $\pm$ 0.32	0.92 $\pm$ 0.58
		Ortanca	639.83	14.15	67.00	0.57	0.98
		Alt-Üst	242.04-2725.71	6.55-29.62	0.00-205.05	0.00-1.25	0.00-2.05

Tablo 4.4.1.'in devamı

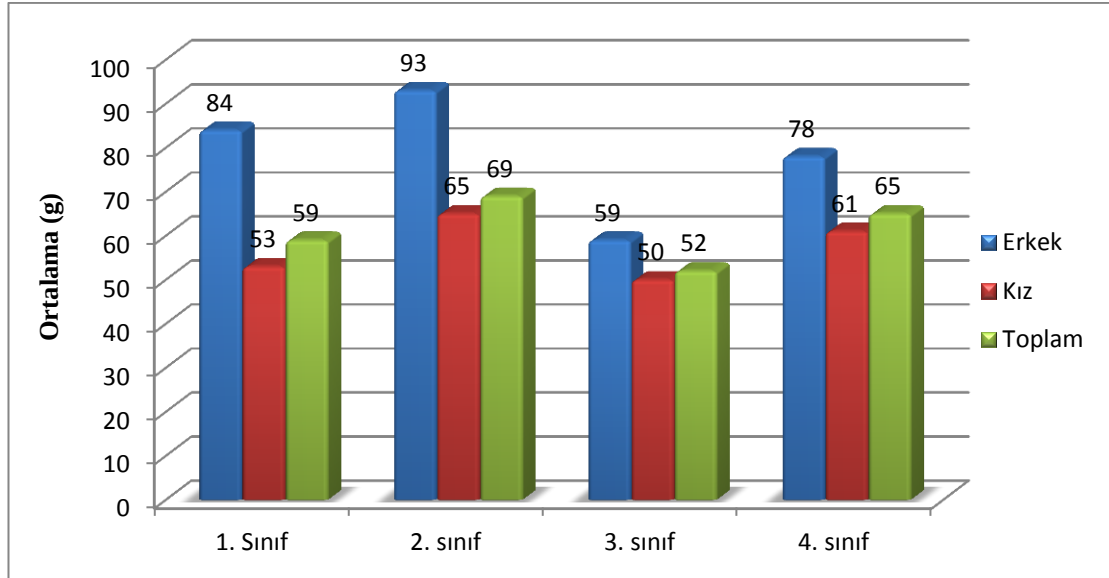
			B6 vitamini (µg)	Folat (µg)	B12 vitamini (µg)
		µ±S	1.37±0.73	219.56±104.58	4.55±2.96
1.Sınıf	Erkek	Ortanca	1.54	238.33	3.79
		Alt-Üst	0.00-2.35	0.00-347.93	0.00-8.43
		µ±S	1.04±0.59	212.06±83.12	3.82±6.92
	Kız	Ortanca	0.92	202.51	2.57
		Alt-Üst	0.00-3.47	0.00-414.17	0.00-42.22
		µ±S	1.10±0.62	213.47±86.35	3.95±6.34
	Toplam	Ortanca	1.00	213.01	2.77
		Alt-Üst	0.00-3.47	0.00-414.17	0.00-42.22
		µ±S	1.84±0.27	278.11±23.44	6.78±5.89
2.Sınıf	Erkek	Ortanca	1.84	278.11	6.78
		Alt-Üst	1.65-2.04	261.53-294.69	2.62-10.95
		µ±S	0.99±0.62	168.56±94.12	4.39±6.14
	Kız	Ortanca	0.93	148.35	3.04
		Alt-Üst	0.00-2.60	0.00-344.88	0.00-22.34
		µ±S	1.12±0.66	185.41±95.50	4.76±5.92
	Toplam	Ortanca	0.96	162.41	3.04
		Alt-Üst	0.00-2.60	0.00-344.88	0.00-22.34
		µ±S	0.69±0.59	162.67±140.91	1.99±1.80
3.Sınıf	Erkek	Ortanca	0.86	206.38	2.12
		Alt-Üst	0.00-1.50	0.00-354.88	0.00-5.14
		µ±S	0.18±0.38	36.80±73.30	0.54±1.06
	Kız	Ortanca	0.00	0.00	0.00
		Alt-Üst	0.00-1.23	0.00-246.28	0.00-3.38
		µ±S	0.29±0.47	62.93±103.49	0.84±1.37
	Toplam	Ortanca	0.00	0.00	0.00
		Alt-Üst	0.00-1.50	0.00-354.88	0.00-5.14
		µ±S	1.07±0.68	235.66±148.73	3.56±2.76
4.Sınıf	Erkek	Ortanca	1.11	249.50	4.19
		Alt-Üst	0.00-1.98	0.00-400.89	0.00-9.01
		µ±S	0.91±0.58	140.91±77.87	2.32±1.86
	Kız	Ortanca	0.99	158.60	2.25
		Alt-Üst	0.00-2.10	0.00-293.37	0.00-6.97
		µ±S	0.95±0.60	164.60±106.27	2.63±2.14
	Toplam	Ortanca	1.02	172.31	2.59
		Alt-Üst	0.00-2.10	0.00-400.89	0.00-9.01
		µ±S			



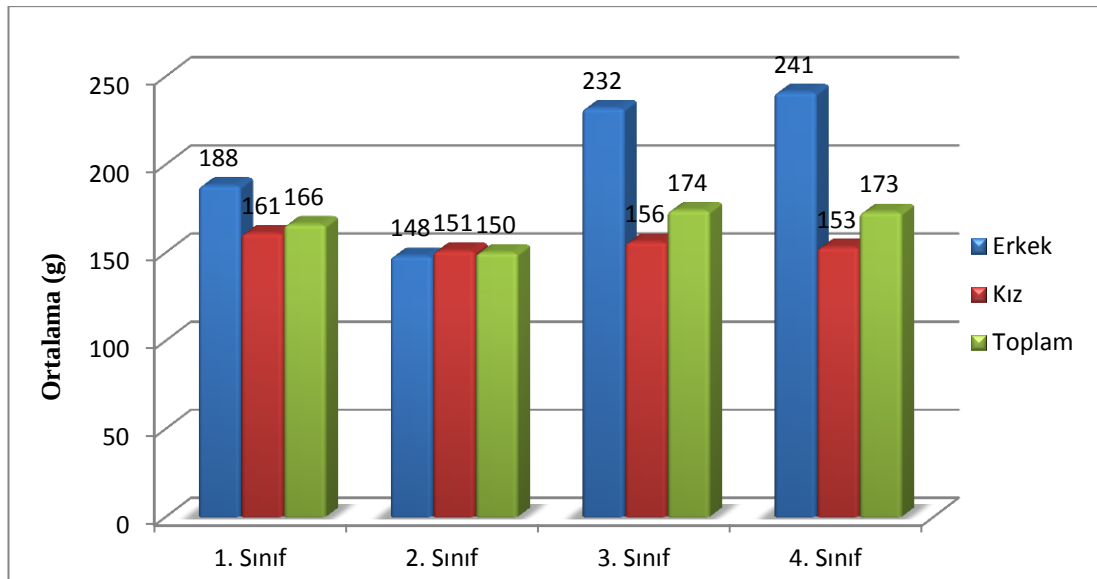
Şekil 4.4.1. (a) Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre enerji alımı ortalama değerleri



Şekil 4.4.1. (b). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre protein alımı ortalama değerleri



Şekil 4.4.1. (c). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre yağ alımı ortalama değerleri



Şekil 4.4.1.(d). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre karbonhidrat alımı ortalama değerleri

Tablo 4.4.2. 'de bireylerin günlük enerji ve besin öğeleri tüketim durumlarının DRI'ya göre yeterlilik düzeyi gösterilmektedir. Değerlendirmede <%67 yetersiz, %67-133 yeterli, >%133 ise fazla alım olarak kabul edilmektedir. Araştırma sonuçları öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun (%67.7) enerji alımının yetersiz olduğunu göstermektedir. Bu durum posa (%73.3), kalsiyum (%70.0), demir (%76.0), magnezyum (%84.7), vitamin C (%52.7), B₁ vitamini (%83.3) B₆ vitamini (%56.0) ve B₁₂ vitamini (%45) için de geçerlidir. Öğrencilerin protein (%54.2) karbonhidrat (%58.8), çinko (%46.0) A vitamini (%50.4), E vitamini (%67.2) B₂ vitamini (%48.0) ve folat (%87.3) alımlarının yeterli olduğu görülmektedir. Öğrencilerin fosfor (%37.3) ve sodyum (%40.7) alımlarının ise fazla olduğu tespit edilmiştir.

Bireylerin 3 günlük besin tüketim kayıtları enerji ve besin öğeleri açısından incelendiğinde birinci sınıftaki erkek ve kız öğrencilerde posa (p=0.027), demir (p=0.001), magnezyum (0.028) ve C vitamini (p=0.025) alımları arasında istatistiksel açıdan %5 anlamlılıkta fark gözlemlenmiştir. İkinci sınıfların değerleri incelendiğinde demir (p=0.004) ve magnezyum (p=0.038) alımları arasında %5 anlamlılıkta fark bulunmaktadır. Üçüncü sınıf öğrencilerinin karbonhidrat (p=0.003), demir (p=0.001), fosfor (p=0.007), çinko (p=0.049), sodyum (p=0.009), B₁ vitamini (p=0.007), B₆ vitamini (p=0.023), folat (p=0.040) ve B₁₂ vitamini (p=0.013) alımları arasında istatistiksel açıdan %5 anlamlılıkta fark bulunmaktadır. Dördüncü sınıf öğrencilerinin değerleri incelendiğinde karbonhidrat (p=0.009), fosfor (p=0.029), demir (p=0.002), sodyum (p=0.039) ve folat (0.009) alımları arasında istatistiksel açıdan %5 anlamlılıkta fark olduğu görülmektedir.

Tablo 4.4.2. Bireylerin günlük enerji ve besin öğeleri tüketim durumlarının DRI'ya göre yeterlilik düzeyi (1: Yetersiz (<%67) 2: Yeterli (%67-133) 3 Fazla (>%133))

			Enerji		p	Protein (g)		p	Karbonhidrat (g)		p	
			S	%		S	%		S	%		
1.	Sınıf	Erkek	1	5	55.6	0.358	1	11.1	0.121	1	11.1	0.769
			2	4	44.4		2	22.2		4	44.4	
			3	-	-		6	66.7		4	44.4	
		Kız	1	26	68.4		4	10.5		3	7.9	
			2	12	31.6		22	57.9		22	57.9	
			3	-	-		12	31.6		13	34.2	
		Toplam	1	31	66.0		5	10.6		4	8.5	
			2	16	34.0		24	51.1		26	55.3	
			3	-	-		18	38.3		17	36.2	
2.	Sınıf	Erkek	1	1	50.0	0.682	0	0.0	0.617	0	0.0	0.751
			2	1	50.0		1	50.0		1	50.0	
			3	-	-		1	50.0		1	50.0	
		Kız	1	6	60.0		1	10.0		1	10.0	
			2	4	40.0		7	70.0		6	60.0	
			3	-	-		2	20.0		3	30.0	
		Toplam	1	7	58.3		1	8.3		1	8.3	
			2	5	41.7		8	66.7		7	58.3	
			3	-	-		3	25.0		4	33.3	
3.	Sınıf	Erkek	1	7	70.0	0.678	0	0.0	0.413	-	-	0.003
			2	3	30.0		7	70.0		2	20.0	
			3	-	-		3	30.0		8	80.0	
		Kız	1	25	78.1		3	9.4		-	-	
			2	7	21.9		19	59.4		24	75.0	
			3	-	-		10	31.3		8	25.0	
		Toplam	1	32	76.2		3	7.1		-	-	
			2	10	23.8		26	61.9		26	61.9	
			3	-	-		13	31.0		16	38.1	
4.	Sınıf	Erkek	1	4	57.1	1.00	-	-	0.427	-	-	0.009
			2	3	42.9		2	28.6		1	14.3	
			3	-	-		5	71.4		6	85.7	
		Kız	1	15	65.2		-	-		-	-	
			2	8	34.8		11	47.8		17	73.9	
			3	-	-		12	52.2		6	26.1	
		Toplam	1	19	63.3		-	-		-	-	
			2	11	36.7		13	43.3		18	60.0	
			3	-	-		17	56.7		12	40.0	
Toplam	1	89	67.6	0.524	9	6.9	0.121	5	3.8	0.218		
	2	42	32.4		71	54.2		77	58.8			
	3	-	-		51	38.9		49	37.4			

Tablo 4.4.2.'nin devamı

Çinko (mg)					p	Magnezyum (mg)		p	Potasyum (mg)		P	Sodyum (mg)		p	
S						S			S			S			
%						%			%			%			
1.	Sınıf	Erkek	1	3	33.3	0.490	4	44.4	0.028	8	88.9	0.940	1	11.1	0.211
			2	4	44.4		5	55.6		1	11.1		4	44.4	
			3	2	22.2		0	0.0		-	-		4	44.4	
	Kız	1	14	35.9	33		84.6	35		89.7	2		5.1		
		2	22	56.4	5		12.8	4		10.3	17		43.6		
		3	3	7.7	1		2.6	-		-	20		51.3		
	Toplam	1	17	35.4	37		77.1	43		89.6	3		6.3		
		2	26	54.2	10		20.8	5		10.4	21		43.8		
		3	5	10.4	1		2.1	-		-	24		50.0		
2.	Sınıf	Erkek	1	0	0.0	0.348	0	0.0	0.038	2	100.0	1.00	0	0.0	0.631
			2	1	50.0		2	100.0		0	0.0		1	50.0	
			3	1	50.0		-	-		-	-		1	50.0	
	Kız	1	2	18.2	10		90.9	10		90.9	2		18.2		
		2	8	72.7	1		9.1	1		9.1	3		27.3		
		3	1	9.1	-		-	-		-	6		54.5		
	Toplam	1	2	15.4	10		76.9	12		92.3	2		15.4		
		2	9	69.2	3		23.1	1		7.7	4		30.8		
		3	2	15.4	-		-	-		-	7		53.8		
3.	Sınıf	Erkek	1	5	45.5	0.049	11	100.0		11	100.0		5	45.5	0.009
			2	6	54.5		-	-		-	-		0	0.0	
			3	-	-		-	-		-	-		6	54.5	
	Kız	1	34	81.0	42		100.0	42		100.	33		78.6		
		2	8	19.0	-		-	-		-	4		9.5		
		3	-	-	-		-	-		-	5		11.9		
	Toplam	1	39	73.6	53		100.0	53		100.0	38		71.7		
		2	14	26.4	-		-	-		-	4		7.5		
		3	-	-	-		-	-		-	11		20.8		
4.	Sınıf	Erkek	1	2	22.2	0.840	6	66.7	0.076	8	88.9	1.00	2	22.2	0.039
			2	5	55.6		3	33.3		1	11.1		0	0.0	
			3	2	22.2		0	0.0		-	-		7	77.8	
	Kız	1	8	29.6	21		77.8	25		92.6	6		22.2		
		2	15	55.6	2		7.4	2		7.4	9		33.3		
		3	4	14.8	4		14.8	-		-	12		44.4		
	Toplam	1	10	27.8	27		75.0	33		91.7	8		22.2		
		2	20	55.6	5		13.9	3		8.3	9		25.0		
		3	6	16.7	4		11.1	-		-	19		52.8		
	Toplam		1	68	45.3	0.001	127	84.7	0.001	141	94.0	0.040	51	34.0	0.001
			2	69	46.0		18	12.0		9	6.0		38	25.3	
			3	13	8.7		5	3.3		-	-		61	40.7	

Tablo 4.4.2.'nin devamı

A vitamini (RE)					p	E vitamini (α -tokoferol)		p	C vitamini (mg)		p	B ₁ vitamini (mg)		p	
S %						S %			S %			S %			
1.	Sınıf	Erkek	1	6	66.7	0.056	1	11.1	0.533	6	66.7	0.025	5	55.6	0.376
			2	3	33.3		6	66.7		3	33.3		3	33.3	
			3	0	0.0		2	22.2		0	0.0		1	11.1	
	Kız	1	12	31.6	10		26.3	10		25.6	30		76.9		
		2	18	47.4	29		60.5	20		51.3	8		20.5		
		3	8	21.1	5		13.2	9		23.1	1		2.6		
	Toplam	1	18	38.3	11		23.4	16		33.3	35		72.9		
		2	21	44.7	29		61.7	23		47.9	11		22.9		
		3	8	17.0	7		14.9	9		18.8	2		4.2		
2.	Sınıf	Erkek	1	0	0.0	0.204	0	0.0	0.403	0	0.0	0.266	1	50.0	0.295
			2	2	100.0		2	100.0		1	50.0		1	50.0	
			3	0	0.0		0	0.0		1	50.0		-	-	
	Kız	1	3	30.0	3		30.0	4		36.4	10		90.9		
		2	4	40.0	6		60.0	6		54.5	1		9.1		
		3	3	30.0	1		10.0	1		9.1	-		-		
	Toplam	1	3	25.0	3		25.0	4		30.8	11		84.6		
		2	6	50.0	8		66.7	7		53.8	2		15.4		
		3	3	25.0	1		8.3	2		15.4	-		-		
3.	Sınıf	Erkek	1	4	40.0	0.232	2	20.0	0.558	8	72.7	0.593	8	72.7	0.007
			2	6	60.0		8	80.0		2	18.2		3	27.3	
			3	0	0.0		0	0.0		1	9.1		-	-	
	Kız	1	11	34.4	7		21.9	35		83.3	42		100.0		
		2	16	50.0	23		71.9	6		14.3	0		0.0		
		3	5	15.6	2		6.3	1		2.4	-		-		
	Toplam	1	15	35.7	9		21.4	43		81.1	50		94.3		
		2	22	52.4	31		73.8	8		15.1	3		5.7		
		3	5	11.9	2		4.8	2		3.8	-		-		
4.	Sınıf	Erkek	1	1	14.3	0.148	0	0.0	0.102	4	44.4	0.964	5	55.6	0.050
			2	6	85.7		5	71.4		3	33.3		4	44.4	
			3	0	0.0		2	28.6		2	22.0		-	-	
	Kız	1	10	43.5	6		26.1	12		44.4	24		88.9		
		2	11	47.8	15		65.2	10		37.0	3		11.1		
		3	2	8.7	2		8.7	5		18.5	-		-		
	Toplam	1	11	36.7	6		20.0	16		44.4	29		80.6		
		2	17	56.7	20		66.7	13		36.1	7		19.4		
		3	2	6.7	4		13.3	7		19.4	-		-		
Toplam			1	47	35.9	0.705	29	22.1	0.768	79	52.7	0.001	125	83.3	0.058
			2	66	50.4		88	67.2		51	34.0		23	15.3	
			3	18	13.7		14	10.7		20	13.3		2	1.3	

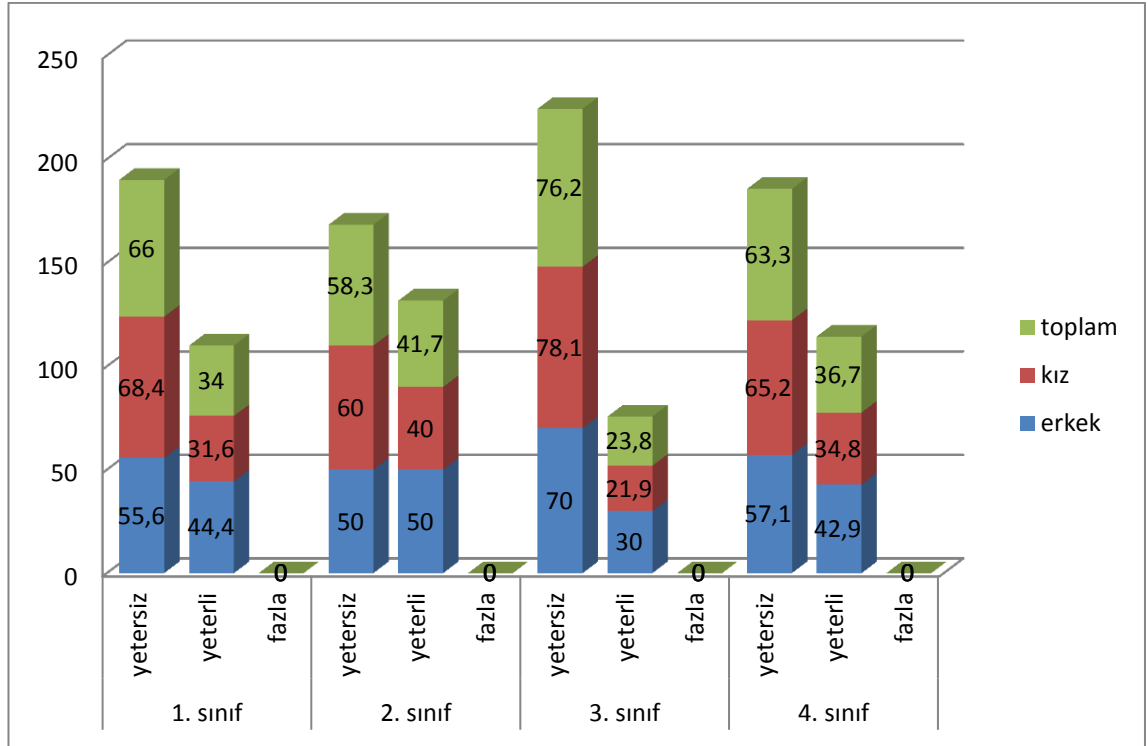
Tablo 4.4.2.'nin devamı

			B ₂ vitamini (mg)	p	B ₆ vitamini	p	Folat (µg)	p	B ₁₂ vitamini (µg)	p
			S %		S %		S %		S %	
1.	Sınıf	Erkek	1 3 33.3	0.899	2 2 22.2	0.114	6 6 66.7	0.306	1 1 11.1	0.064
			2 5 55.6		4 4 44.4		3 3 33.3		2 2 22.2	
			3 1 11.1		3 3 33.3		- -		6 6 66.7	
	Kız		1 10 25.6		19 48.7		32 82.1		14 35.9	
			2 24 61.5		17 43.6		7 17.9		15 38.5	
			3 5 12.8		3 7.7		- -		10 25.6	
	Toplam		1 13 27.1		21 43.8		38 79.2		15 31.3	
			2 29 60.4		21 43.8		10 20.8		17 35.4	
			3 6 12.5		6 12.5		- -		16 33.3	
2.	Sınıf	Erkek	1 0 0.0	0.248	0 0 0.0	0.225	1 50.0	0.295	0 0 0.0	0.295
			2 2 100.0		1 50.0		1 50.0		1 50.0	
			3 0 0.0		1 50.0		- -		1 50.0	
	Kız		1 5 45.5		5 45.5		10 90.9		2 18.2	
			2 5 45.5		5 45.5		1 9.1		4 36.4	
			3 1 9.1		1 9.1		- -		5 45.5	
	Toplam		1 5 38.5		5 38.5		11 84.6		2 15.4	
			2 7 53.8		6 46.2		2 15.4		5 38.5	
			3 1 7.7		2 15.4		- -		6 46.2	
3.	Sınıf	Erkek	1 5 45.5	0.056	6 54.5	0.023	9 81.8	0.040	4 36.4	0.013
			2 6 54.5		5 45.5		2 18.2		4 36.4	
			3 - -		- -		- -		3 27.3	
	Kız		1 33 78.6		37 88.1		42 100.0		33 76.7	
			2 9 21.4		5 11.9		0 0.0		9 20.9	
			3 - -		- -		- -		1 2.3	
	Toplam		1 38 71.7		43 81.1		51 96.2		37 68.5	
			2 15 28.3		10 18.9		2 3.8		13 24.1	
			3 - -		- -		- -		4 7.4	
4.	Sınıf	Erkek	1 2 22.2	0.806	2 22.2	0.277	5 55.6	0.009	2 22.2	0.215
			2 6 66.7		5 55.6		4 44.4		1 11.1	
			3 1 11.1		2 22.2		- -		6 66.7	
	Kız		1 9 33.3		13 48.1		26 96.3		12 44.4	
			2 15 55.6		12 44.4		1 3.7		6 22.2	
			3 3 11.1		2 7.4		- -		9 33.3	
	Toplam		1 11 30.6		15 41.7		31 86.1		14 38.9	
			2 21 58.3		17 47.2		5 13.9		7 19.4	
			3 4 11.1		4 11.1		- -		15 41.7	
Toplam			1 67 44.7	0.001	84 56.0	0.001	- -	0.053	68 45.0	0.001
			2 72 48.0		54 36.0		131 87.3		42 27.8	
			3 11 7.3		12 8.0		19 12.7		41 27.2	

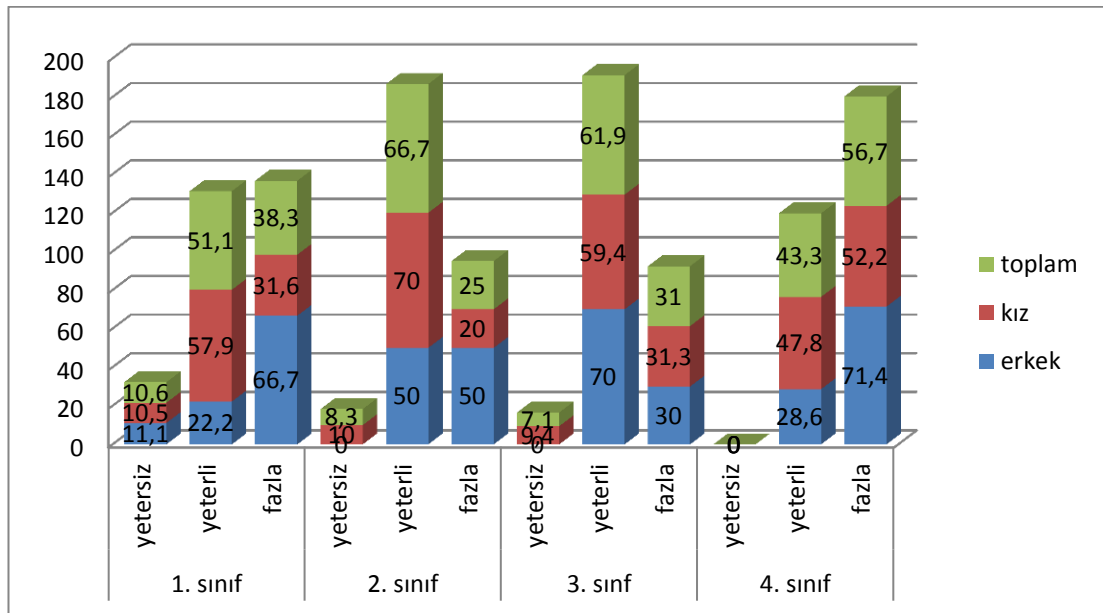
* Pearson Ki-Kare Testi

** Fisher's Exact Test

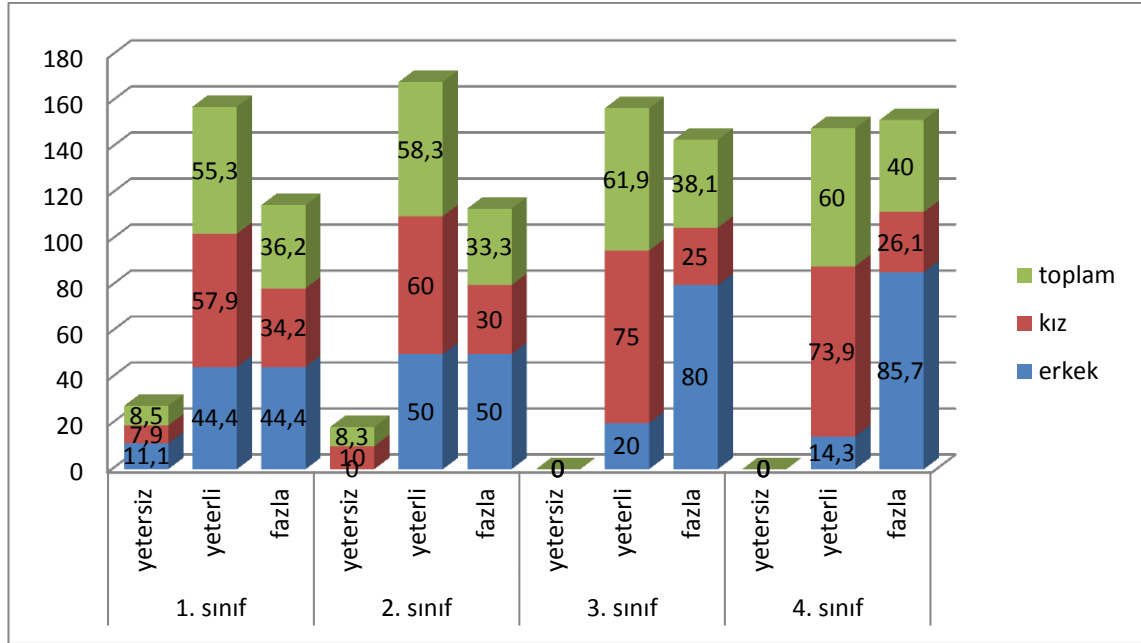
***Likelihood Ratio



Şekil 4.4.2.(a). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre enerji tüketim durumlarının DRI'ya göre yeterlilik düzeyi dağılımı (%)



Şekil 4.4.2.(b). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre protein tüketim durumlarının DRI'ya göre yeterlilik düzeyi dağılımı



Şekil 4.4.2.(c). Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre karbonhidrat tüketim durumlarının DRI'ya göre yeterlilik düzeyi dağılımı

4.5.Bireylerin Akdeniz Diyetine Uyumlari

Tablo 4.5.1.'de bireylerin Akdeniz diyet skorlarının sınıf ve cinsiyete göre ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üst değerleri gösterilmiştir. Birinci sınıf öğrencilerinin ortalama Akdeniz diyet skorları 25.40 ± 5.73 'dir. Bu değerler cinsiyet bazında incelendiğinde birinci sınıf erkek ve kız öğrencilerin ortalama skoru sırasıyla 23.55 ± 6.65 ve 25.84 ± 5.49 'dir. Birinci sınıf kız öğrencilerin skoru erkek öğrencilerden daha yüksek olmakla birlikte birbirine çok yakın değerlerdedir. İkinci sınıf öğrencilerin ortalama Akdeniz diyet skoru 25.75 ± 4.09 olarak saptanmıştır. Bu değerler cinsiyet bazında incelendiğinde erkek ve kız öğrenciler için ortalama skor sırasıyla 25.0 ± 4.24 ve 25.90 ± 4.28 'dir. İkinci sınıf erkek ve kız öğrencilerin skorları birbirine yakın değerlerdedir. Üçüncü sınıf öğrencilerinin Akdeniz diyet skorlarına bakıldığında ortalama skoru 21.87 ± 4.26 olduğu görölmektedir. Bu değerler cinsiyet bazında irdelendiğinde üçüncü sınıf erkek öğrencilerin ortalama skoru 18.8 ± 3.48 iken kız öğrenciler için bu değer 22.87 ± 4.04 olarak bulunmuştur. Üçüncü sınıftaki kız öğrencilerin skorları erkek öğrencilerden daha yüksektir. Dördüncü sınıf öğrencilerin ortalama Akdeniz diyet skoru 20.9 ± 4.64 'dur. Skor erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 22.28 ± 3.49 ve 20.47 ± 4.93 'dir. Dördüncü sınıfta erkek öğrencilerin skorlarının kız öğrencilerden daha yüksek olduğu görölmektedir. Üçüncü sınıftaki erkek ve kız öğrencilerin skorları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ($p=0.015$) bulunurken, birinci, ikinci ve dördüncü sınıftaki erkek ve kız öğrencilerin skorları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Cinsiyet ayrımı olmaksızın sınıfların toplam skorları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ($p=0.001$) bulunmaktadır. Bu fark irdelendiğinde birinci ve ikinci ($p=0.850$), üçüncü ve dördüncü ($p=0.421$) sınıfların skorları arasında istatistiksel bir fark bulunmazken; birinci ve üçüncü ($p=0.002$), birinci ve dördüncü ($p=0.001$), ikinci ve üçüncü ($p=0.010$), ikinci ve dördüncü ($p=0.005$) sınıfların skorları arasında anlamlı fark bulunmaktadır. Genel olarak öğrencilerin Akdeniz diyet skorlarının dördüncü sınıfa yaklaştıkça düşüş gösterdiği saptanmıştır.

Tablo 4.5.1. Bireylerin Akdeniz diyet skorlarının sınıf ve cinsiyete göre ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üst değerleri

			Akdeniz diyet skoru	
1.	Sınıf	Erkek	$\mu \pm S$	23.55±6.65
			Ortanca	22.0
			Alt-Üst	14.0-34.0
		Kız	$\mu \pm S$	25.84±5.49
			Ortanca	26.0
			Alt-Üst	10.0-37.0
		Toplam	$\mu \pm S$	25.40±5.73
			Ortanca	26.0
			Alt-Üst	10.0-37.0
	p1			0.336
2.	Sınıf	Erkek	$\mu \pm S$	25.0±4.24
			Ortanca	25.0
			Alt-Üst	22.0-28.0
		Kız	$\mu \pm S$	25.90±4.28
			Ortanca	25.50
			Alt-Üst	18.0-32.0
		Toplam	$\mu \pm S$	25.75±4.09
			Ortanca	26.5
			Alt-Üst	18.0-32.0
	p1			0.746
3.	Sınıf	Erkek	$\mu \pm S$	18.8±3.48
			Ortanca	19.0
			Alt-Üst	14.0-23.0
		Kız	$\mu \pm S$	22.87±4.04
			Ortanca	23.0
			Alt-Üst	14.0-30.0
		Toplam	$\mu \pm S$	21.87±4.26
			Ortanca	22.0
			Alt-Üst	14.0-30.0
	p1			0.015
4.	Sınıf	Erkek	$\mu \pm S$	22.28±3.49
			Ortanca	23.0
			Alt-Üst	15.0-26.0
		Kız	$\mu \pm S$	20.47±4.93
			Ortanca	19.0
			Alt-Üst	12.0-31.0
		Toplam	$\mu \pm S$	20.9±4.64
			Ortanca	21.5
			Alt-Üst	12.0-31.0
	p1			0.247
	p2			0.001

P1: Her bir sınıfta cinsiyetler arasındaki farklılık (Mann whitney-U)

P2: Cinsiyet ayrımı olmaksızın sınıflar arasındaki farklılık (Kırskal Wallis)

Tablo 4.5.1. (a). Sınıflar arasında Akdeniz diyet skorları arasındaki anlamlılıklar

Sınıf	p
1 ve 2	0.850
1ve 3	0.002
1 ve 4	0.001
2 ve 3	0.010
3 ve 4	0.421
2. ve 4	0.005

Tablo 4.5.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre Akdeniz diyet skorlarının dağılımı (%) gösterilmektedir. Buna göre öğrencilerin %30.8'i düşük, %67.7'si orta ve %1.5'i yüksek skor aralıklarındandır. Bu değerler cinsiyet bazında incelendiğinde erkek öğrencilerin %32.1'i düşük, %67.9'u orta skor aralığındadır. Akdeniz diyet skoru yüksek aralıkta olan erkek öğrenci bulunmamaktadır. Kız öğrencilerin değerlerine bakıldığında %30.4'ünün düşük, %67.6'sının orta ve %2.0'ının yüksek skor aralığında olduğu saptanmıştır. Bu değerler sınıf bazında incelendiğinde birinci sınıf öğrencilerinin %23.4'ü düşük, %72.3'ü orta ve %4.3'ü ise yüksek skor aralıklarındadır. Birinci sınıf erkek öğrencilerin skorları irdelendiğinde %33.3'ünün düşük, %66.7'sinin orta skor aralığında olduğu saptanmıştır. Bu değerler birinci sınıf kız öğrenciler için incelendiğinde %21.1'inin düşük, %73.7'sinin orta ve %5.3'ünün ise yüksek skor aralıklarında olduğu saptanmıştır. İkinci sınıf öğrencilerinin %8.3'ü düşük skor aralığında iken %91.7'si orta skor aralığındadır. İkinci sınıf öğrencileri yüksek skor almamışlardır. Bu değerler cinsiyet bazında incelendiğinde erkek öğrencilerin Akdeniz diyet skorlarının orta aralıkta olduğu görülmektedir. Kız öğrencilerin ise %10.0'ı düşük, %90.0'ı ise yüksek skor aralığında yer almaktadır. Üçüncü sınıf öğrencilerinin skor aralıklarına bakıldığında %36.6'sının düşük, %63.4'ünün orta skor aralığında olduğu saptanmıştır. Bu değerler cinsiyet bazında incelendiğinde üçüncü sınıf erkek öğrencilerin %50.0'ının düşük ve yine %50.0'ının orta skor aralığında olduğu gözlemlenmektedir. Bu değerler kız öğrenciler için sırasıyla %32.3 ve %67.7'dir. Son sınıf öğrencilerin değerlerine bakıldığında %43.3'ünün düşük, %56.7'sinin orta skor aralığında olduğu görülmektedir. Bu değerler erkek öğrenciler için sırasıyla %14.3 ve %85.7 iken kız öğrenciler için

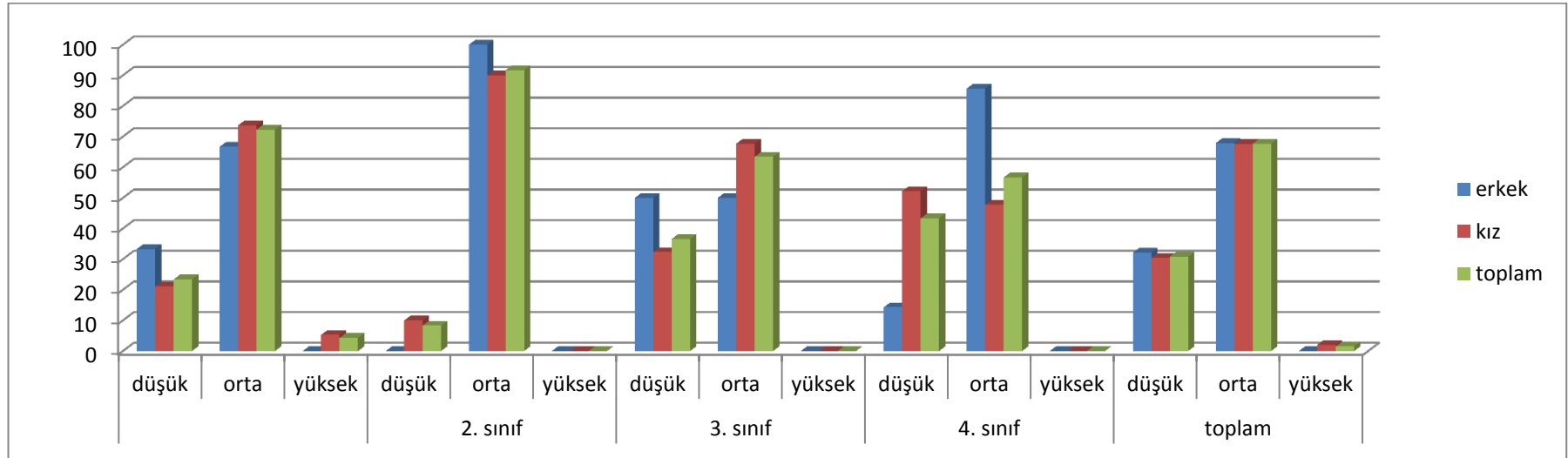
%52.2 ve %47.8'dir. Öğrencilerin Akdeniz diyet skorları dağılımları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ($p=0.080$) bulunmamaktadır.

Tablo 4.5.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre Akdeniz diyet skorlarının dağılımı (%)

	Erkek	1. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	2. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	3. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	4. Sınıf Kız	Toplam	Erkek	Toplam Kız	Toplam	P
Akdeniz diyet skoru																
Düşük (0-20)	33.3	21.1	23.4	0.0	10.0	8.3	50.0	32.3	36.6	14.3	52.2	43.3	32.1	30.4	30.8	0.080**
Orta (21-35)	66.7	73.7	72.3	100.0	90.0	91.7	50.0	67.7	63.4	85.7	47.8	56.7	67.9	67.6	67.7	
Yüksek (36-55)	0.0	5.3	4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0	2.0	1.5	
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
p		0.515 **			1.00*			0.453*		0.104*				0.609*		

*Fisher's Exact Test

**Likelihood Ratio



Şekil 4.5.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre Akdeniz diyet skorlarının dağılımı (%)

Tablo 4.5.3.'de bireylerin cinsiyete göre Akdeniz diyet skorunu oluşturan bileşenlerin ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üst değerleri gösterilmektedir. Değerler genel olarak incelendiğinde öğrencilerin her üç skor aralığında da en düşük puanı alkollü içecek tüketiminden aldıkları görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin tam tahıl ürünleri, patates ve kurubaklagil tüketimlerinin de düşük olduğu görülmektedir. Araştırma sonuçları öğrencilerin sebze ve meyve tüketimi ile zeytinyağı kullanımlarının yüksek olduğunu göstermektedir. Değerler skordan düşük puan alan erkek öğrenciler için incelendiğinde bu öğrencilerin en düşük puanı tam tahıl ve balık tüketiminden (0.55 ± 1.66) aldıkları görülmektedir. En düşük ikinci puanı patates ve kurubaklagil tüketiminden (0.77 ± 0.83) almışlardır. Bu kategorideki erkek öğrenciler en yüksek puanı sebze tüketiminden (3.33 ± 1.65), ikinci en yüksek puanı ise meyve tüketiminden (2.00 ± 1.87) almışlardır. Skordan orta aralıkta puan alan erkek öğrenciler için değerler irdelendiğinde; en düşük puanı alkollü içecek tüketiminden (0.52 ± 1.57) ikinci en düşük puanı ise balık tüketiminden (0.84 ± 1.53) aldıkları saptanmıştır. Bu kategorideki öğrenciler en yüksek puanı sebze tüketiminden (4.00 ± 1.45) alırken ikinci sıradaki en yüksek puanı zeytinyağı kullanımından (3.73 ± 0.80) almışlardır. Akdeniz diyet skorundan yüksek puan alan erkek öğrenci bulunmamaktadır. Erkek öğrencilerin almış oldukları puanlar skor aralıkları ile karşılaştırıldığında düşük, orta ve yüksek puan alan öğrencilerde kanatlı kümes hayvanları tüketimleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ($p=0.016$) bulunmuştur. Diğer bileşenlerle skor aralıkları arasında bir fark gözlemlenmemiştir. Sadece meyve tüketiminde üç skor aralığında da istatistiksel bir fark taşımasa da evren sayısı daha geniş çalışmalarda anlamlı bir çıkabileceği düşünülmektedir.

Alınan puanlar düşük skor aralığındaki kız öğrenciler için irdelendiğinde en düşük puanı alkollü içecek tüketiminden (0.16 ± 0.89) ikinci en düşük puanı ise balık tüketiminden (0.19 ± 0.47) almışlardır. Bu aralıktaki kız öğrenciler en yüksek puanı sebze tüketiminden (3.48 ± 1.74), ikinci en yüksek puanı ise zeytinyağı kullanımından (3.45 ± 0.56) almışlardır. Orta skor aralığında olan kız öğrenciler için değerler incelendiğinde en düşük puanı alkollü içecek tüketiminden (0.07 ± 0.60), ikinci en düşük puanı ise balık tüketiminden (0.23 ± 0.48) aldıkları görülmektedir. Bu aralıktaki

kız öğrenciler en yüksek puanı meyve tüketiminden (4.15 ± 1.20) alırken ikinci sırada da sebze tüketiminden (3.85 ± 1.34) almışlardır. Yüksek skor aralığındaki kız öğrencilerin en yüksek iki puanı sırasıyla kırmızı et ve ürünleri tüketiminden (4.50 ± 0.70) ve kanatlı kümes hayvanları tüketiminden (3.50 ± 2.12) aldıkları saptanmıştır. Yüksek skor aralığındaki kız öğrenci sayısı 2 kişi olduğundan ve 2 kişi istatistiksel hesaplama açısından yeterli veriyi temsil etmediğinden kızların kendi içerisindeki anlamlılık testlerinin yapılması istatistiksel açıdan uygun görülmemiştir. Skor aralıkları ayrımı yapılmaksızın erkek ve kız öğrencilerin meyve tüketiminden ($p=0.038$), kırmızı et ve ürünleri ($p=0.001$) tüketiminden ve kanatlı kümes hayvanları ($p=0.030$) tüketiminden almış oldukları puanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunduğu saptanmıştır.

Tablo 4.5.3. Bireylerin cinsiyete göre Akdeniz diyet skorunu oluşturan bileşenlerden aldıkları puanların ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt-üst değerleri

		Erkek				Kız				Toplam		
		düşük	orta	yüksek	p	düşük	orta	yüksek	p2	düşük	orta	yüksek
Tam tahıl	$\mu \pm S$	0.55±1.66	1.78±2.41	-	0.179	0.70±1.67	1.79±2.36	5.00±0.00		0.67±1.65	1.79±2.36	5.00±0.00
	Ortanca	0.00	0.00	-		0.00	0.00	5.00	0.823	0.00	0.00	5.00
	Alt-Üst	0.00-5.00	0.00-5.00	-		0.00-5.00	0.00-5.00	5.00-5.00		0.00-5.00	0.00-5.00	5.00-5.00
Patates	$\mu \pm S$	0.77±0.83	1.78±1.58	-	0.109	0.64±0.91	1.73±1.49	5.00±0.00		0.67±0.88	1.75±1.50	5.00±0.00
	Ortanca	1.00	2.00	-		0.00	1.00	5.00	0.993	0.00	1.00	5.00
	Alt-Üst	0.00-2.00	0.00-5.00	-		0.00-3.00	0.00-5.00	5.00-5.00		0.00-3.00	0.00-5.00	5.00-5.00
Meyve	$\mu \pm S$	2.00±1.87	3.52±1.83	-	0.059	2.80±1.95	4.15±1.20	2.62±1.94		2.62±1.94	4.02±1.38	2.62±1.94
	Ortanca	2.00	4.00	-		3.00	5.00	2.00	0.038	2.00	5.00	2.00
	Alt-Üst	0.00-5.00	0.00-5.00	-		0.00-5.00	1.00-5.00	0.00-5.00		0.00-5.00	0.00-5.00	0.00-5.00
Sebze	$\mu \pm S$	3.33±1.65	4.00±1.45	-	0.246	3.48±1.74	3.85±1.34	3.45±1.70		3.45±1.70	3.88±1.36	3.45±1.70
	Ortanca	3.00	5.00	-		4.00	4.00	4.00	0.938	4.00	5.00	4.00
	Alt-Üst	0.00-5.00	1.00-5.00	-		0.00-5.00	1.00-5.00	0.00-5.00		0.00-5.00	0.00-5.00	0.00-5.00
Kurubaklagil	$\mu \pm S$	0.77±0.83	1.84±1.60	-	0.099	0.45±0.56	1.86±1.60	3.00±1.41		0.52±0.64	1.86±1.59	3.0±1.41
	Ortanca	1.00	2.00	-		0.00	1.00	3.00	0.952	0.00	1.00	3.0
	Alt-Üst	0.00-2.00	0.00-5.00	-		0.00-2.00	0.00-5.00	2.00-4.00		0.00-2.00	0.00-5.00	2.0-4.0
Balık	$\mu \pm S$	0.55±1.66	0.84±1.53	-	0.332	0.19±0.47	0.23±0.48	2.00±2.82		0.27±0.87	0.360.86	2.0±2.82
	Ortanca	0.00	0.00	-		0.00	0.00	2.00	0.106	0.00	0.00	2.0
	Alt-Üst	0.00-5.00	0.00-5.00	-		0.00-2.00	0.00-2.00	0.00-4.00		0.00-5.00	0.00-5.00	0.0-4.0
Kırmızı et ve ürünleri	$\mu \pm S$	2.22±2.16	2.31±1.79	-	0.939	3.19±1.37	3.76±1.28	4.50±0.70		2.97±1.60	3.45±1.52	4.5±0.7
	Ortanca	3.00	3.00	-		3.00	4.00	4.50	0.001	3.00	4.00	4.5
	Alt-Üst	0.00-5.00	0.00-5.00	-		0.00-5.00	0.00-5.00	4.00-5.00		0.00-5.00	0.00-5.00	4.0-5.0
Kanatlı kümes hayvanları	$\mu \pm S$	0.88±1.26	2.73±1.96	-	0.016	2.09±1.85	3.42±1.81	3.50±2.12		1.82±1.79	3.27±1.85	3.5±2.12
	Ortanca	0.00	3.00	-		2.00	4.00	3.50	0.030	1.00	4.00	3.5
	Alt-Üst	0.00-3.00	0.00-5.00	-		0.00-5.00	0.00-5.00	2.00-5.00		0.00-5.00	0.00-5.00	2.0-5.0
Tam yağlı süt ürünleri	$\mu \pm S$	1.44±1.42	1.26±1.59	-	0.606	0.41±0.71	1.56±1.75	0.00±0.00		0.65±0.79	1.50±1.71	0.00±0.00
	Ortanca	1.00	1.00	-		0.00	1.00	0.00	0.637	0.00	1.0	0.00
	Alt-Üst	0.00-4.00	0.00-5.00	-		0.00-3.00	0.00-5.00	0.00-0.00		0.00-5.00	0.0-5.0	0.00-0.00
Zeytinyağı kullanımı	$\mu \pm S$	3.33±0.50	3.73±0.80	-	0.219	3.45±0.56	3.63±0.76	3.50±0.70		3.42±0.55	3.65±0.77	3.50±0.70
	Ortanca	3.00	4.00	-		3.00	3.00	3.50	0.851	3.00	3.00	3.50
	Alt-Üst	3.00-4.00	3.00-5.00	-		3.00-5.00	3.00-5.00	3.00-4.00		3.00-5.00	3.00-5.00	3.0-4.0
Alkollü içecekler	$\mu \pm S$	-	0.52±1.57	-	0.321	0.16±0.89	0.07±0.60	0.00±0.00		0.13±0.79	0.17±0.19	0.00±0.00
	Ortanca	-	0.00	-		0.00	0.00	0.00	0.317	0.00	0.00	0.00
	Alt-Üst	-	0.00-5.00	-		0.00-5.00	0.00-5.00	0.00-0.00		0.00-5.00	0.00-5.00	0.00-0.00

Tablo 4.5.4. Bireylerin sınıfa göre Akdeniz diyet skorunu oluşturan bileşenlerden aldıkları puanların ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üst değerleri gösterilmektedir. Değerler sınıf bazında incelendiğinde düşük skor aralığındaki birinci sınıf öğrencilerinin en düşük puanı patates tüketiminden (0.45 ± 0.93), en yüksek puanı ise meyve tüketiminden (3.45 ± 1.86) aldıkları görülmektedir. Orta skor aralığındaki birinci sınıf öğrencileri için en düşük ve en yüksek puanları sırası ile balık tüketimi (0.50 ± 1.05) ve kırmızı et tüketiminden (3.82 ± 1.35) gelmektedir. Yüksek skor aralığındaki birinci sınıf öğrencilerinin en düşük puanı balık tüketiminden (2.00 ± 2.82), en yüksek puanı ise zeytinyağı kullanımından (4.50 ± 0.70) aldıkları görülmektedir. Değerler ikinci sınıf öğrencileri için incelendiğinde düşük ve yüksek skor aralığında öğrenci bulunmadığı görülmektedir. Orta skor aralığındaki öğrenciler ise en düşük puanı balık tüketiminden (0.27 ± 0.64) alırken en yüksek puanı meyve tüketiminden (4.09 ± 1.22) almışlardır. Araştırma sonuçları üçüncü sınıf öğrenciler arasında yüksek skora sahip öğrenci olmadığını göstermektedir. Düşük skor aralığındaki üçüncü sınıf öğrencileri en düşük ve en yüksek puanları sırasıyla balık tüketimi (0.133 ± 0.35) ve sebze tüketiminden (3.60 ± 1.45) almışlardır. Orta skor aralığındaki üçüncü sınıf öğrencileri için bu değerlerin sırasıyla balık (0.19 ± 0.49) ve meyve tüketiminden (4.46 ± 0.98) geldiği saptanmıştır. Skor aralıkları dördüncü sınıflar için incelendiğinde son sınıf öğrencilerinin yüksek skor aralığında puan almadıkları görülmektedir. Düşük skor aralığındaki öğrenciler en düşük puanı balık tüketiminden (0.076 ± 0.27), en yüksek puanı ise zeytinyağı kullanımından (3.46 ± 0.66) almışlardır. Orta skor aralığındaki öğrenciler için bu değerler sırasıyla balık tüketimi (0.41 ± 1.00) ve sebze tüketimi (4.17 ± 1.23)'dir. Sınıflar arasında tam tahıl, kurubaklagil, kanatlı kümes hayvanları, tam yağlı süt ürünleri ve alkollü içecek tüketiminden gelen puanlarda istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.

Tablo 4.5.4. Bireylerin sınıfa göre Akdeniz diyet skorunu oluşturan bileşenlerden aldıkları puanların ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt-üst değerleri

		1. Sınıf			2. Sınıf		
		düşük	orta	yüksek	düşük	orta	yüksek
Tam tahıl	$\mu \pm S$	0.45 $\pm$ 1.50	1.76 $\pm$ 2.34	-	-	3.18 $\pm$ 2.52	-
	Ortanca	0.00	0.00	-	-	5.00	-
	Alt-Üst	0.00-5.00	0.00-5.00	-	-	0.00-5.00	-
Patates	$\mu \pm S$	0.45 $\pm$ 0.93	1.64 $\pm$ 1.57	-	-	2.36 $\pm$ 1.80	-
	Ortanca	0.00	1.00	-	-	2.00	-
	Alt-Üst	0.00-3.00	0.00-5.00	-	-	0.00-5.00	-
Meyve	$\mu \pm S$	3.45 $\pm$ 1.86	3.64 $\pm$ 1.72	-	-	4.09 $\pm$ 1.22	-
	Ortanca	4.00	4.50	-	-	5.00	-
	Alt-Üst	0.000-5.00	0.0-5.0	-	-	2.00-5.00	-
Sebze	$\mu \pm S$	2.63 $\pm$ 2.01	3.52 $\pm$ 1.52	-	-	3.63 $\pm$ 1.50	-
	Ortanca	2.00	4.00	-	-	4.00	-
	Alt-Üst	0.00-5.00	1.00-5.00	-	-	1.00-5.00	-
Kurubaklagil	$\mu \pm S$	0.63 $\pm$ 0.67	2.61 $\pm$ 1.80	3.00 $\pm$ 1.41	-	2.09 $\pm$ 1.44	-
	Ortanca	1.00	2.00	3.00	-	2.00	-
	Alt-Üst	0.00-2.00	0.00-5.00	2.00-4.00	-	0.00-5.00	-
Balık	$\mu \pm S$	0.72 $\pm$ 1.55	0.50 $\pm$ 1.05	2.00 $\pm$ 2.82	-	0.27 $\pm$ 0.64	-
	Ortanca	0.00	0.00	2.0	-	0.00	-
	Alt-Üst	0.00-5.00	0.00-5.00	0.0-4.0	-	0.00-2.00	-
Kırmızı et ve ürünleri	$\mu \pm S$	2.63 $\pm$ 1.96	3.82 $\pm$ 1.35	4.50 $\pm$ 0.70	-	3.27 $\pm$ 1.27	-
	Ortanca	3.00	4.0	4.50	-	3.00	-
	Alt-Üst	0.00-5.00	0.00-5.00	4.00-5.00	-	0.00-5.00	-
Kanatlı kümes hayvanları	$\mu \pm S$	2.18 $\pm$ 2.04	3.61 $\pm$ 1.61	-	-	2.18 $\pm$ 1.60	-
	Ortanca	2.00	4.00	-	-	2.00	-
	Alt-Üst	0.00-5.00	0.00-5.00	-	-	0.00-5.00	-
Tam yağlı süt ürünleri	$\mu \pm S$	1.09 $\pm$ 1.37	-	-	-	1.81 $\pm$ 2.08	-
	Ortanca	1.00	-	-	-	1.00	-
	Alt-Üst	0.00-4.00	-	-	-	0.00-5.00	-
Zeytinyağı kullanımı	$\mu \pm S$	3.36 $\pm$ 0.50	3.79 $\pm$ 0.76	-	-	3.54 $\pm$ 0.82	-
	Ortanca	3.00	4.00	-	-	3.00	-
	Alt-Üst	3.00-4.00	3.00-5.00	-	-	3.00-5.00	-
Alkollü içecekler	$\mu \pm S$	-	-	-	-	-	-
	Ortanca	-	-	-	-	-	-
	Alt-Üst	-	-	-	-	-	-

Tablo 4.5.4.'ün devamı

		3. Sınıf			4. Sınıf		
		düşük	orta	yüksek	düşük	orta	yüksek
Tam tahıl	$\mu \pm S$	0.86±1.84	1.50±2.30	-	0.30±1.10	1.41±2.26	-
	Ortanca	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
	Alt-Üst	0.00-5.00	0.00-5.00	-	0.00-4.00	0.00-5.00	-
Patates	$\mu \pm S$	0.60±0.82	1.76±1.36	-	0.92±0.95	1.52±1.37	-
	Ortanca	0.00	2.00	-	1.00	1.00	-
	Alt-Üst	0.00-2.00	0.00-5.00	-	0.00-3.00	0.00-4.00	-
Meyve	$\mu \pm S$	2.66±1.91	4.46±0.98	-	2.07±1.89	4.05±1.08	-
	Ortanca	2.00	5.00	-	2.00	4.00	-
	Alt-Üst	0.00-5.00	1.00-5.00	-	0.00-5.00	1.00-5.00	-
Sebze	$\mu \pm S$	3.60±1.45	4.26±1.04	-	4.23±1.16	4.17±1.23	-
	Ortanca	3.00	5.00	-	5.00	5.00	-
	Alt-Üst	1.00-5.00	2.00-5.00	-	2.00-5.00	1.00-5.00	-
Kurubaklagil	$\mu \pm S$	0.46±0.74	1.07±1.09	-	0.53±0.51	1.41±1.22	-
	Ortanca	0.00	1.00	-	1.00	1.00	-
	Alt-Üst	0.00-2.00	0.00-3.00	-	0.00-1.00	0.00-4.00	-
Balık	$\mu \pm S$	0.133±0.35	0.19±0.49	-	0.076±0.27	0.41±1.00	-
	Ortanca	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
	Alt-Üst	0.00-1.00	0.00-2.00	-	0.0-1.0	0.00-4.00	-
Kırmızı et ve ürünleri	$\mu \pm S$	3.13±1.35	3.23±1.58	-	3.00±1.68	3.17±1.84	-
	Ortanca	4.00	3.50	-	3.00	4.00	-
	Alt-Üst	0.00-4.00	0.00-5.00	-	0.00-5.00	0.00-5.00	-
Kanatlı kümes hayvanları	$\mu \pm S$	1.90±1.62	3.57±1.90	-	1.15±1.57	2.82±2.15	-
	Ortanca	1.00	4.00	-	0.00	3.00	-
	Alt-Üst	0.00-5.00	0.00-5.00	-	0.00-4.00	0.00-5.00	-
Tam yağlı süt ürünleri	$\mu \pm S$	0.60±0.91	0.65±1.01	-	0.38±0.65	0.94±1.47	-
	Ortanca	0.00	0.00	-	0.00	0.00	-
	Alt-Üst	0.00-3.00	0.00-3.00	-	0.00-2.00	0.00-4.00	-
Zeytinyağı kullanımı	$\mu \pm S$	3.46±0.51	3.69±0.83	-	3.46±0.66	3.41±0.61	-
	Ortanca	3.00	3.00	-	3.00	3.00	-
	Alt-Üst	3.00-4.00	3.00-5.00	-	3.00-5.00	3.00-5.00	-
Alkollü içecekler	$\mu \pm S$	-	-	-	0.38±1.38	0.88±1.96	-
	Ortanca	-	-	-	0.00	0.00	-
	Alt-Üst	-	-	-	0.00-5.00	0.00-5.00	-

Tablo 4.5.6. Bireylerin Akdeniz diyet skorunu oluşturan bileşenlerden alınan puanların Akdeniz diyet skoruyla ilişkisini göstermektedir. Sonuçlar genel olarak incelendiğinde Alkollü içeceklerden alınan puan ile Akdeniz diyet skoru arasında bir ilişki ($r=0.041$, $p=0.641$) saptanmamıştır. Sebze tüketiminden alınan puan, balık tüketiminden alınan puan ve Akdeniz diyet skoru arasında pozitif yönde zayıf ve önemsiz bir ilişki (Sebze: $r=0.119$, $p=0.179$, Balık: $r=0.146$, $p=0.098$) saptanmıştır. Tam tahıl, patates, meyve, kırmızı et ve ürünleri, kanatlı kümes hayvanları, tam yağlı süt ürünlerinden alınan puanların Akdeniz diyet skoru ile pozitif yönde zayıf ancak çok önemli bir ilişki gösterdiği görülmektedir. Kurubaklagilden alınan puanın ise pozitif yönde kuvvetli ve önemli bir ilişki gösterdiği saptanmıştır. Zeytinyağı kullanımından gelen puan Akdeniz diyet skoru ile pozitif yönde zayıf ancak önemli bir ilişki göstermektedir. Pearson korelasyon analizi sonucu elde edilen bulgular cinsiyet bazında incelendiğinde erkek öğrencilerde tam tahıl ve meyve tüketiminden alınan puanların Akdeniz diyet skoru ile pozitif yönde zayıf ancak önemli. kurubaklagil tüketiminden alınan puanın yine pozitif yönde kuvvetli ve önemli bir ilişki gösterdiği görülmektedir. Kız öğrencilerde ise tam tahıl, patates, ve kırmızı et ve ürünleri tüketiminden gelen puanlar ile skor arasında pozitif yönde zayıf ancak çok önemli bir ilişki bulunurken kurubaklagil tüketiminden gelen puanla arasında pozitif yönde kuvvetli ve çok önemli bir ilişki saptanmıştır. Kurubaklagil tüketiminden gelen puan her iki cinsiyet için de pozitif yönde kuvvetli ve çok önemli bir korelasyon göstermektedir.

Tablo 4.5.6. Akdeniz diyet skorunu oluşturan bileşenlerinden alınan puanın Akdeniz diyet skoru ile ilişkisi

	Besinler	Erkek		Kız		Toplam	
		r	p	r	p	r	p
Akdeniz Diyet Skoru	Tam tahıl	0.412	0.029*	0.422	0.001*	0.418	0.001*
	Patates	0.436	0.020*	0.407	0.001*	0.408	0.001*
	Meyve	0.446	0.017*	0.452	0.001*	0.464	0.001*
	Sebze	0.162	0.409	0.110	0.269	0.119	0.179
	Kurubaklagil	0.509	0.006*	0.519	0.001*	0.508	0.001*
	Balık	0.096	0.626	0.287	0.003	0.146	0.098
	Kırmızı et ve ürünleri	0.062	0.756	0.301	0.002*	0.273	0.002*
	Kanatlı kümes hayvanları	0.438	0.020	0.429	0.001	0.448	0.001*
	Tam yağlı süt ürünleri	0.102	0.605	0.298	0.002	0.250	0.004*
	Zeytinyağı kullanımı	0.159	0.418	0.209	0.035	0.193	0.028*
	Alkollü içecekler	0.187	0.342	0.007	0.943	0.041	0.641

Tablo 4.5.7.' de bireylerin Akdeniz diyet skorları ve antropometrik ölçümleri arasındaki ilişki gösterilmektedir. Bu ilişki cinsiyet bazında ve sınıflar bazında olmak üzere iki ayrı kategoride incelenmiştir. Değerler cinsiyet bazında incelendiğinde erkek öğrencilerin Akdeniz diyet skorları ile BKİ değerleri ve vücut yağ yüzdeleri arasında bir ilişki saptanmamıştır. Erkek öğrencilerin Akdeniz diyet skorları arttıkça bel çevrelerinin azaldığı bulunmuş ancak aradaki bu ilişki istatistiksel açıdan negatif yönde, zayıf ve önemsiz bulunmuştur. Kız öğrenciler için değerler incelendiğinde Akdeniz diyet skorları ile BKİ değerleri ve bel çevresi arasında bir ilişki saptanmazken, skorlarının arttıkça vücut yağ yüzdelerinin de arttığı saptanmıştır. Ancak aradaki bu ilişki istatistiksel açıdan pozitif yönde zayıf ve önemsiz olarak saptanmıştır. Bu değerler sınıf bazında incelendiğinde birinci sınıf öğrencilerin Akdeniz diyet skorları ve ile BKİ değerleri ve bel çevresi arasında bir ilişki bulunmazken, vücut yağ yüzdeleri arasında pozitif yönde zayıf ancak önemsiz bir ilişki saptanmıştır. İkinci sınıf öğrencilerinin Akdeniz diyet skoru arttıkça BKİ değerleri, bel çevresi ve vücut yağ yüzdelerinin azaldığı görülmektedir. Negatif yönde bir ilişki olmasına rağmen aradaki ilişki istatistiksel açıdan zayıf ve önemsiz bulunmuştur. Değerler üçüncü sınıf öğrencileri için incelendiğinde Akdeniz diyet skorlarının arttıkça BKİ değerlerinin, bel çevresinin azaldığı görülürken, vücut yağ yüzdelerinin skor arttıkça arttığı gözlemlenmiştir. Ancak üçüncü sınıf öğrencilerin skorları ve antropometrik ölçümleri arasındaki ilişki istatistiksel açıdan zayıf ve önemsiz bulunmuştur. Dördüncü sınıf öğrencilerinin değerleri incelendiğinde Akdeniz diyet skorları ile BKİ değerleri ve bel çevresi arasında bir ilişki saptanmamıştır. Sadece skorlarının artışı ile vücut yağ yüzdelerinin azaldığı gözlemlenmiş ancak aradaki bu ilişki istatistiksel açıdan zayıf ve önemsiz bulunmuştur. Genel olarak öğrencilerin Akdeniz diyet skorları ve antropometrik ölçümleri arasında zayıf ve önemsiz bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Evren sayısı daha geniş çalışmalarda bireylerin skorları ve antropometrik ölçümleri arasında daha anlamlı bir korelasyon saptanabileceği düşünülmektedir.

Tablo 4.5.7. Bireylerin Akdeniz diyet skorları ve antropometrik ölçümleri arasındaki ilişki

			r	p
	Cinsiyet			
Akdeniz Diyet Skoru	Erkek	BKI	-0.0889	0.651
		Bel Çevresi	-0.157	0.426
		Yağ (%)	-0.091	0.645
	Kız	BKI	0.036	0.725
		Bel Çevresi	0.083	0.425
		Yağ (%)	0.112	0.268
	Sınıf			
	1. Sınıf	BKI	0.044	0.773
		Bel Çevresi	0.034	0.826
		Yağ (%)	0.267	0.076
	2. Sınıf	BKI	-0.212	0.507
		Bel Çevresi	-0.179	0.598
		Yağ (%)	-0.246	0.441
	3. Sınıf	BKI	-0.225	0.163
		Bel Çevresi	-0.249	0.122
		Yağ (%)	0.157	0.333
	4. Sınıf	BKI	0.025	0.898
		Bel Çevresi	0.074	0.713
		Yağ (%)	-0.206	0.274

Tablo 4.5.8.'de bireylerin uyrukları ve yaşadıkları yer ile Akdeniz diyet skorları arasındaki ilişki gösterilmiştir. Değerler cinsiyet bazında incelendiğinde erkek öğrencilerde uyruk ve Akdeniz diyet skoru arasından istatistiksel açıdan negatif yönde zayıf ve önemsiz bir ilişki bulunurken kız öğrencilerde herhangi bir ilişki saptanamamıştır. Değerler sınıf bazında irdelendiğinde birinci sınıf öğrencilerin uyrukları Akdeniz diyet skorunu negatif yönde zayıf ancak önemsiz bir şekilde etkilerken ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerin uyrukları ve Akdeniz diyet skorları arasında herhangi bir ilişki saptanamamıştır. Öğrencilerin aile yanında ya da aileden uzak yaşıyor olmalarının Akdeniz diyet skoruna etkisi değerlendirildiğinde erkek ve kız öğrencilerde zayıf ve önemsiz bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca değerler sınıf bazında incelendiğinde birinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerin

yaşadıkları yer ile skorları arasında bir ilişki bulunmazken ikinci sınıf öğrencilerinde zayıf ancak önemsiz bir ilişki saptanmıştır.

Tablo 4.5.8. Bireylerin yaşadıkları yer ve uyrukları ile Akdeniz diyet skorları arasındaki ilişki

Uyruk	Akdeniz Diyet Skoru		p
KKTC	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	23.16±5.55 21.50 12.0-36.0	0.752*
TC	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	23.32±5.21 23.50 10.0-37.0	
Yaşanılan yer			
Aile yanında	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	22.97±5.16 22.0 12.0-36.0	0.483*
Aileden uzak	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	23.43±5.34 24.0 10.0-37.0	

*Mann Whitney U

4.6. Bireylerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri

Tablo 4. 5.1. Bireylerin MET değerleri ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üst değerleri gösterilmiştir. Değerler incelendiğinde birinci sınıf öğrencilerinin ortalama MET değerlerinin 1759.8 ± 1646.7 MET-dk olduğu görülmektedir. Bu değerler cinsiyet bazında incelendiğinde birinci sınıfta okuyan erkek öğrencilerin ortalama MET değerleri 2698.6 ± 1871.1 MET-dk iken kız öğrenciler için bu değer 1478.1 ± 1493.9 MET-dk olarak bulunmuştur. Birinci sınıf erkek öğrencilerin MET değerlerinin kız öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmekle birlikte aradaki fark istatistiksel açıdan önemsiz bulunmuştur. İkinci sınıf öğrencilerin ortalama MET değerleri 2299.6 ± 2483.9 MET-dk'dir. Değerler cinsiyet bazında incelendiğinde ikinci sınıf erkek öğrencilerin ortalama MET değeri 4199.4 ± 3364.1 MET-dk olarak saptanmıştır. İkinci sınıf kız öğrenciler için bu değer 1568.88 ± 1698.9 MET-dk olduğu görülmektedir. İkinci sınıf öğrencilerin ortalama MET değerine bakıldığında erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha yüksek ortalama MET değerleri olduğu görülmektedir. İkinci sınıf öğrencileri arasındaki bu fark istatistiksel açıdan anlamlı ($p=0.047$) bulunmuştur. Üçüncü sınıf öğrencilerin ortalama MET değerleri 1255.0 ± 1968.2 MET-dk'dir. Bu değer üçüncü sınıf erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 1216.5 ± 634.0 MET-dk ve 1263.7 ± 2164.4 MET-dk olarak saptanmıştır. Üçüncü sınıf kız öğrencilerin MET değerleri erkeklerden daha yüksek olmakla birlikte birbirine çok yakın değerlerdedir ve aradaki bu fark istatistiksel açıdan önemsiz bulunmuştur. Son sınıf öğrencilerin ortalama MET değerinin 2219.6 ± 5459.5 MET-dk olduğu görülmektedir. Bu değerler cinsiyet bazında incelendiğinde son sınıf erkek öğrencilerin ortalama MET değerleri 1781.2 ± 1634.5 MET-dk iken kız öğrencilerin ki 2395.0 ± 6423.3 MET-dk olarak saptanmıştır. Son sınıftaki kız öğrencilerin MET değerleri erkek öğrencilerden daha yüksek olmakla birlikte aradaki bu fark istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır. Genel olarak sınıflar arasında ortalama MET değerleri arasında istatistiksel bir farklılık ($p=0.071$) saptanmamıştır. Bu fark sınıf bazında incelendiğinde sadece ikinci sınıf erkek ve kız öğrencilerin ortalama MET değerleri arasında anlamlı bir fark gözlemlenmiştir.

Tablo 4. 6.1. Bireylerin MET değerleri ortalama (μ), standart sapma (S), ortanca ve alt üst değerleri

IPAQ				p
1.	Sınıf	Erkek	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	2698.6±1871.1 3306.0 462.0-6226.5
		Kız	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	1478.1±1493.9 990.0 0.00-6557.0
		Toplam	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	1759.8±1646.7 1039.5 0.00-6557.0
p1				0.064
1.	Sınıf	Erkek	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	4199.4±3364.1 2826.0 693.0-8505.0
		Kız	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	1568.88±1698.9 693.0 346.0-5890.5
		Toplam	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	2299.6±2483.9 1215.0 346.5-8505.0
p1				0.047*
2.	Sınıf	Erkek	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	1216.5±634.0 1173.0 132.0-2119.5
		Kız	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	1263.7±2164.4 594.0 0.0-1264.0
		Toplam	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	1255.0±1968.2 693.0 0.0-12264.0
p1				0.097
3.	Sınıf	Erkek	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	1781.2±1634.5 1251.0 231.0-5172.0
		Kız	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	2395.0±6423.3 753.0 0.0-29304.0
		Toplam	$\mu \pm S$ Ortanca Alt-Üst	2219.6±5459.5 990.0 0.0-29304.0
p1				0.241

*Mann-Whitney U

**Kruskall

0.071**

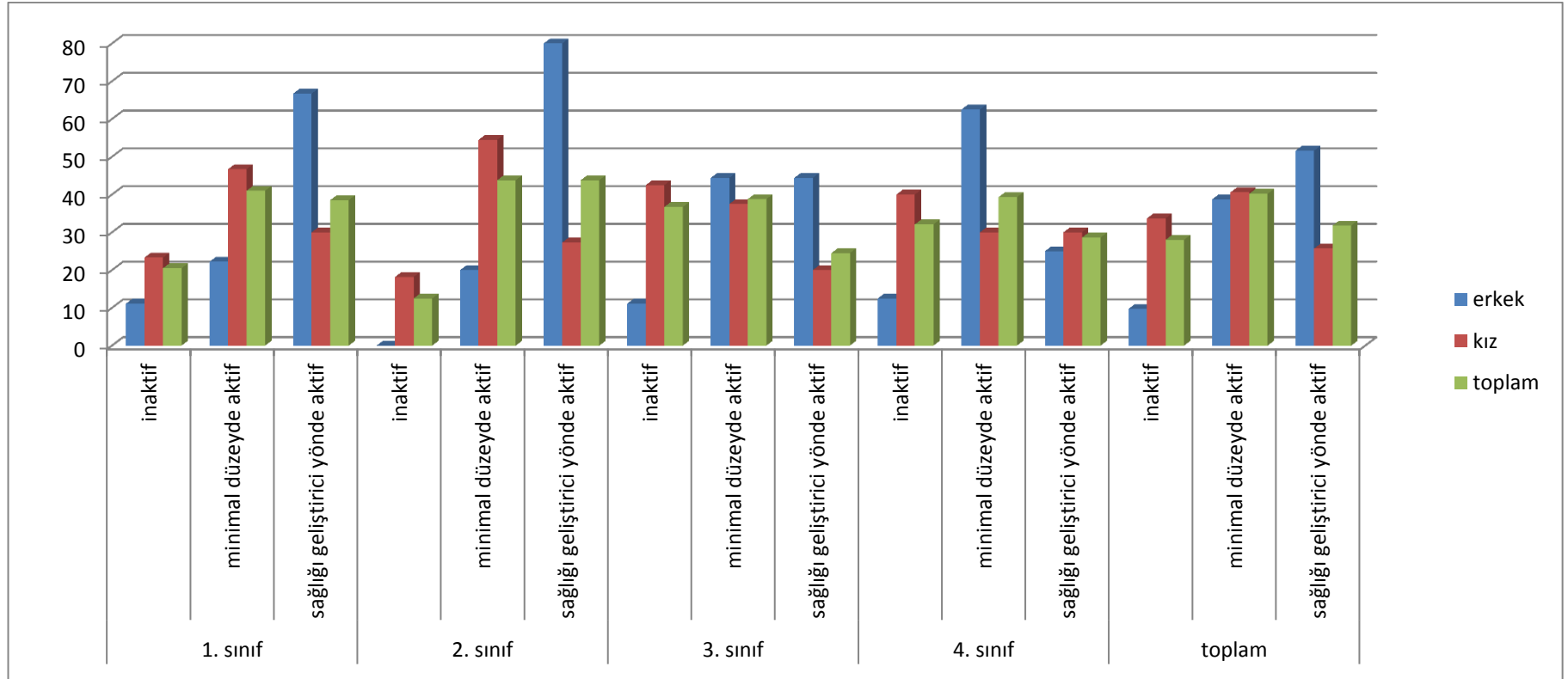
Tablo 4.6.2.'de bireylerin sınıf ve cinsiyete göre IPAQ skorlarının dağılımı gösterilmektedir. Araştırma sonuçlarına göre bireylerin %28.0'ı inaktiftir, %40.2'si minimal düzeyde aktifken %31.8'i sağlığı geliştirici şekilde aktiftir. Bu değerler erkek ve kız öğrenciler için incelendiğinde erkek öğrencilerin %9.7'sinin kız öğrencilerin de %33.7'sinin inaktif oldukları saptanmıştır. Erkek öğrencilerin %38.7'si minimal düzeyde aktivite yapmaktadır. Kız öğrencilerde bu oran %40.6 olarak saptanmıştır. Sağlığı geliştirici yönde aktif olan erkek öğrencilerin oranı %51.6. kız öğrencilerinki ise %25.7 olarak saptanmıştır. Kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha inaktif oldukları, erkek öğrencilerin de kız öğrencilerle kıyaslandığında sağlığı geliştirici yönde daha aktif oldukları saptanmıştır. Erkek ve kız öğrenciler arasındaki bu farklılık ($p=0.007$) istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu değerler sınıf bazında incelendiğinde birinci sınıf öğrencilerinin %20.5'inin inaktif, %41.02'nin minimal düzeyde aktif ve %38.5'inin ise sağlığı geliştirici yönde aktif oldukları saptanmıştır. Birinci sınıf erkek öğrencilerin çoğu (%66.7) sağlığı geliştirici yönde aktifken kız öğrencilerin çoğunun (%41.0) minimal düzeyde aktif olduğu görülmektedir. İkinci sınıf öğrencilerinin %12.5'i inaktiftir, %44.4'ü minimal düzeyde aktifken %43.8'i ise sağlığı geliştirici yönde aktiftir. Birinci sınıf erkek öğrencilerin büyük birçoğu (%80) sağlığı geliştirici yönde aktifken, inaktif ikinci sınıf erkek öğrenci bulunmamaktadır. İkinci sınıf kız öğrencilerin %43.8'inin minimal düzeyde aktif ve yine %43.8'inin sağlığı geliştirici yönde aktif oldukları görülmektedir. Araştırma sonuçları üçüncü sınıf öğrencilerinin %36.7'sinin inaktif, %38.8'inin minimal düzeyde aktif ve %24.5'inin de sağlığı geliştirici yönde aktif olduğunu göstermektedir. Bu değerler cinsiyet bazında incelendiğinde üçüncü sınıftaki erkek öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun minimal düzeyde aktif (%44.4) ve sağlığı geliştirici yönde aktif (%44.4) olduğu saptanmıştır. Üçüncü sınıf kız öğrencilerinin büyük çoğunluğu (%42.5) inaktiftir, Dördüncü sınıf öğrencilerine bakıldığında öğrencilerin %32.1'inin inaktif, %38.7'sinin minimal düzeyde aktif ve %28.6'sının sağlığı geliştirici yönde aktif oldukları görülmektedir. Son sınıfta okuyan erkek öğrencilerin çoğunluğu (%62.5) minimal düzeyde aktifken kız öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%40) inaktif olduğu görülmektedir.

Tablo 4.6.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre IPAQ skorlarının dağılımı (%)

	1. Sınıf			2. sınıf			3. sınıf			4. sınıf			Toplam		
	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam	Erkek	Kız	Toplam
Fiziksel aktivite durumu															
İnaktif	11.1	23.3	20.5	0.0	18.2	12.5	11.1	42.5	36.7	12.5	40.0	32.1	9.7	33.7	28.0
Minimal düzeyde aktif	22.2	46.7	41.0	20.0	54.5	43.8	44.4	37.5	38.8	62.5	30.0	39.3	38.7	40.6	40.2
Sağlığı geliştirici aktif	66.7	30.0	38.5	80.0	27.3	43.8	44.4	20.0	24.5	25.0	30.0	28.6	51.6	25.7	31.8
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
p		0.145**			0.102**			0.124**			0.216**			0.007*	

*Pearson ki-kare testi

**Likelihood Ratio



Şekil 4.6.2. Bireylerin sınıf ve cinsiyete göre IPAQ skorlarının dağılımı (%)

Tablo 4.6.3.'te bireylerin IPAQ skorları ve Akdeniz diyet skorları arasındaki ilişkinin karşılaştırılması gösterilmektedir. Araştırma sonuçları erkek ve kız bireylerde Akdeniz diyet skoru ve IPAQ skorları arasında pozitif yönde zayıf ve önemsiz bir ilişki olduğunu göstermektedir. İlişki sınıflar bazında incelendiğinde ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerin Akdeniz diyet skorları ve IPAQ skorları arasında bir ilişki bulunmazken birinci sınıf öğrencilerde bu ilişki negatif yönde zayıf ve önemsiz olarak saptanmıştır.

Tablo 4.6.3. Bireylerin IPAQ skorları ve Akdeniz diyet skorları arasındaki ilişkinin karşılaştırılması

	IPAQ Skor	
	r	p
Akdeniz diyet skoru	Cinsiyet	
	Erkek	0.112
	Kız	0.129
	Sınıf	
	1. Sınıf	-0.117
	2. Sınıf	-0.088
	3. Sınıf	0.014
	4. sınıf	0.058

5.0. TARTIŞMA

Üniversite öğrencileri yetişkin döneme geçişteki gruplardır. Bu öğrenciler toplumun örnek modelleri olup sağlıklı yaşam tarzlarının benimsetilmesinde ve dolayısıyla toplum sağlığının ileri taşınmasında önemli bir rol oynamaktadır. Üniversitelerin Beslenme ve Diyetetik bölümünde öğrenim gören öğrenciler gördükleri eğitimle toplumda optimal beslenmenin sağlanarak sağlığın korunması ve geliştirilmesi, yaşam kalitesinin artırılması ve hastalık risklerinin minumuma indirilmesinde anahtar rol oynamaktadırlar. Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinin dört yıllık eğitim süreçlerinde aldıkları eğitime bağlı olarak sağlıklı yeme davranışlarını edinmesi beklenmektedir. Akdeniz diyeti bilinen sağlıklı beslenme modellerinden birisidir. Beslenme ve diyetetik öğrencilerinin Akdeniz diyetine uyumlarının belirlenmesi, şu anki beslenmeleri ve dört yıllık eğitim süreçleri boyunca beslenmelerinde meydana gelecek değişimlerin belirlenmesi açısından fikir verebileceğinden önemlidir.

5.1. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları Arasındaki Farklılıkların Nedenleri

Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu (%53.2) günde üç ana öğün ve iki ara öğün (%35.7) tükettiklerini bildirmişlerdir ve bu durum erkek ve kız öğrenciler için de geçerlidir. Hiç ara öğün tüketmeyen öğrenci sayısı %11.1'dir (Tablo 4.3.2.). Ayhan ve arkadaşları yapmış oldukları çalışmada Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin %70.9'unun üç ana öğün ve en az bir ara öğünle beslendiklerini saptamışlardır. Üç ana öğünden az beslenenlerin oranını ise %29.1 olarak belirlemişlerdir. Günde üç ana öğünle beslenen kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre yoğunlukta olduklarını saptamışlardır (Ayhan ve diğerleri, 2012, s. 97-104). Araştırma sonuçları erkek ve kız öğrenciler için benzer olmakla birlikte kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre öğünlerine daha çok önem verdikleri ve daha sağlıklı beslenme alışkanlıklarına sahip oldukları sonucu çıkarılabilir.

Araştırma sonuçları öğrencilerin %37.9'unun devamlı, %46.0'ının ise bazen öğün atladığını göstermektedir. Öğrencilerin sadece %16,1'i öğün atlamamaktadır. Devamlı öğün atlayan öğrencilerin %40.0'ını erkekler %37.4'ünü ise kız öğrenciler oluşturmaktadır. Kız ve erkek öğrencilerin öğün atlama değerleri benzer seviyelerdedir ve istatistiksel açıdan aralarında anlamlı bir farklılık ($p=0.668$) bulunmamaktadır (Tablo 4.3.3.). Yine öğrencilerin büyük bir çoğunluğu (%52.4) sabah öğününü atlarken ikinci sırada atlanan öğün öğle öğünü (%33.8) olarak tespit edilmiştir. Sabah öğününü kız

öğrenciler daha fazla atlarken (%54.7) öğle öğününü erkek öğrencilerin daha sık (%42.9) atladıkları görülmüştür. Şanlıer ve arkadaşları (Şanlıer, 2009 s. 333-352) 2009 yılında Gazi Üniversitesinde okuyan 1340 öğrenci ile yapmış oldukları çalışmada kız öğrencilerin (%48.0) sabah öğününü yapmadıklarını bildirmişlerdir. Oluk ve arkadaşlarının Ege Üniversitesinde okuyan 500 öğrenci ile yürüttükleri çalışmada öğrencilerin en fazla sabah öğününü (%41.0) daha sonra da sırasıyla öğle (%41.0) ve akşam (%2.0) öğünlerini atladıklarını bildirmiştir (Oluk ve diğerleri. 2011, s. 41-50). Üç farklı yaş grubunun (7-11 yıl, 19-30 yıl, 65-90 yıl) beslenme alışkanlıkları karşılaştırılarak yapılan çalışmada 19-30 yaş aralığındaki genç yetişkinlerin çalışmadaki diğer yaş grupları ile karşılaştırıldığında en düşük kahvaltı yapan ($p<0.001$) grup olduğu belirlenmiştir. Buna nazaran diğer yaş grupları ile karşılaştırıldığında en düzenli öğle ($p<0.001$) ve akşam ($p<0.05$) öğünü tüketen yaş aralığı genç yetişkinler olarak rapor edilmiştir. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010 sonuçları incelendiğinde bireylerin en fazla sabah (%14.5) ve öğle (%14.5) öğününü daha sonra ise akşam (%4.5) öğününü atladıkları bildirilmiştir. Sabah öğününü en fazla atlayan yaş grubu (%21.6) 19-30 yaş olarak bildirilirken, durum cinsiyet bazında incelendiğinde erkeklerin (%15.8), kadınlara (%12.5) göre daha fazla sabah öğününü atladıkları bildirilmiştir. Öğünü atlama sebebi olarak en fazla gösterilen nedenin “canı istemiyor” (%52.3) olduğu rapor edilmiştir. Öğle öğününü atlama durumu cinsiyet bazında incelendiğinde kadınların (%21.4) erkeklere göre (%14.5) daha fazla öğle öğününü atladıkları bildirilmiştir. 19-30 yaş grubundaki erkekler öğle öğününü kadınlara göre daha az atlarken her iki cinsiyette de öğle öğününü atlama sebebi olarak “canı istemiyor” un (%30.1) mazeret gösterildiği bildirilmiştir. Akşam öğünü sonuçları değerlendirildiğinde bu öğünü en fazla atlayan yaş grubunun 19-30 yaş olduğu ve kadınların (%5.7) erkeklere (%4.5) göre daha fazla öğün atladıkları bildirilmiştir. Öğün atlama mazereti olarak en fazla (%27.9) “canı istemiyor” sebebi gösterildiği rapor edilmiştir (2010 Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması, 2014, s. 163-171).

Gezer yapmış olduğu araştırmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%65.2) 3 ana öğün, 2 ara öğün (%45.2) şeklinde beslendiklerini rapor etmiştir. Ayrıca gezer öğrencilerin %34.8’inin sürekli, %42.4’ünün ise bazen öğün atladıklarını, öğün atlamayan öğrenci sayısının sadece %22.8 olduğunu rapor etmiştir. Gezer çalışmasında en çok atlanan öğünün kahvaltı (%68.6) olduğunu daha sonra sırasıyla öğle (%27.5) ve akşam (%3.9) olduğunu bildirmiştir. Öğrencilerin öğün atlama sebepleri incelendiğinde büyük çoğunluğunun “zaman yetersizliği” sonucu öğün atladıkları rapor edilmiştir

(Gezer, 2010, s. 51-53). Baygut üniversite öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin %45.3'ünün 3, %52.7'sinin 2 ana öğün tükettiğini bildirmiştir. Yine çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%46.2) hiç ara öğün tüketmezken %30.2'sinin tek ara öğün, %16.5'inin ise 2 ara öğün tükettiği rapor edilmiştir. Çalışmada öğrencilerin %64.8'inin öğün atladığı hiç öğün atlamayan öğrenci sayısının sadece %35.2 olduğu bildirilmiştir. Öğrencilerin sırası ile sabah (%70.3), öğle (%19.7) ve akşam (%10.0) öğününü atladığı rapor edilmiştir. Öğrencilerin öğün atlama mazeretleri incelendiğinde genellikle “zaman yetersizliği” sebebi ile öğün atladıkları bildirilmiştir (Baygut, 2014, s. 54-58).

Çalışma sonuçları ve diğer çalışmalar değerlendirildiğinde genç yetişkin bireylerin genellikle öğün atladıkları ve en fazla atlanan öğünün kahvaltı olduğu görülmektedir. Üniversite öğrencilerinin değişen yaşam tarzları, evlerinden uzakta yaşıyor olmaları ve kahvaltı hazırlanacak ortamlarının olmaması kahvaltı yapma alışkanlıklarını etkileyebilmektedir. Öğün düzeni ve sayısı vücut ağırlığı denetiminin sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Ağırlık yönetimi profesyonelleri ağırlık denetiminin sağlanmasında kişinin günlük enerji ihtiyacını aşmadan daha sık ve daha küçük öğünler tüketimini önermektedir. Ağırlık denetiminin sağlanmasında üç ana öğün tüketilmesi önem taşımaktadır. Yeme sıklığının istenilen şekilde olması vücut ağırlığı regülasyonunun sağlanmasında, iştah kontrolünde, metabolik hastalıkların tedavisinde önemli bir yer tutmaktadır. Gün içerisinde azar azar ve sık beslenme normal BKİ, çeşitli hastalık için risk faktörü olan TG, kolesterol, glukoz, gibi biyokimyasal bulguların normal seviyelerde olması, düşük KVH ve Tip 2 DM riski ile ilişkilendirilmektedir (Kulovitz ve diğerleri, 2014, s.386-392). Gün içerisinde öğün sayısı arttıkça BKİ değerlerinin düştüğü, yağsız vücut kütlelerinin ise arttığı yönünde çalışmalar mevcuttur (Alencar ve diğerleri, 2015, s. 375-383).

Dünya genelinde obezite epidemik bir şekilde yayılmaktadır. Genetik faktörler, davranışsal ve çevresel faktörler obezite gelişimine katkı koymakla birlikte altta yatan önemli sebeplerden biri enerji dengesinin sağlanamamasıdır (Szajewska ve diğerleri, 2010, s. 113-119). Öğünlerin gün içerisinde sağlaması gereken enerji değerlerine bakıldığında kahvaltının günlük alınan enerjiye 1/4, öğle öğününün 1/3 ve akşam öğününün de 1/3 oranında enerji sağlaması beklenmektedir. Enerjinin geri kalan kısmı ise ara öğünler tarafından tamamlanmalıdır. Gün içerisindeki enerji ve besin ögesi alımlarının uzun aralıklarla olması vücuttan protein atımı artarken yağ dokusu

artmaktadır (Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi, 2004, s. 30-33). Kahvaltı sağlıklı beslenmenin anahtar bileşeni olarak kabul edilmektedir. Kahvaltının tüketilmesi gün içerisinde enerji dengesinin sağlanmasına yardımcı olmakta ve kahvaltı tüketen bireylerin daha az aşırı kilolu olduğu bilinmektedir (Szajewska ve diğerleri, 2010, s. 113-119). Enerji dengesinin korunması kilo kontrolünün sağlanmasında, obezite, tip 2 DM, kardiyovasküler hastalıklar ve kanser gibi kronik hastalık risklerinin azaltılmasında önemli bir faktör olarak yer almaktadır (Pereira ve diğerleri, 2011, s. 163-168). Üniversite öğrencileri toplumun hedef grupları olduğundan düzenli kahvaltı yapma ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının benimsenmesi, toplum sağlığını geliştirici bir etmen olmakta ve kronik hastalık risklerinin azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır.

5.3. Bireylerin Günlük Enerji ve Besin Öğeleri Tüketim Durumlarındaki Farklılıkların Nedenleri

Araştırma sonuçları öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun (%67.7) enerji alımlarının yetersiz olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin %32.4’ünün enerji alımı yeterliyken fazla enerji alan öğrenci bulunmamaktadır. Çalışmada erkek ve kız öğrencilerin enerji alımları arasında istatistiksel bir fark ($p=0.524$) bulunmamıştır (Tablo 4.4.2.). Baygut yapmış olduğu çalışmada üniversite öğrencilerin büyük çoğunluğunun enerji alımlarının yeterli olmakla birlikte kız öğrencilerin erkeklere göre daha yetersiz enerji aldıklarını bildirmiştir (Baygut, 2013,126). Gezer yapmış olduğu çalışmada üniversitede okuyan kız öğrencilerin enerji alımlarının erkeklere göre daha yetersiz olduğunu saptamıştır (Gezer, 2010, 130). Soriano ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada erkeklerde ortalama enerji alımı 2462 ± 1434 kkal, kızlarda ise 1912 ± 1195 kkal olarak bildirilmiştir. Çalışmada erkek ve kız öğrencilerin enerji alımları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ($p<0.05$) olduğu bildirilmiştir. Erkek öğrencilerin enerji alımları kız öğrencilerden daha yüksektir (Soriano ve diğerleri, 2009,s.77-86).

Sağlıklı beslenme önerileri çerçevesinde enerjinin %55-75’inin karbonhidratlardan, %10-15’inin proteinlerden, %15-30’unun yağlardan, doymuş yağ asitlerinin enerjiye katkısının ≤ 10 olması önerilmektedir (WHO, 2003). Bu çalışmada bireylerin çoğunun (%58.8) ortalama karbonhidrat tüketim düzeyleri DRI’ya göre değerlendirildiğinde yeterli olduğu görülmektedir (Tablo 4.4.2.). Bunun yanında çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%73,3) yetersiz posa aldıkları

gözlemlenmiştir. Nitekim Gezer yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin posa alımlarının yetersiz olduğunu bildirmiştir (Gezer, 2010, 130). Posa alımı düşük kronik hastalık riski ile ilişkilidir. Önerilen posa alımı her 1000 kkal için 14 g, ya da kadınlar için 25 g/gün, erkeklerde 38 g/gün olarak önerilmektedir. Posa alımının önerilen düzeylerde olması özellikle KVH ve diyabet riskinin azaltılmasında, gastrointestinal sağlığın korunması ve hastalık riskinin azaltılmasında ve kilo kontrolünün sağlanmasında önemli bir faktördür (ADA, 2008, s 1716-1731). Sebze ve meyveler, kurubaklagiller, tam tahıl ürünleri posa içeren besinler olduğundan posa alımının artırılmasında bu besinlerin tüketimi büyük önem taşımaktadır (Samur ve Mercanlıgil, 2008, s. 9-12).

Araştırma sonuçları öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%70.0) yetersiz kalsiyum aldıkları saptanmıştır. Baygut da yaptığı çalışmada öğrencilerin kalsiyum alımlarının yetersiz olduğunu bildirmiştir (Baygut, 2013, s. 129). Kalsiyumun vücutta kemik ve diş sağlığı, kanın pıhtılaşması, hücre membran stabilizasyonunun sağlanması, sinir iletimi ve kalp atımının sağlanması gibi görevleri bulunmaktadır (Baysal, 2012, s. 118). Kalsiyum, ana kaynağı süt ve ürünleri olmakla birlikte tahıllar, sebze ve meyveler, kabuklu yemişler ve kurubaklagiller de kalsiyum alımına katkı sağlamaktadır. Kalsiyum gereksinmesinin sağlanmasında süt ve ürünleri tüketimi önemli bir yere sahiptir. Ancak Akdeniz diyetinde süt ve ürünleri tüketimi düşük seviyededir (Mesias, 2015, s. 185). Süt ve ürünlerinin az tüketimi kalsiyum alımında yetersizliklere sebep olabilir.

Öğrencilerin çoğunun magnezyum (%84.7), potasyum (%94.0) alımlarının yetersiz, sodyum (%40.7) alımlarının ise fazla olduğu saptanmıştır. Tahıllar, kurubaklagiller, sebzeler ve kabuklu yemişler magnezyumun iyi kaynakları olup bunların öğrencilerin beslenmesinde düşük olması yetersiz alıma sebep olabilmıştır. Potasyum sodyumla birlikte vücut sıvılarının düzenlenmesi, elektrolit dengenin sağlanmasına primer rol oynamaktadır. Sodyum ve potasyum dengesi sinirlerin uyarımı ve dokuların çalışmasında önemli bir göreve sahiptir. Potasyum eksikliği vücutta glikojen depolarında azalma, aritmi, adrenal hipotrofi ve solunum yetersizliği gibi sonuçlara yol açabilmektedir (Baysal, 2012, s. 114-116). Bunun yanında düşük potasyum yüksek kan basıncı ile ilişkilendirilmektedir. Azalmış potasyum alımı renal retasyona sebep olurken, potasyum alımının artması idrarda sodyum atımını artırarak plazma renin aktivitesini baskılayabilmektedir. Yapılan meta-analiz çalışmaları artmış potasyum alımının sistolik ve diastolik kan basıncı seviyelerinde azalmaya neden olduğu yönündedir (Noh ve diğerleri, 2015). Araştırma sonuçları öğrencilerin sodyum

alımlarının fazla olduğunu göstermektedir. Bu durum öğrencilerin hazır ürünler, konserveler, fast-food tarzı ve işlenmiş besin tüketimlerinin fazla olmasından kaynaklanabilmektedir. Ayrıca öğrencilerin çoğunda besine ulaşma olanakları benzerdir. Bu durum öğrencilerde benzer besinlerin tüketilmesine sebep olabilmektedir. Aynı tip besin tüketimi besin çeşitliliğini azaltmakta ve diğer besin öğelerinin alımında yetersizliklere sebep olabilmektedir. Sodyum sıvı dengesi ve hücrel homeostazın sağlanmasında elzemdir. Yetişkin bireylerde homeostazın sağlanması için gereksinme 500 mg'dan daha az olmakla birlikte ortalama alım miktarları 3200 mg üzerindedir. Aşırı sodyum alımı yüksek kan basıncına sebep olmaktadır. Ayrıca diyetel sodyum alımı kan basıncı artışından bağımsız olarak; kalp, böbrek ve beyin gibi çoklu hedef organ ve dokularda hasara sebep olabilmektedir (Farquhar, ve diğerleri, 2015, s. 1043-1050). Baygut üniversite öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin sodyum alımlarının yüksek olduğunu bildirmiştir (Baygut, 2014, s. 133). Gezer üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin sodyum alımlarının (%50.0) yüksek olduğunu bildirmiştir (Gezer, 2010, s.81). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010 sonuçlarına göre yetişkinlerin magnezyum ve potasyum alımları yetersizdir. (2010 Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması, 2014, s. 270-276). Yüksek sodyum ve düşük potasyum alımı yüksek kan basıncı ile ilişkilendirilmektedir. Kan basıncının sodyum ve potasyumdan etkilene durumu bireysel farklılıklar gösterebilmekle birlikte, tuza duyarlı kan basıncı, hipertansiyon, KVH ve prematür mortalite riski ile ilişkilidir (Gu ve diğerleri, 2013, s.499-505). Ayrıca diyetel tuz tüketimin artması hipertansiyon, KVH, mide kanseri, osteoporoz, katarakt, böbrek taşları ve diyabet gibi hastalık risklerini artırmaktadır. Öneriler bireylerin günlük maksimum 5 g tuz ve maksimum 2 g sodyum tüketmeleri yönündedir. Tuz tüketiminin azaltılmasında üretilen besinlere daha az tuz eklenmesi ve olabildiğince düşük sodyum içermesi, daha sağlıklı besin tercihleri yapabilen tüketici profillerinin oluşturulması, besin etiketleme sistemlerinde besin içeriklerinin daha net bir şekilde belirtilmesi diyetel tuz alımının azaltılmasında öngörülen politikalardır (WHO, 2007, s. 21)

Araştırma sonuçları öğrencilerin %29.3'ünün fosfor alımlarının yetersiz, %29.3'ünün yeterli %37.3'ünün ise fazla aldığı yönündedir. Fosfor besinlerde bolca bulunan bir mineral olup, kırmızı et, kanatlı kümes hayvanları, balık, yumurta, süt ve süt ürünleri gibi hayvansal kaynaklar fosfor için en iyi kaynaklardır. Kabuklu yemişler, kurubaklagiller ve tahıllar da fosfor içermesine rağmen hayvansal kaynaklı besinler fosfor için daha iyi besin kaynaklarıdır (Gropper ve diğerleri, 2005, s. 393).

Fosforun vücutta hücre zarının ve nükleik asitlerin bileşimine katılma, enerji döngüsündeki fosforilasyon işlemlerinin devamı ve ATP oluşumu, bazı proteinlerin yapısını oluşturma ve hücre içi asit baz dengesinin sağlanması gibi hayati fonksiyonları bulunmaktadır (Baysal A. 2012 s. 124). Gezer yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin fosfor alımlarının önerilen değerlerin üzerinde olduğunu bildirmiştir (Gezer, 2010, s. 113). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010 sonuçları 19-30 yaş bireylerde fosfor alımının önerilen düzeylerin üzerinde olduğunu rapor etmiştir (2010 Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması, 2014, s. 264).

Araştırma sonuçları öğrencilerin C vitamini (%52.7) alımlarının yetersiz, A vitamini (%50.0) ve E vitamini (%67.0) alımlarının ise yeterli olduğunu göstermektedir. Baygut yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin magnezyum, potasyum, A vitamini alımlarının yetersiz, C vitamini alımlarının ise yeterli olduğunu bildirmiştir (Baygut 2013, s. 133-134). Üniversite öğrencileri ile yapılan başka bir çalışmada erkek öğrencilerin kalsiyum, demir, iyot, çinko, A vitamini, tiamin, riboflavin, B₁₂ vitamini, C vitamini, D vitamini ve folat alımlarının önerilen düzeylerin üzerinde olduğu bildirilmiştir. Kız öğrencilerde kalsiyum, iyot, A vitamini, tiamin, riboflavin, B₁₂ vitamini, C vitamini, D vitamini ve folat alımlarının önerilen düzeylerin üzerinde olduğu rapor edilmiştir (Soriano ve diğerleri, 2000. S. 1249-1258). Yunanlı 215 üniversite öğrencisi ile yapılan çalışmada öğrencilerin toplam yağ, doymuş yağ, sodyum ve kolesterol alımlarının önerilen düzeylerin üzerinde olduğu, ÇDYA, TDYA, B₆ vitamini, folat, E vitamini ve posa alımlarının ise önerilen düzeylerin altında olduğu bildirilmiştir. Yine çalışmada öğrencilerin toplam yağ alımlarının AHA kriterlerine göre yüksek olmakla birlikte Akdeniz Tipi Beslenme Modeline uygun sınırlarda olduğu rapor edilmiştir. (Chourdakis ve diğerleri, 2011, s.377-383). Bisikletçi erkek bireylerle yapılan çalışmada bireylerin DYA, Na ve kolesterol alımlarının yüksek olduğu bildirilmiştir (Benito ve diğerleri, 2009, s. 77-86). Yapılan çalışmalar göstermiştir ki Akdeniz diyetine uyum arttıkça enerjinin yağdan ve doymuş yağdan gelme oranı azalmaktadır. MUFA/DYA oranı artmakta, protein alımı belirtilen aralıklar içerisinde kalmakla birlikte artış göstermekte, karbonhidrat alımı düşük olmakla birlikte posa alımı da artmaktadır. Sodyum hariç diğer besin öğelerinin alımları ise artış gösterdiği yönündedir. Akdeniz diyetine uyum arttıkça besin ögesi yetersizliği görülme riskinin azaldığı bilinmektedir (Quezada, 2015, s.16-19). A, E, C vitaminleri antioksidan vitaminler olup vücudun oksidatif strese karşı ve korunmasında ve kronik hastalık risklerinin azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır (Azzini ve Maiani, 2015, s. 249).

Öğrencilerin besin ögesi alımlarının yeterlilik durumları çalışmalarda farklılık gösterebilmektedir. Çalışmaların çoğu öğrencilerin posa ve kalsiyum alımlarının yetersiz olduğu yönündedir. Bu durum öğrencilerin sebze, meyve, kurubaklagil ve tam tahıl ürünleri ile süt ve ürünleri tüketimlerinin yetersiz olmasından kaynaklanabilmektedir.

5.4. Bireylerin Akdeniz Diyetine Uyumları Arasındaki Farklılıkların Nedenleri

Araştırma sonuçları öğrencilerin Akdeniz diyetine uyumlarının %67.7'sinin orta, %30.8'inin düşük ve %1.5'inin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Değerler erkek ve kız öğrenciler için incelendiğinde Akdeniz diyetine uyum düzeylerinin yakın değerlerde olduğu görülmektedir. Erkek ve kız öğrencilerin skor aralıkları arasında istatistiksel açıdan bir fark ($p=0.609$) bulunmamıştır. Değerler sınıf bazında incelendiğinde tüm sınıflarda büyük çoğunluğun Akdeniz diyetine orta derecede uyumlu beslendiklerini göstermektedir. Sadece birinci sınıf öğrencilerinde Akdeniz diyetine uyumu yüksek beslenen öğrenci (%4.3) bulunmaktadır (Tablo 4.5.2.). Gonzalez ve arkadaşlarının hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin Akdeniz diyetine uyumlarının %53.5'inin orta, %43.4'ünün yüksek ve %3.1'inin düşük olduğu rapor edilmiş ancak arada istatistiksel açıdan bir fark ($p>0.05$) olmadığı bildirilmiştir. Journal of The Academy of Nutrition and Dietetic'te yayınlanan araştırmada üç farklı yaş grubundaki 1553 kişi (20-49 yıl, 49-62 yıl, 62-80 yıl) Akdeniz diyetine uyumları açısından karşılaştırılmış, en düşük uyuma sahip yaş grubu 20-49 yaş grubundaki genç yetişkinler, en yüksek uyuma sahip yaş grubu ise 62-80 yaş grubundaki bireyler olarak bildirilmiştir. Genç yetişkin yaş aralığındakış 20-49 yaş arası erkek ve kadın bireyler karşılaştırıldığında her iki cinsiyette de Akdeniz diyetine uyumun düşük olduğu rapor edilmiştir (Alonso ve diğerleri, 2014, 583-589). Üniversite öğrencisi 1110 kişi ile yapılan çalışmada öğrencilerin Akdeniz diyetine %26.8'inin düşük, %58.7'sinin orta ve %14.4'ünün yüksek uyum gösterdiği bildirilmiştir. Ayrıca çalışmada öğrencilerin kendi sağlık durumlarını değerlendirmeleri istenmiş ve Akdeniz diyetine uyumlarının arttıkça kişinin kendi sağlık durumlarını daha iyi olarak yorumladıkları rapor edilmiştir (Vicedo ve diğerleri, 2015, s.785-792). Araştırma verileri yapılan korelasyon analizleri sonucunda son sınıfa yaklaştıkça Akdeniz diyet skorunun düştüğünü göstermiştir. Öğrencilerin son sınıfa yaklaştıkça skorlarının artması beklenmektedir. Bu azalışın sebebi olarak son sınıf öğrencilerin yurt dışı stajları için

Türkiye'nin çeşitli illerine 7 haftalık sürelerle gitmesi gösterilebilir. Bu dönemlerde öğrenciler dört yıl boyunca kurmuş oldukları düzeni bozarak yeni bir çevre ve düzen içerisine girmektedirler. Ayrıca veri toplama süreci dönemin yeni başladığı zaman dilimine geldiğinden öğrencilerin yaz tatili boyunca ailelerinin yanındaki yerleşik düzeni bırakarak Kıbrıs'a gelmiş olmaları beslenme alışkanlıklarını etkilemiş ve bu da skorlar arasındaki farkın anlamlı olmamasına sebep gösterilebilir. Ayrıca öğrencilerin besine ulaşma olanaklarının benzer olması benzer tipte beslenmelerine sebep olmaktadır. Bu durum öğrencilerin ortalama skorları arasında çok bir fark olmamasına sebep olabilmektedir. Yapılan başka bir araştırma birinci ve son sınıf üniversite öğrencilerinin Akdeniz diyet skorları karşılaştırılmış, son sınıfların skorlarının daha yüksek olmakla birlikte aralarında istatistiksel açıdan bir fark ($p>0.05$) olmadığını bildirmiştir (Gonzalez ve diğerleri, 2014, s. 165-172). Lebnac 25-50 yaş aralığındaki 123 bireyle yaptığı çalışmada bireylere 12 haftalık beslenme eğitimi verildikten sonra Akdeniz diyet skorlarında artış olduğu ($p<0.0001$) bildirilmiştir (Lebnac ve diğerleri, 2015, s. 1-11). Maseguer ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin sadece %44.0'unun Akdeniz diyetine uyumlu beslendikleri belirlenmiştir. Bu da öğrencilerin sağlıklı yaşam tarzlarının düşük seviyelerde olduğunu gösterilmiştir. Ayrıca kız öğrencilerin Akdeniz diyetine uyumunun az da olsa erkek öğrencilerden daha fazla olduğu belirtilmiş ancak aradaki farkın önemsiz olduğu vurgulanmıştır. Aynı çalışmada üniversite öğrencilerinin DKİ ve Akdeniz kalite indeksini karşılaştırılmıştır. Öğrencilerin diyet kalite indeksi skorlarının düşük, Akdeniz diyetine uyumlarının ise düşük ve orta düzeyde olduğunu saptamışlardır. Çalışmaya katılan öğrencilerin %80.0'inde daha sağlıklı yaşam tarzlarının benimsenmesine ihtiyaç olduğu belirtilmiştir (Maseguer ve diğerleri, 2014, s. 156-164). EPIC çalışması sonuçları incelendiğinde erkek ve kadınlarda BKİ ve Akdeniz diyet skorları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bildirilmiştir (Trichopoulou ve diğerleri, 2005, s.935-940). ATTICA çalışma sonuçları yetişkin bireylerin ortalama Akdeniz diyet skorlarını $26\pm7/55$ olarak açıklamış ve toplumun genelinde Akdeniz diyetine uyumun orta derecede olduğunu bildirmiştir. Bunun yanında kadınlarda Akdeniz diyetine uyumun erkeklere nazaran daha yüksek ($p<0.001$) olduğu rapor edilmiştir. Ayrıca yetişkinlerde yaşın arttıkça Akdeniz diyetine uyumun azaldığı ($p<0.001$) da bildirilen sonuçlar arasındadır (Panagiotakos, 2015, s.327-335). Araştırma sonuçları ve çeşitli toplumlarda yapılan araştırmalar kadınların Akdeniz diyetine uyumlarının erkeklere göre daha yüksek olmakla birlikte, özellikle genç yetişkinlerde Akdeniz diyetine uyumlarının düşük ya da

orta düzeyde olduğunu, yüksek uyum gösteren bireylerin ise düşük seviyede olduğu yönündedir. Bu durum bireylerin diyet kalitelerini etkilemekte ve bu da beslenmeye bağlı kronik hastalıklar için risk faktörü olabilmektedir. Genç bireylere daha sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılarak, sağlıklı yaşam tarzlarının benimsetilmesi bu açıdan önem taşımaktadır.

Öğrencilerin Akdeniz diyet skorunu oluşturan bileşenlerden aldıkları puanlar değerlendirildiğinde Akdeniz diyetine uyumu düşük olan öğrencilerde sebze tüketimi (3.45 ± 1.70) ve zeytinyağı kullanımının (3.42 ± 0.55) yüksek olduğu balık (0.27 ± 0.87) ve alkollü içecek tüketiminin (0.13 ± 0.79) düşük olduğu bulunmuştur. Akdeniz diyetine uyumları orta düzeyde olan öğrencilerde sebze (3.88 ± 1.36) ve meyve (4.02 ± 1.38) tüketiminin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Akdeniz diyetine yüksek uyum gösteren öğrencilerde ise kırmızı et ve ürünleri tüketiminin (4.50 ± 0.70) düşük, zeytinyağı kullanımının (3.50 ± 0.70) yüksek olduğu görülmüştür. Değerler cinsiyet bazında incelendiğinde; kız öğrencilerde meyve tüketiminin erkeklere göre anlamlı düzeyde daha yüksek ($p=0.038$) olduğu görülmüştür. Kırmızı et ve ürünleri ile kanatlı kümes hayvanları tüketiminin kızlarda erkeklere göre daha düşük ($p=0.001$, $p=0.030$) olduğu saptanmıştır. 2014 yılında üniversite öğrencilerinin Akdeniz diyetine uyumlarının belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada öğrencilerde düşük sebze ve meyve tüketiminin bunun yanı sıra da kırmızı et ve süt ürünleri tüketiminin yüksek olduğu vurgulanmıştır (Maseguer ve diğerleri, 2014, s. 156-164). Lebnac ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada bireylerin 12 haftalık beslenme eğitiminden sonra erkek bireylerde kırmızı et ve ürünleri tüketimlerinin azaldığı, kadınlarda ise meyve tüketiminin arttığı rapor edilmiştir (Lebnac ve diğerleri, 2015, s.1-11). Erkek bisikletçi bireylerin Akdeniz diyetine uyumlarının belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada erkek bireylerin kırmızı et ve ürünleri, yumurta gibi hayvansal kaynaklı besinleri fazla tükettikleri buna nazaran sebze ve meyve tüketimlerinin düşük olduğu rapor edilmiştir (Benito ve diğerleri, 2009, s. 77-86). ATTICA çalışma sonuçları bireylerin kırmızı et ve şekerli besin tüketimlerinin yüksek ($p<0.05$), balık, kanatlı kümes hayvanları, süt ürünleri, sebze ve tahıl tüketimlerinin ise düşük ($p<0.05$) olduğu bildirilmiştir (Arvaniti, 2006, s. 74-77). İspanyol 11.742 yetişkin bireyle 2008-2010 yılları arasında yapılan çalışmada bireylerin sadece %20'sinin Akdeniz diyetine uyumlu beslendikleri bildirilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin <%20.0'sinde sebze, meyve ve kurubaklagil tüketiminin önerilen düzeylerde olduğu da rapor edilmiştir (Munoz ve diğerleri, 2012, s. 1843-1850). Çeşitli yaş grupları karşılaştırılarak yapılan çalışmada 20-49 yaş aralığındaki erkek ve kadın

bireylerin Akdeniz diyetine uyumlarının düşük olduğu, ayrıca zeytinyağı, sebze, meyve, şarap, kurubaklagil, balık, kabuklu yemiş tüketimlerinin daha düşük, kırmızı et ve ürünleri, hayvansal kaynaklı yağ ve şekerle tatlandırılmış içecek tüketimlerinin ise daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Bununla birlikte yemeklerde domates, sarımsak ve soğan gibi sosların kullanımının 20-49 yaş aralığındaki bireylerde diğer yaş gruplarına göre daha yüksek oldukları bildirilmiştir (Alonso ve diğerleri, 2014, s. 583-589). Araştırmacıların öğrencilerin Akdeniz diyetine uyumlarının incelenmesi amacıyla yaptıkları çalışma sonuçları cinsiyet bazında değerlendirildiğinde; erkek öğrencilerin kızlara göre tahıl ($p<0.001$), kabuklu yemiş ($p<0.005$), süt ürünleri ($p<0.001$) ve fast food ($p<0.001$) tüketimlerinin daha fazla, sebze tüketimlerinin ise ($p<0.001$) daha düşük olduğunu bildirmişlerdir. Birinci sınıfta okuyan öğrenciler kendi içlerinde değerlendirildiğinde kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla sebze ($p<0.05$) ve şekerli besin ($p<0.001$) tüketimlerinin daha yüksek olduğu rapor edilmiştir (Gonzalez, 2014, s. 165-172). Araştırma sonuçları birinci sınıf kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha sağlıklı beslenme alışkanlıklara sahip olduğu yönündedir. Bireylerin besin tüketimleri alınarak yapılan bir çalışmada evde ve evden uzak yaşama durumlarının sebze tüketimine etkisi incelenmiş ve evde yaşayan bireylerin yaşamayanlara göre daha fazla sebze tükettikleri bildirilmiştir. En fazla tüketilen iki sebze sırasıyla patates ve domates olarak rapor edilmiştir (Lin ve diğerleri, 2013, s. 1937-1943). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010 sonuçları irdelendiğinde 19-30 yaş grubu bireylerin çeşitli besin grupları ve besin alımları cinsiyet bazında incelenmiştir. Buna göre erkeklerin et ve ürünleri, yumurta, kurubaklagil ve yağlı tohumlar, süt ve ürünleri, ekmek, tahıl, alkolsüz içecek ve alkollü içecek tüketimlerinin kadınlara göre daha fazla iken sebze ve meyve tüketimlerinin ise daha düşük olduğu rapor edilmiştir (2010 Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması, 2014, s.302-363).

Trichopoulou ve arkadaşları, Yunanlı yetişkinler ile yaptıkları çalışmada sebze, meyve, kurubaklagil, süt ve ürünleri, tahıllar, kırmızı et ve ürünleri, balık, kanatlı kümes hayvanları, zeytinyağı, balık ve yumurta tüketiminin erkeklerde kadınlardan daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Ayrıca araştırmada besinlerin Akdeniz diyet skoru ile ilişkisine bakılmış ve patates dışındaki diğer besinlerin skor ile ilişkili olmadığı rapor edilmiştir (Trichopoulou ve diğerleri, 2003, s.2599-2608). Farklı toplumlarla yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde kızların erkeklere göre daha sağlıklı beslenme alışkanlıklarına sahip oldukları görülmektedir. Araştırma sonuçları ve diğer araştırmalar Akdeniz diyetine uyumun arttıkça kişilerin sebze-meyve tüketimlerinin de arttığını

göstermektedir. Araştırma sonuçları diğer çalışmalardan farklı olarak her üç uyum derecesinde de (düşük, orta ve yüksek) öğrencilerin sebze ve meyve tüketimlerinin fazla olduğunu göstermektedir. Araştırmaya katılan öğrenciler diğer çalışma popülasyonlarından farklı olarak Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencisi oldukları ve beslenme eğitimi aldıkları için sebze ve meyve tüketimlerinin yüksek olması beklenen bir sonuçtur. Ayrıca bu durum öğrencilerin çoğunun yurtda yaşıyor olması ve yurt mutfağında pişen yemeklerden tüketiyor olmalarından kaynaklanabilmektedir. Araştırma verileri değerlendirildiğinde erkek öğrencilerde BKİ ve vücut yağ yüzdesi ile Akdeniz diyet skoru arasında bir ilişki saptanmamıştır. Yine erkek öğrencilerde Akdeniz diyetine uyumun arttıkça bel çevresinin azaldığı saptanmıştır ancak aradaki ilişki istatistiksel olarak zayıf ve önemsiz bulunmuştur ($r=0.157$, $p=0.426$). Kız öğrencilerde ise BKİ ve bel çevreleri ile Akdeniz diyet skoru arasında bir ilişki saptanmazken, Akdeniz diyetine uyumun arttıkça vücut yağ yüzdesinin de arttığı saptanmıştır. Satalic ve arkadaşlarının 663 Croatian Üniversitesi öğrencisi ile yaptığı çalışmada öğrencilerin Akdeniz diyet kalite indeksi skorları ile BKİ arasında bir ilişki gözlemlenmediği bildirilmiştir (Satalic,2004, s.589-595). Yapılan diğer bir çalışmada erkek ve kız öğrenciler için BKİ ve Akdeniz diyet skorları arasında bir ilişki saptanmadığı bulunmuştur. Ayrıca yine çalışmada öğrencilerin Akdeniz diyetine uyumlarının arttıkça vücut yağ yüzdesinin azaldığını ($r=-0.279$, $p \leq 0.001$) bildirmişlerdir (Diepen ve diğerleri, 2011, 534-540) . Araştırma sonuçları kız öğrencilerde Akdeniz diyetine uyum ve vücut yağ yüzdesinin artması evren sayısının az olması ve kız öğrencilerin hazırlama ve pişirme sırasında yanlış pişirme uygulamaları, fazla yağ kullanımı ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca çalışma sonuçları kız öğrencilerde doktor tarafından tanısı konmuş hastalık oranının erkeklere göre daha fazla (%25.2) olduğunu göstermektedir. Kız öğrencilerin sağlık sorunları altında yatan komplikasyonların vücut yağ yüzdesinin artışıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Akdeniz diyetine uyumlu beslenen bireylerin normal BKİ değerlerine sahip olduğu uyumu düşük olan bireylerin BKİ değerlerinin ise hafif kilolu sınıfında yer aldığı bildirilmiştir ($p<0.001$) (Alonso ve diğerleri, 2014, 583-589). Yine Akdeniz diyetine uyumlu beslenen bireylerde obezite görülme oranı uyumu düşük olan bireylere göre daha düşük bulunmuş ve aradaki farklı anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p=0.004$). (Alonso ve diğerleri, 2014, 583-589). Katılımcıların vücut yağ yüzdeleri ve antropometrik ölçümleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ($p=0.704$) olmadığı rapor edilmiştir. (Alonso ve diğerleri, 2014, 583-589). Ayrıca bireylerin

Akdeniz diyetine uyumları arttıkça BKİ ve bel çevrelerinin azaldığını bildiren çalışmalar bulunmaktadır (Lebnac ve diğerleri, 2015, s.1-11). Yetişkin 248 kadın bireyle yapılan çalışmada bireylerin Akdeniz diyet skorlarının arttıkça vücut yağ yüzdelerinin ve bel çevrelerinin azaldığı bildirilmiştir. Ayrıca beyaz tenli kadınların Akdeniz diyet skorlarının daha yüksek olduğu da bildirilen sonuçlar arasındadır (Boghossian ve diğerleri, 2013, s. 289-294). Çalışmalar BKİ ve Akdeniz diyetine uyum arasındaki negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir (Panagiotakos ve diğerleri, 2006, s. 559-568). Trichopoulou yaptığı çalışmada BKİ'nin Akdeniz diyet skoru ile ilişkili olmadığını ancak bel/kalça oranı ile pozitif yönde ilişkili olduğu bildirilmiştir (Trichopoulou, 2003, s. 2599-2608). Yaptığımız araştırma sonuçları ve diğer araştırmalar karşılaştırıldığında Akdeniz diyetine uyum ve antropometrik ölçümler arasındaki ilişkinin farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu durum vücut ağırlığı, BKİ, vücut yağ yüzdesi, bel çevresi vb. gibi ölçümlerin beslenmenin dışında fiziksel aktivite, kronik hastalıklar gibi çeşitli etmenlerden de etkileniyor olmasından kaynaklanabilmektedir.

Araştırma sonuçlarında erkek ve kız öğrencilerde Akdeniz diyet skoru ile uyruk ve arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Diepen ve arkadaşları Danimarkalı ve Yunan üniversite öğrencilerinin Akdeniz diyetine uyumlarının karşılaştırılmasıyla ilgili yapılmış olan çalışmada Danimarkalı öğrencilerin Akdeniz diyetine uyumlarının Yunanlı öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu ($p \leq 0.014$) bildirilmiştir (Diepen ve diğerleri, 2011, 534-540). Yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıkları kişinin mensup olduğu topluma göre değişebilmektedir. Yaptığımız çalışmada uyruk ve skor arasında ilişki çıkmamasının sebebi öğrencilerin farklı beslenme kültürlerine sahip olmalarına rağmen benzer beslenme olanaklarına sahip olmaları sebebiyle benzer şekilde beslendikleri şeklinde açıklanabilir. Ayrıca öğrencilerin evde aile ile birlikte veya aileden uzak yaşamalarının Akdeniz diyetine uyumla zayıf ve önemsiz bir ilişki gösterdiği saptanmıştır. Papadaki ve arkadaşları yaptıkları çalışmada evde ailesi ile birlikte yaşayan üniversite öğrencilerinin beslenmelerinde üniversite öncesi ve sonrası bir fark gözlemlenmediğini, ailesinden uzak yaşamaya başlayan öğrencilerde ise sebze, meyve, yağlı balık, baklagil ve zeytinyağı tüketiminin azaldığı, şeker, şarap, alkol ve fast-food tarzı besinlerin tüketiminin ise arttığı bildirilmiştir (Papadaki ve diğerleri, 2007, s. 169-176). Vassigh yapmış olduğu çalışmada ailesi ile birlikte yaşayan erkek ve kız öğrencilerin Akdeniz diyetine uyumlarının aileden uzak yaşayan bireylere göre daha yüksek olduğunu ($p < 0.001$) rapor etmiştir (Vassigh, 2012, s. 61-63). Nitekim evlerinden

uzakta yaşayan öğrencilerin evde aile ile birlikte yaşayan öğrencilere kıyasla Akdeniz diyetine uyumlarının daha yüksek olduğu rapor edilen çalışmalarda mevcuttur (Gonzalez ve diğerleri, 2014, s.165-172).

Akdeniz diyeti sebze ve meyvelerden zengin bir beslenme modelidir. Bitkisel kaynaklı besinler, yüzlerce besin ögesi olmayan ancak belirgin biyolojik aktiviteleri ile sağlık üzerine potansiyel etkileri olan biyoaktif bileşen ya da fitokimyasal adı verilen bileşikler içerir. Akdeniz diyeti bu içeriklerinden dolayı yüksek antioksidan kapasitesi, düşük mortalite, düşük kronik hastalıklar ve düşük metabolik sendrom riski ile ilişkilendirilmektedir. Akdeniz diyetinin sağlık üzerine olan yararlı etkilerinin özellikle içerdiği biyoaktif bileşikler veya fitokimyasallardan kaynaklandığı hipotezi giderek artmaktadır (Calixto ve Goni, 2009, s.145-146). Ayrıca Akdeniz diyetinde yer alan bitkisel besinler posa alımına da büyük bir katkı koymaktadır. Polifenol, karotenoid ve diğer biyoaktif bileşenlerin intestinal sistemdeki taşınması posa matriksi ile birleşerek gerçekleşmektedir (Calixto ve Goni, 2009, s. 147). Posa bitkisel kaynaklı besinlerin yapısında olan, sindirilmeyen besin bileşenleridir. Bu bileşenler gastrointestinal sistemde birçok yararlı etki göstererek çeşitli hastalık risklerini azaltıcı potansiyel etki göstermektedir. Fekal hacmi artırarak kolonda kalma süresini azaltmak, fermente olarak KZYA oluşturarak enerji alımını azaltmak ve tümör oluşum riskini azaltmak, gastrik boşalmayı geciktirme, kolesterol seviyesini azaltma, prebiyotik etki posanın sağlık üzerine olan bazı etkilerindendir (Gallagher, 2008, s.45-49). Zeytinyağı Akdeniz diyetinin ana kaynağı olup sağlık açısından birçok faydalı potansiyel etki gösterebilmektedir. Zeytinyağı antimikrobiyal, oksidatif stres ve inflamasyon belirteçlerini azaltıcı, platelet aktiviteyi düşürücü, hücre döngüsünü düzenleyerek antikanserijen ve kardiyovasküler hastalıklar için risk faktörü olarak kabul edilen LDL-K, TG, top-K seviyelerini azaltıcı etkiler ile sağlık üzerine potansiyel etki gösterebilmektedir (Cicerale ve diğerleri, 2009, s. 227-230). Yapılan çalışmalar özellikle Akdeniz diyetinin zeytinyağı ile desteklendiğinde abdominal obezite derecesini azaltarak kardiyovasküler hastalık riskini azaltabileceği yönündedir (Eguaras ve diğerleri, 2015, s. 569-574). Şarap Akdeniz diyetinin önemli bileşenlerinden biri olup sağlık üzerindeki etkileri yapısındaki polifenoller ve etanol sayesinde olmaktadır (Iriti ve diğerleri, 2015, s.143).

Balık Akdeniz diyetini oluşturan karakteristik bileşenlerden bir tanesi olup sağlık üzerine olan yararlı etkileri yapısındaki ÇDYA sayesinde olmaktadır. Düzenli

balık tüketimi obezite, KVH'lar, kanser, akciğer hastalıkları ve depresyon, Alzheimer gibi çeşitli hastalık risklerini azaltıcı potansiyel etki gösterebilmektedir (Prato ve Biandolino, 2015, s. 165-173). Güncel beslenme önerileri kırmızı et ve ürünlerinin tüketiminin azaltılması yönündedir. Kırmızı et ve ürünleri tüketiminin azaltılması düşük kanser riski ile ilişkilendirilmektedir. Hayvansal kaynaklı besinler yağ içeriği daha yüksek besinlerdir. Kanatlı kümes hayvanlarının (%32) kırmızı ete (%30-50) kıyasla doymuş yağ içeriği daha az olsa da bu besinler DYA içeriği yüksek besinlerdir. Aşırı yağ alımı, aşırı enerji alımına sebep olmakta ve beraberinde altta yatan diğer mekanizmalar ile birlikte obezite, KVH'lar, tip 2 DM ve kanser gibi hastalıklar için risk faktörü oluşturabilmektedir. Son yıllarda kırmızı et, kanatlı kümes hayvanları ve ürünleri tüketiminin arttığı görülmektedir. Özellikle etlerin hazırlanması aşamasında eklenen nitrit gibi koruyucular kanser riskini artırıcı etki gösterebilmektedir. Ayrıca bireysel farklılıklar olmakla birlikte et tüketiminin fazla olması daha fazla şekerli içecek tüketimi, lezzet verici soslar, daha fazla alkol ve daha az sebze tüketimine sebep olabilmekte bu da aşırı enerji alımını tetikleyebilmektedir. Güncel öneriler et ve ürünleri tüketiminin haftada 500 g olması şeklindedir (Oostindjer ve diğerleri, 2014, s.583-596, Schmid, 2011, 50-66). Süt ürünleri birçok vitamin ve mineralin yanında özellikle kalsiyum açısından en iyi kaynaktır. Bunun yanında yapısındaki bileşenler sayesinde, vücut ağırlığı denetimi, glukoz homeostazi, lipid profilinin düzenlenmesi, kan basıncının ayarlanması, inflamasyon ve oksidatif stres belirteçlerinin azaltılmasında potansiyel etki mekanizmaları ile rol oynayabilmekte böylece metabolik sendrom gibi kronik hastalık riskinin azaltıcı etki gösterebilmektedir (Silva ve Rudkowska, 2014, s. 221-228). Ancak tam yağlı süt ürünlerinin enerji yoğunluğu yağı azaltılmış ürünlere göre daha fazladır. Bu durum özellikle aşırı kilolu bireylerde fazla enerji alımına, buna bağlı olarak ağırlık denetiminin yapılamamasına sebep olabilmektedir (Clark ve diğerleri, 2013, s. 452-458).

Akdeniz diyetini oluşturan bileşenlerin sağlık üzerine etkileri incelendiğinde bir bütün olarak Akdeniz diyetine uyumun artması kronik hastalık riski ile ilişkilendirilmektedir (Chrysoshoou ve diğerleri, 2004, s. 152-158). Akdeniz diyetine uyumun artışı ile birlikte genel mortalite azalmaktadır (Buckland ve diğerleri, 2015, s.47-60). Uyuma artışa bağlı olarak yaşam kalitesi artmaktadır (Sanchez, 2015, s. 61-68).

5.5. Bireylerin Fiziksel Aktivite Düzeylerindeki Farklılıkların Nedenleri

Araştırma sonuçları öğrencilerin minimal düzeyde aktif olduğunu (%40.3) göstermektedir. Öğrencilerin %31.8'i sağlığı geliştirici yönde aktif iken %28.0'ının inaktif oldukları belirtilmiştir. Değerler cinsiyet bazında incelendiğinde erkek öğrencilerin çoğunun (%51.6) sağlığı geliştirici yönde aktif olurken kız öğrencilerin (%40.2) minimal düzeyde aktif oldukları yönündedir. İnaktif erkek ve kız öğrencilerin oranı sırasıyla %9.7 ve %33.7 olarak bulunmuştur. Değerler erkeklerin kızlara göre daha aktif ($p=0.007$) olduğu yönündedir. Meseguer ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin %70.0'inin inaktif oldukları ya da düşük fiziksel aktivite yaptıkları belirtilmiştir. (Maseguer ve diğerleri, 2014, s. 156-164). Üniversite öğrencilerinin optimum sağlık için gerekli olan fiziksel aktivite düzeylerine ulaşamadığı ve fiziksel aktivitelerinin yetersiz olduğu yapılan çalışmalarca gösterilmiştir (Downes, 2015, s. 192-198). Erciyes Üniversitesinde gerçekleştirilen çalışmada öğrencilerin fiziksel aktivite puanlarının arttıkça BKİ seviyelerinin normal değer aralıklarına yaklaştığı saptanmıştır (Soyuer ve diğerleri, 2010, s. 862-872). Yine Savcı ve arkadaşları tarafından 1097 öğrenci ile yürütülen çalışmada öğrencilerin %15.0'nin inaktif olduğu belirtilmiştir. Öğrencilerin %68.0'ının düşük fiziksel aktiviteli olduğu ve sadece %18.0'ının yeterli fiziksel aktivite düzeylerinde olduğu rapor edilmiştir. Çalışmada erkeklerin fiziksel aktivite düzeylerinin kızlardan anlamlı şekilde yüksek ($p=0.05$) olduğu bildirilmiştir (Savcı ve diğerleri, 2006, s. 166-172). Rodriguez ve arkadaşları yapmış oldukları çalışmada kız öğrencilerin erkeklere göre daha inaktif olduklarını belirtmişlerdir. Yine 692 üniversite öğrencisinin katılımı ile yapılan çalışmada erkeklerin kız öğrencilere göre daha aktif oldukları rapor edilmiştir (Menozzi ve diğerleri, 2012, s. 298-304). Haase ve arkadaşları 23 ülkedeki çeşitli üniversite öğrencilerinin katılımıyla yapılan kesitsel çalışmada erkek öğrencilerin kız öğrencilere kıyasla fiziksel yönden daha aktif olduklarını ($p<0.0001$) rapor etmişlerdir. Aradaki farkın 23 ülkenin 16'sında istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.01$) olduğu bildirilmiştir. Yine boş zamanlarda fiziksel aktivite yapma oranının erkeklerde daha yüksek ve önerilen düzeylerde olduğunu rapor etmiştir (Haase ve diğerleri, 2004, s. 182-190). Araştırma sonuçları erkek ve kız öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerinin arttıkça Akdeniz diyetine uyumlarının da arttığını göstermektedir. Ancak aradaki bu ilişki istatistiksel açıdan pozitif yönde zayıf ve önemsiz olarak bildirilmiştir (E: $r=0.112$, $p=0.593$, K: $r=0.129$, $p=0.275$). Alonso ve arkadaşlarının 1553 kişi ile yaptıkları çalışmada katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri ve Akdeniz diyetine uyumları

arasında istatistiksel açıdan bir fark ($p=0.830$) bulunmadığı bildirilmiştir (Alonso ve diğerleri, 2014, 583-589). Chourdakis ve arkadaşlarının üniversite öğrencisi olan 215 kişi ile yaptıkları çalışmada erkek ve kız öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olduğu ve aralarında istatistiksel açıdan fark olmadığı saptamıştır (Chourdakis ve diğerleri, 2011, 377-383). Trichopoulou Akdeniz diyetine uyumun belirlenmesi amacıyla 22043 yetişkin ile yaptığı çalışmada fiziksel aktivite ve Akdeniz diyet skoru arasında pozitif yönde ilişkili olduğu rapor edilmiştir (Trichopoulou, 2003, s. 2599-2608). Fiziksel yönden inaktif olmak dünya mortalitesini artırıcı risk faktörleri arasında dördüncü sıradadır. Fiziksel yönden aktif olmamak dünya genelinde toplum sağlığını etkilemekte ve KVVH, diyabet, kanser, yüksek kan basıncı, yüksek kan şekeri ve obezite gibi çeşitli hastalık risklerini artırmaktadır. Yine fiziksel yönden aktif olmama meme ve kolon kanser oluşum riskinde %21-25, diyabet riskinde %27 ve iskemik kalp hastalıkları riskinde %30'luk bir paya sahip olmaktadır (WHO, 2010, s.10). Fiziksel yönden aktif olmak yaşam kalitesinin artırılmasında önemli bir faktördür (Gill ve diğerleri, 2013, s. 28-34). Araştırma sonuçları literatürdeki diğer çalışmalar ile uyumluluk göstermektedir. Çalışmalar erkek öğrencilerin kız öğrencilere kıyasla fiziksel yönden daha aktif olduklarını göstermektedir. Ayrıca günümüzde gelişen ve özellikle erkeklerde görülen bigorektik yaklaşımlar erkek öğrencilerin fiziksel aktivitelerine daha fazla önem vermelerine sebep olabilmektedir. Fiziksel yönden aktif olmak Akdeniz ve sağlıklı yaşam tarzının vazgeçilmez bir unsurudur. Bu sebeple özellikle genç yetişkinleri fiziksel aktivite yapma açısından desteklendirici politikaların oluşturulması önem taşımaktadır.

6.0. SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuçlar

1. Araştırma evrenini oluşturan öğrencilerin %20.1'i erkek, %79.9'u kızdır. Birinci sınıftaki öğrencilerin %26.3'ü erkek, %73.7'sinin kız iken ikinci sınıf öğrencilerinin %26.3'ü erkek, %73.7'ü kızdır. Üçüncü sınıf için bu değerler %19.0'ı erkek, %81.0'ı i kızdır. Dördüncü sınıftaki öğrencilerin %24.3'ü erkek, %75.7'si kızdır.
2. Öğrencilerin %28.2'si evde ailesi ile, %7.5'i evde tek başına, %32.2'si evde arkadaşları ile %4.0'ı yurttaki tek başına, %27.0'ı yurttaki arkadaşları ile ve %1.1'i ise akrabalarının yanında yaşamaktadır.
3. Birinci sınıftaki öğrencilerin yaş ortalamaları 21.78 ± 3.06 yıldır. İkinci sınıftaki öğrencilerin yaş ortalamaları 21.105 ± 2.26 yıldır. Üçüncü sınıftaki öğrencilerin yaş ortalamaları 22.75 ± 2.34 yıldır. Dördüncü sınıftaki öğrencilerin yaş ortalamaları 23.78 ± 2.10 yıldır.
4. Öğrencilerin %22.4'ünün doktor tarafından tanısı konmuş bir sağlık sorunu bulunmaktadır.
5. Birinci sınıfta okuyan öğrencilerin %27.3'ünde ülser-gastrit, %9.1'er oranda demir eksikliği anemisi, hiperlipidemi-hiperkolesterolemi, karaciğer-safra kesesi hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları bulunmaktadır. Öğrencilerin %36.4'ünde iki sağlık sorunu birden bulunmaktadır. Bu sorunlara bakıldığında öğrencilerde ülser gastrit ve demir eksikliği anemisi ile ülser-gastrit ve psikiyatrik hastalıkları %9.1'er oranda, ülser-gastrit ve bariatrik cerrahi geçmişi ise %18.2 oranındadır. İkinci sınıfta okuyan öğrencilerde %12.5'er oranda ülser-gastrit, hipertansiyon, demir eksikliği anemisi, solunum sistemi hastalıkları bulunmaktadır. Öğrencilerin %12.5'inde ülser-gastrit ve demir eksikliği anemisi olmak üzere iki hastalık bulunmaktadır. Üçüncü sınıftaki mevcut sağlık sorunları ülser-gastrit, demir eksikliği anemisi, hiperlipidemi-hiperkolesterolemi, böbrek hastalıkları besin alerjisi ve demir eksikliği anemisi ile besin alerjisi olup aynı oranda (%16.7) görülmektedir. Dördüncü sınıf öğrencilerinin %30.0'unda demir eksikliği anemisi, %20.0 ülser-gastrit ve yine

%20.0 oranında hipotiroid bulunmaktadır. Böbrek hastalıkları, insülin direnci ve ülser-gastrit ile psikiyatrik hastalıklar %10.0'ar oranda bulunmaktadır.

6. Öğrencilerin %32.5'inin sağlık sorunlarına yönelik tıbbi beslenme tedavisi aldığını göstermektedir. Bu oranlar erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla %40.0 ve %31.4'tür.
7. Öğrencilerin hiçbiri tıbbi beslenme tedavisini diyetisyenden almamaktadır.
8. Öğrencilerin %21.3'ü vitamin ve/veya mineral tableti kullandıklarını belirtmiştir. Erkek ve kız öğrenciler için bu oranlar sırasıyla %17.1 ve %22.3'dür. Öğrencilerin %50.0'ı vitamin ve/veya mineral tableti kullanımlarının tedavi amaçlıdır.
9. Öğrencilerin %25.9'u sigara içmektedir. Öğrencilerin %35.6'sı günde 10-19 adet sigara içmektedir.
10. Öğrencilerin %70.5'i alkol tüketmemektedir.
11. Öğrencilerin %22.4'ü vücut ağırlığında bir değişiklik olmamıştır.
12. BKİ değerlerinin birinci sınıf erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla 23.93 ± 2.87 kg/m^2 ve 22.51 ± 3.39 kg/m^2 , ikinci sınıf erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla 24.92 ± 4.23 kg/m^2 , 21.88 ± 3.56 kg/m^2 . üçüncü sınıf erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla 25.17 ± 4.90 kg/m^2 , 21.29 ± 2.56 kg/m^2 ve son sınıf erkek ve kız öğrencilerde sırasıyla 23.07 ± 3.41 kg/m^2 ve 22.44 ± 3.94 kg/m^2 'dir.
13. Öğrencilerin %83.0'ü zayıf, %70.8'i normal, %17.9'u hafif kilolu ve %3.0'ının ise obezdir. Birinci sınıf öğrencilerin %5.4'ü zayıf, %71.4'ü normal, %19.6'sı hafif kilolu ve %3.6'ı obezdir. İkinci sınıf öğrencilerin %5.6'sı zayıf, %66.7'si normal, %22.2'si hafif kilolu ve %5.6'sı obezdir. Üçüncü sınıftaki öğrencilerin %12.5'i zayıf, %75.0'ı normal, %10.7'si hafif kilolu ve %1.8'i ise obezdir. Dördüncü sınıf öğrencilerinin %8.1'i zayıf, %67.6'sının normal, %21.6'sının hafif kilolu ve %2.7'sinin obezdir.

14. . Birinci sınıf erkek ve kız öğrencilerde ortalama ana öğün sayısı 2.6 ± 0.96 ortalama ara öğün sayısı 1.60 ± 1.07 , kız öğrencilerde ortalama ana öğün sayısı 2.40 ± 0.61 , ortalama ara öğün sayısı 1.53 ± 1.29 'dir. İkinci sınıftaki erkek öğrencilerde ortalama ana öğün sayısı 2.6 ± 0.54 ortalama ara öğün sayısı 2.20 ± 0.83 , kız öğrencilerin ortalama ara öğün sayısı 2.42 ± 0.51 ortalama ara öğün sayısı 1.42 ± 1.01 'dir. Üçüncü sınıf erkek öğrencilerin ortalama ana öğün sayısı 2.54 ± 0.52 ortalama ara öğün sayısı 1.81 ± 1.16 , kız öğrencilerin ortalama ana öğün sayısı 2.61 ± 0.53 ortalama ara öğün sayısı 1.95 ± 1.08 'dir. Dördüncü sınıf erkek öğrencilerinin ortalama ana öğün sayısı 2.55 ± 0.52 . ortalama ara öğün sayısı 1.44 ± 0.88 , kız öğrencilerde ortalama ana öğün sayısı 2.57 ± 0.50 , ortalama ara öğün sayısı 2.07 ± 0.66 'dir.
15. Öğrencilerin %2.9'u 1, %42.7'si 2, %53.2'si 3 ve %1.2'si 4 ana öğün tüketmektedir.
16. Öğrencilerin %37.9'u devamlı, %46.0'ı ise bazen öğün atlarken %16.1'i öğün atlamamaktadır. Devamlı öğün atlayan öğrencilerin %40.0'ı erkek, %37.4'ü ise kızdır.
17. Öğrencilerin %52.4'ü sabah öğününü atlamaktadır. İkinci sırada atlanan öğün öğle öğünüdür. Kız öğrencilerin çoğu (%54.7) sabah öğününü atlarken erkek öğrencilerin çoğu (%42.9) öğle öğününü atlamaktadır.
18. Öğrencilerin %60.5', zaman yetersizliği sebebiyle öğün atlarken, %15.6'sı canı istemediği, iştahsız olduğu için öğün atlamaktadır.
19. Birinci sınıftaki erkek öğrencilerin ortalama enerji alımları 1892.53 ± 566.16 kkal, kız öğrencilerin ortalama enerji alımları 1356.94 ± 502.70 kkal'dir. İkinci sınıftaki erkek ve kız öğrencilerin ortalama enerji alımları sırasıyla 1920.11 ± 258.34 kkal ve 1414.48 ± 464.33 kkal'dir. Üçüncü sınıftaki erkek öğrencilerin ortalama enerji alımları 1767.08 ± 372.65 kkal, kız öğrencilerin ise 1305.40 ± 273.78 kkal'dir. Son sınıf öğrencilerin ortalama enerji alımları erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 2141.77 ± 753.74 kkal ve 1478.18 ± 369.66 kkal'dir.

Ortalama enerji alımları değerlendirildiğinde tüm sınıflarda enerji alımları önerilen değerlerin altındadır

20. Öğrencilerin aldıkları ortalama protein miktarı 92.00 ± 46.55 g, kız öğrencilerin ortalama protein alımları 53.89 ± 25.80 g'dır. İkinci sınıf erkek ve kız öğrencilerin günlük ortalama protein alımları sırasıyla 113.72 ± 61.78 g ve 53.30 ± 17.23 g'dır. Üçüncü sınıf erkek öğrencilerin protein alımlarının 67.85 ± 12.45 g, kız öğrencilerin ortalama alımlarının ise 53.27 ± 16.40 g'dır. Dördüncü sınıf öğrencilerin günlük aldıkları ortalama protein değerlerine bakıldığında değerler erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 94.29 ± 34.55 g ve 69.19 ± 29.68 g'dır. Ortalama protein alımları değerlendirildiğinde ortalama protein alımının üçüncü sınıftaki erkek öğrenciler dışında önerilen düzeylerde olduğu görülmektedir.
21. Birinci sınıf erkek öğrencilerin günlük ortalama yağ alımları 83.75 ± 27.64 g, kız öğrencilerinki 53.35 ± 20.09 g'dır. Bu değerler ikinci sınıftaki erkek öğrenciler için 92.93 ± 22.90 g, kız öğrenciler için 64.59 ± 31.78 g'dır. Üçüncü sınıf erkek ve kız öğrencilerin günlük ortalama yağ alımları sırasıyla 59.41 ± 11.82 g ve 49.70 ± 13.18 g'dır. Dördüncü sınıftaki erkek öğrenciler için bu değer 77.62 ± 34.80 g, kız öğrenciler için 61.19 ± 24.14 g'dır. Öğrencilerin önerilen düzeylerin üzerinde yağ tüketimleri söz konusudur.
22. Birinci sınıf erkek öğrencilerin günlük ortalama karbonhidrat alımları 187.59 ± 81.08 g, kız öğrencilerin alımları 161.40 ± 73.41 g'dır. Bu değerler ikinci sınıftaki erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 147.44 ± 53.35 g ve 150.75 ± 57.08 g'dır. Üçüncü sınıf öğrencilerin ortalama alımlarının erkeklerde 232.03 ± 69.28 g, kızlarda ise 155.69 ± 36.85 g'dır. Dördüncü sınıf erkek öğrencilerinde ortalama karbonhidrat alımı 241.30 ± 64.32 g, kız öğrencilerde 152.74 ± 35.90 g'dır.
23. Ortalama posa tüketimi birinci sınıf erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 15.87 ± 6.45 g ve 18.47 ± 11.18 g, ikinci sınıf öğrencileri için sırasıyla 22.66 ± 7.07 g ve 15.66 ± 4.97 g, üçüncü sınıf öğrenciler için sırasıyla 17.70 ± 3.28 g ve 15.01 ± 6.77 g, son sınıf öğrencilerinde yine sırasıyla 22.51 ± 6.17 g ve 21.44 ± 17.54 g'dır. Öğrencilerin posa alımları önerilen düzeylerin altındadır.

24. Birinci sınıf erkek ve kız öğrencilerde ortalama alımın sırasıyla 483.70 ± 255.81 mg ve 555.63 ± 273.57 mg'dır. İkinci sınıf erkek öğrenciler için bu değerler 780.44 ± 131.67 mg, kız öğrencilerin için 506.32 ± 332.27 mg'dır. Üçüncü sınıftaki erkek öğrencilerin ortalama kalsiyum alımları 512.98 ± 543.06 mg kız öğrencilerinki ise 155.37 ± 307.06 mg'dır. Dördüncü sınıftaki erkek ve kız öğrencilerin ortalama kalsiyum alımları sırasıyla 541.92 ± 359.42 mg ve 659.44 ± 451.17 mg'dır. Öğrencilerin kalsiyum alımları önerilen değerlerin altındadır.
25. Birinci sınıf erkek öğrencilerin ortalama A vitamini alımları 601.60 ± 243.93 RE, kız öğrencilerin ise 1066.08 ± 1818.91 RE' dir. Bu değerler ikinci sınıf erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 752.05 ± 42.27 RE ve 1412.14 ± 1905.08 RE' dir. Değerler üçüncü sınıf öğrencileri için erkeklerde 614.78 ± 251.31 RE, kızlarda 608.37 ± 312.70 RE'dir. Son sınıf erkek öğrencilerde ortalama alımın 717.15 ± 179.62 RE, kız öğrencilerde ise 673.06 ± 505.84 RE'dir.
26. Birinci sınıftaki erkek ve kız öğrencilerin ortalama C vitamini alım düzeyleri sırasıyla 50.00 ± 31.08 mg ve 82.72 ± 50.43 mg'dır. İkinci sınıf öğrencilerinde bu değerler sırasıyla 115.69 ± 18.53 mg ve 63.18 ± 30.48 mg'dır. Üçüncü sınıftaki erkek öğrencilerde ortalama vitamin C alımı 45.66 ± 42.72 mg iken kız öğrencilerde 17.23 ± 30.11 mg'dır. Dördüncü sınıf öğrencilerinin ortalama vitamin C alım düzeyleri erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 98.30 ± 62.57 mg ve 70.33 ± 42.46 mg olarak bulunmuştur.
27. Birinci sınıf öğrencilerinin ortalama Akdeniz diyet skorları 25.40 ± 5.73 'dir. Birinci sınıf erkek ve kız öğrencilerin ortalama skoru sırasıyla 23.55 ± 6.65 ve 25.84 ± 5.49 'dir. İkinci sınıf öğrencilerin ortalama Akdeniz diyet skoru 25.75 ± 4.09 'dir. İkinci sınıf erkek ve kız öğrenciler için ortalama skor sırasıyla 25.0 ± 4.24 ve 25.90 ± 4.28 'dir. Üçüncü sınıf öğrencilerinin ortalama Akdeniz diyet skoru 21.87 ± 4.26 ' dir. Üçüncü sınıf erkek öğrencilerin ortalama skoru 18.8 ± 3.48 , kız öğrencilerin ortalama skoru 22.87 ± 4.04 'dir. Dördüncü sınıf öğrencilerin ortalama Akdeniz diyet skoru 20.9 ± 4.64 'dur. Skor erkek ve kız öğrenciler için sırasıyla 22.28 ± 3.49 ve 20.47 ± 4.93 'dir.

28. Genel olarak öğrencilerin Akdeniz diyet skorlarının dördüncü sınıfa yaklaştıkça düşüş gösterdiği saptanmıştır.
29. Öğrencilerin %30.8'i düşük, %67.7'si orta ve %1.5'i yüksek skor aralıklarındandır. Erkek öğrencilerin %32.1'i düşük, %67.9'u orta skor aralığındadır. Akdeniz diyet skoru yüksek aralıkta olan erkek öğrenci bulunmamaktadır. Kız öğrencilerin %30.4'ünün düşük, %67.6'sının orta ve %2.0'ının yüksek skor aralığındadır.
30. Birinci sınıf öğrencilerinin %23.4'ü düşük, %72.3'ü orta ve %4.3'ü ise yüksek skor aralıklarındadır. İkinci sınıf öğrencilerinin %8.3'ü düşük, %91.7'si orta skor aralığındadır. İkinci sınıf öğrencileri yüksek skor almamışlardır. Üçüncü sınıf öğrencilerinin %36.6'sı düşük, %63.4'ü orta skor aralığındadır. Son sınıf öğrencilerin %43.3'ü düşük, %56.7'si orta skor aralığındadır.
31. Öğrenciler her üç skor aralığında da en düşük puanı alkollü içecek tüketiminden almışlardır. Ayrıca öğrencilerin tam tahıl ürünleri, patates ve kurubaklagil tüketimlerinin de düşüktür. Öğrencilerin sebze ve meyve tüketimi ile zeytinyağı kullanımları yüksektir.
32. Tam tahıl ürünleri, patates, meyve, kurubaklagil, kırmızı et ve ürünleri, kanatlı kümes hayvanları, tam yağlı süt ürünleri ve zeytinyağı kullanımıyla Akdeniz diyet skoru arasında önemli bir ilişki bulunmuştur. Sebze, balık ve alkollü içecek kullanımıyla skor arasında önemli bir ilişki saptanmamıştır.
33. Öğrencilerin Akdeniz diyet skorları ile antropometrik ölçümleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.
34. Öğrencilerin uyrukları ve yaşadıkları yer ile Akdeniz diyet skoru arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.
35. Birinci sınıf öğrencilerinin ortalama MET değerlerinin 1759.8 ± 1646.7 MET-dk'dir. İkinci sınıf öğrencilerin ortalama MET değerleri 2299.6 ± 2483.9 MET-dk'dir. Üçüncü sınıf öğrencilerin ortalama MET değerleri 1255.0 ± 1968.2 MET-

dk dir. Son sınıf öğrencilerin ortalama MET değerinin 2219.6 ± 5459.5 MET-dk'dir.

36. Öğrencilerin %28.0'ı inaktif, %40.2'si minimal düzeyde aktif, %31.8'i sağlığı geliştirici şekilde aktiftir. Erkek öğrencilerin %9.7'i inaktif, %38.7'si minimal düzeyde aktif, %51.6'ı ise sağlığı geliştirici şekilde aktiftir. Kız öğrencilerin %33.7'si inaktif, %40.6'sı minimal düzeyde aktif, %25.7'si ise sağlığı geliştirici şekilde aktiftir. Kız öğrenciler erkek öğrencilere göre daha inaktiftir. Erkek öğrencilerin çoğu sağlığı geliştirici şekilde aktiftir.

37. Öğrencilerin Akdeniz diyet skorları ve IPAQ skorları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Öneriler

1. Toplumda optimal sağlık hedeflerine ulaşmada anahtar bir rol oynayacak olan Beslenme ve diyetetik bölümü öğrencilerinin sağlıklı yeme alışkanlıklarının kazandırılması için okul kafeteryalarında uygun maliyette menüler çıkarılmalıdır.
2. Kafeteryadaki menüler bir diyetisyen tarafından uygun şekilde planlanmalıdır.
3. Okul kafeteryalarında süt ve ürünleri, meyve gibi daha sağlıklı atıştırmalıkların satışı sağlanmalıdır.
4. Beslenme ve diyetetik kulübü faaliyetleri ile öğrenciler daha çok işin içerisine çekilmeli ve öğrencilerde konuyla ilgili farkındalık oluşturulmalıdır.
5. Öğrencilerin fiziksel aktivite yapması teşvik edilmelidir.
6. Çalışmada öğrencilerin diyet örüntülerindeki farklılıkların, öğrencilerin eğitim hayatları boyunca ve eğitim hayatları sonrasında belirli aralıklarla izlenmesi ve bu amaçla çalışmalar yapılması yararlı olacaktır.
7. Çalışmanın daha büyük evrenlerde de yürütülmesi gerekmektedir.

7.0. KAYNAKÇA

ADA-Academy of Nutrition and Dietetic Academy. (2008). Position of the American Dietetic Association: Health Implications of Dietary Fiber. Journal of The American Dietetic Academy, 108: 1716-1731

AHA- American Heart Association. Erişim 6.09.2014.

http://www.heart.org/HEARTORG/Encyclopedia/Heart-and-Stroke-Encyclopedia_UCM_445084_ContentIndex.jsp?levelSelected=14&title=nutrition%20and%20cardiovascular%20disease

AHA-American Heasrt Associatin. Erişim: 23.06.2015.

http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/PhysicalActivity/FitnessBasics/American-Heart-Association-Recommendations-for-Physical-Activity-in-Adults_UCM_307976_Article.jsp

Alencar M K., Beam J R., McCormick J J., White A C., Salgado R M., Kravitz L R. ve diğerleri. (2015). Increased Meal Frequency Attenuates Fat-Free Mass Losses and Some Markers of Health Status With a Portion-Controlled Weight Loss Diet. Nutrition Research, 35:375-383.

Alonso M CP., Rodriguez J I R., Belio J F M., Garrido R C., Bartolome J L., Arranz A G. ve diğerleri. (2014). Factors Associated With Adherence to The Mediterranean Diet In The Adult Population. Journal of The Academy of Nutrition and Dietetic, 114(4):583-589.

Alphan T., Baş M., Baysal A., Merdol T., Kızıltan G., Pekcan G. ve diğerleri (Alphan T. Ed.). (2013). Hastalıklarda Beslenme Tedavisi. (1. Bs.). Hatipoğlu Yayınları. Ankara.

Arcas M M., Rivas A., Velasco J., Ortega M., Coballero M A. ve Serrano F O. (2008). Evaluation of the Mediterranean Diet Quality Index (KIDMED) in children and adolescents in Southern Spain. Public Health Nutrition, 12(9):1408-1412.

Arvaniti F., Panagiotakos D B., Pitsavos C., Zampelas A.ve Stefanadis C. (2006). Dietary Habits in a Greek Sample of Men and Women: The ATTICA Study. Central European Journal of Public Health, 14(2):74-77.

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.

Azzini E ve Maiani G. (2015). Mediterranean Diet: Antioxidant Nutritional Status. Preedy V R. ve Watson R R (Ed.). The Mediterranean Diet An Evidence-Based Approach. (1. Bs.), 249-257. St. Louis. Elsevier

Baygut H. (2013). Yakın Doğu Üniversitesinde Okuyan Öğrencilerin Depresyon ve Beslenme Durumlarının Belirlenmesi. Yüksek Lisans. Tezi. Yakın Doğu Üniversitesi. Lefkoşa.

Baysal A. (2012). Beslenme. (14. Bs). Ankara. Hatipoğlu Yayınları.

Baysal A., Aksoy M., Beslet T ., Bozkurt N., Keçecioğlu S., Mercanlıgil M S., Merdol T K., Pekcan G ve Yıldız E. (2013) Diyet El Kitabı (7. Bs.) Ankara. Hatipoğlu Yayınları.

Bek N. (2012) Fiziksel Aktivite ve Sağlığımız. Irmak H., Kesici C., Çelikcan E ve Çakır B. (Ed.). Fiziksel Aktivite Bilgi Serisi Ankara: Reklam Kurdu.

Benito J L S., Soriano E S. ve Saurez G. (2009). Assesment of the Mediterranean Diet Adequancy Index of a ;Collective of Young Cyclists. Nutricion Hospitalaria, 24(1): 77-86.

Boghossian N S., Yeung E H., Mumford S L., Zhang C., Gaskıns A J., Wende J W. Ve Schisterman E F. (2013). Adherence to the Mediterranean Diet and Body Fat Distribution in Reproductive Aged Women. European Journal of Clinical Nutrition, 67:289-294.

Bos M B., Vries J H., Feskens E J., Dijk S J., Hoelen D W., Siebelink E ve diğerleri. (2010). Effect of a high monounsaturated fatty acids diet and a Mediterranean diet on serum lipids and insulin sensitivity in adults with mild abdominal obesity. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases* , 20(8):591-598.

Bosetti C, Turati f., Pont A D., Ferraroni M., Polesel J., Negri E. ve diğerleri (2013). The Role of The Mediterranean Diet on The Risk of Pancreatic Cancer. *British Journal of Cancer*, 109:1360-1366.

Bosetti C., Gallus S., Trichopolou A., Talamini R. Franceschi S., Negri E. ve diğerleri. (2014). Influence of The Mediterranean Diet on The Risk of Cancers of The Upper Areodigestive Track. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention*, 12:1091-1094.

Boskou D. (2009). *Olive Oil: Minor Constituents and Health*. New York. CRC Press.

Brandt P A. (2011). The impact of a Mediterranean diet and healthy lifestyle on premature mortality in men and women. *American Journal of Clinical Nutrition*, 1-8.

Buckland G. ve Agudo A A. (2015). The Mediterranean Diet and Mortality. Preedy V R. ve Watson R R (Ed.). *The Mediterranean Diet An Evidence-Based Approach*. (1. Bs.), 47-60 . St. Louis. Elsevier

Calixto F S. ve Goni I. (2009). Defination of The Mediterranean Diet Based on Bioactive Compounds. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 49:145-152.

Casas R., Sacanella E., Sarda M U., Blanch G C., Ros E., Gonzales M A M. ve diğerleri. (2014). The Effects of The MEditerranean Diet on Biomarkers of Vascular Wall Inflammation and Plaque Vulnerability in Subjects with High Risk for Cardiovascular Disease. A Randomized Trial. *Plos One*, 9(6):1-11.

Castillin P G., Perez R F., Garcia E L., Munoz L M L., Aguilera M T., Graciani A. ve diğerleri, 2014. Magnitude and Managment of Metabolic Syndrome in Spain in 2008-2010: The ENRICA Study. *Revista Espanola de Cardiola*, 67(5):367-373.

Chourdakis M., Tzellos T., Pourzitaki C., Toulis K A., Papazisis G. ve Kouvelas D. (2011). Evaluation of Dietary Habits and Assesment of Cardiovascular Disease Risk Factors Among Greek University Students. *Appetite*, 57:377-383.

Chourdakis M., Tzellos T., Papazisis G., Toulis K., Kouvelas D. (2010). Eating Habits, Health Attitudes and Obesity Indices Among Medical Students in Northern Greece. *Appetite*; 55: 722-725

Chrysohoou C., Panagiotakos D B., Pitsavos C., Das U N. Stefanadis C. (2004). Adherence to the Mediterranean Diet Attenuates Inflammation and Coagulation Process in Healthy Adults: The ATTICA Study, *Journal of the American College of Cardiology*, 44(1): 152-158.

Cicerale S., Conlan X A., Sinclair A J. Ve Keast S J. (2009). Chemistry and Health of Olive Oil Phenolics. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 49:218-236.

Craig C L., Marshall A L., Sjöström M., Bauman A E., Booth M L., Ainsworth B E. ve diğerleri. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-Country Reliability and Validity. *Medicine and Science In Sports and Exercise*, 1381-1395.

Clark D N., Mathers E., Probst Y. Charlton K., Batterham M. ve . Tapsell C L. (2013). Dietary Consequences of Recommending ReducedFat Dairy Products in the Weight-Loss Context: A Secondary Analysis with Practical Implications for Registered Dietitians. *Journal of The Academy of Nutrition and Dietetics*, 113 (3): 452-458.

Diepen S V., Scholten A M., Korobili C., Kyrli D., Tsigga M., Diejen T V. Ve diğerleri. (2011). Greater Mediterranean Diet Adherence is Observed in Dutch Compared with Greek University Students. *Nutrition and Metabolism and Cardiovascular Disease*, 21:534-540.

Dominguez L J., Rastrollo M B., Arrillaga C F., Toledo E., Beunza J J., Barbagollo M ve diğerleri. (2013). Smila Prediction of Total Mortality, Diabetes İncidence and Cardiovascular Events Using Relative and Absolute Comhe SUN Cohort. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Disease*, 23:451-458.

Downes L., (2015). Physical Activity and Dietary Habits of College Students. The Journal for Nurse Practitioners, 11(2): 192-198.

Driskell A J. Kim N Y. ve Goebel J K. (2005). Few Differences Found in the Typical Eating and Physical Activity Habits of Lower-Level and Upper-Level University Students. Journal of American Dietetic Association, 105:798-801.

Esposito K., Maiorino M I., Ceriello A ve Giugliano D. (2010). Prevention and Control of Type 2 Diabetes by Mediterranean Diet: A Systemic Review, 89(2): 97-102.

Estruch R. ve Salvağo' J S., (2013). Towards an even healthier mediterranean Diet. Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases, 23:1163-1166.

Faig A B., Berry E M., Lairon D., Reguant J., Trichopoulou A., Dernini S. ve diğeri. (2011). Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural Updates. Public Health Nutrition, 14(12A): 2774-2784

Farquhar W B., Edwards D G., Jurkowitz C T. Ve Weintraub W S. (2015). Dietary Sodium and Health: More Than Just Blood Pressure. Journal of The American College of Cardiology, 65(10): 1043-1050.

Fidanza F., Alberti A, Lanti M ve Menotti A. (2004). Mediterranean Adequacy Index: Correlation with 25-year Mortality from Coronary Heart Disease in the Seven Countries Study. Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Disease, 14:254-258.

Fung T T., Rexrode K M., Mantzoros C S., Manson J E., Willet W C. ve Hu F B. (2009). Mediterranean diet and incidence of and mortality from coronary heart disease and stroke in women. 119(8): 1093-1100.

Gezer C. (2010). Yakın doğı Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencilerinin Diyet Kalite İndeksi ve Yaşam Tarzı İndekslerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma. Yüksek Lisans Tezi. Yakın Doğı Üniversitesi. Lefkoşa.

Gilany A H E. ve Masry R E. (2011). Physical Inactivity Among Egyptian and Saudi Medical Students. TAV Preventive Medicine Bulletin, 10(1):35-44.

Gill D L., Hammond C C., Reifsteck E J., Jehu C M., Williams R A., Adams M M. ve diğeri (2013). Physical Activity and Quality of Life. Journal of Preventive Medicine and Public Health, 46: 28.34.

Gonzalez I N., NicolasR L., Taedo A R. ve Berruezo G R. (2014). Adherence to The Mediterranean diet bu Nursing Students of Murcia (Spain). Nutricion Hospitalaria, 30(1):165-172.

Gropper S S., Smith J L. Ve Groff J L. (2005). Advanced Nutrition and Human Metabolism. (4. Bs). Amerika. Thomson.

Gu, D., Zhao, Q., Chen, J., Chen, J. C., Huang, J., Bazzano, L. A., Lu, F., Mu, J., Li, J., Cao, J., Mills, K., Chen, C.S., Rice, T., Hamm, L.L., He, J., (2013). Reproducibility of Blood Pressure Responses to Dietary Sodium and Potassium Interventions: The Gen Salt Study. Hypertension, 62(3): 499-505.

Haase A., Steptoe A., Phil S D., Sallis J F. ve Wardle J. (2004). Leisure-Time Physical Activity In University Students From 23 Countries: Associations With Health Beliefs, Risk Awareness, and National Economic Development. Preventive Medicine, 39:182-190

Hazır T. ve Açıkada C. (2002). Vücut Kompozisyonunun Değerlendirilmesinde Biyoelektrik İmpedans Analizinin Güvenirliği: Karşılaştırma Çalışması. Hacettepe spor Bilimleri Dergisi, 13(2): 2-18.

Hodge A M., English D R., Itsiopolous C., Dea K O. Ve Giles G G. (2011). Does a Mediterranean Diet Reduce The Mortality Risk Associated with Diabetes: Evidence From The Melbourne Collaborative Cohort Study. Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Disease, 21:733-739.

IARC -International Agency for Research on Cancer. Erişim 6.09.2014.

<http://www.iarc.fr/en/research-groups/NEP/index.php>

IPAQ, Erişim:23.06.2015.

http://www.institutferran.org/documentos/scoring_short_ipaq_april04.pdf

Iriti M. ve Varoni E M. (2015). Moderate Red Wine Consumption in Cardiovascular Disease: Ethanol Versus Polyphenols. Preedy V R. ve Watson R R (Ed.). The Mediterranean Diet An Evidence-Based Approach. (1. Bs.), 143-151. St. Louis. Elsevier

Karaca A., Ergen E ve Koruç Z. (2000). Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi (FADA) Güvenirlik ve Geçerlik alışması. Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi, 11:17-28

Keser A., Yabancı N. Ve ztrk M E. (2014). Üniversite ğrencilerinin Vitamin ve Mineral Desteği Kullanım Durumları. Sağlık Bilimleri Dergisi, 23:108-113.

Keys A., Aravanis C., Blackburn H., Buzina R., Djordjevic B S., Dontas A S. ve diğerleri. (1980). Seven Countries Study: A Multivariate Analysis of Death and Coronary Heart Disease [Elektronik Srm]. Cambridge. Harvard University Press.

Kim S., Popkin B M., Siega-Riz A M., Haines P S., ve Arab L. (2004). A cross-national comparison of lifestyle between China and the United States, using a comprehensive cross-national measurement tool of the healthfulness of lifestyles: the Lifestyle Index. Preventive Medicine, 38: 160-171

Kulovitz M G., Kravitz L R., Mermier C., Gibson A L., Conn C A., Kolkmeyer D. ve Kerkick C M. (2014). Potential Role of Meal Frequency As a Strategy for Weight Loss and Health in Overweight or Obese Adults. Nutrition, 30:386-392.

Lebnac V., Hudon A M., Royer M M., Corneau L., Dodin S., Begin C. ve Lemieux S. (2015). Differences Between Men and Women in Dietary Intakes and Metabolic Profile in Response to a 12-Week Nutritional Intervention Promoting Te Mediterranean Diet. Journal of Nutritional Science, 4(13):1-11.

Lin B H., Wendi M. ve Guthrie J F. (2013). Impact on Energy, Sodium and Dietary Fibre Intakes of Vegetables Prepared at Home and Away From Home in The USA.

Lorgeril M. ve Salen P.(2014). Do Statins Increase and Mediterranean Diet Decrease The Risk of Breast Cancer?. BMC Medicine, 12(94):1-8.

Menozzi D. ve Mora C. (2012). Fruit Consumption Determinants Among Young Adults in Italy: A Case Study. Food Science and Technology, 49:298-304.

Meseguer A J G., Burriel F C., Garcia C V. Ve Urrea R S. (2014). Adherence to Mediterranean diet in a Spanish university population. Appetite, 78:156-164.

MEsias M., Seiquer I. Ve Navarro M P. The Mediterranean Diet and Minerak Composition. Preedy V R. ve Watson R R (Ed.). The Mediterranean Diet An Evidence-Based Approach. (1. Bs.), 143-151. St. Louis. Elsevier

Munoz L M L., Castillon P G., Graciani A., Garcia E L., Mesas A E., Aguilera M T. Ve diğ erleri. (2012). Adherence to the Mediterranean Diet Pattern Has Declined in Spanish Adults. The Journal of Nutrition, 142:1843-1850.

Naska A. ve Trichopolou A. (2014). Back to the future: The Mediterranean diet paradigm. Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases, 24:216-219.

Nestle M. (1995). Meditarrenean Diets: Historical and Research Review. American Journal of Clinical Nutrition, 61 (Suppl 1):1313-1320.

Noh H M., Park S Y., Lee H S., Oh H Y., Peak Y J., Song H J. ve diğ erleri. (2015). Association Between High Blood Pressure and Intake of Sodium and Potassium Among Korean Adults: Korean National Health and Nutrition Examination Survey, 2007-2012. Journal of The Academy of Nutrition and Dietetics, Baskıda.

Oluk E A., Oluk S. ve Davashoğ lu E N. (2011). Ege Üniversitesi Öğrencilerinin Öğün Düzenleri ve Yemeklik Baklagil Tüketim Durumları. Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 41-50.

Oostindjer M., Alexander J., Amdam G V., Andersen G., Bryan N S., Chen D. ve diğeri. (2014). The Role of Red and Processed Meat in Colorectal Cancer Development: A Perspective. *Meat Science*, 97: 583-596.

Opie R S., Ralston R A. ve Walker Z. (2013). Adherence to A Mediterranean-Style Diet Can Slow The Rate of Cognitive Decline and Decrease The Risk of Dementia: A Systemic Review. *Journal of Nutrition and Dietetics*, 70:206-217.

Panagiotakos D B., Georgousopoulou E N., Pitsavos C., Chrysoshoou C., Skoumas I., Pitaraki E. ve diğeri (2015). Exploring the Path of Mediterranean Diet on 10-year Incidence of Cardiovascular Disease: The ATTICA Study (2002-2012). *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 25(3): 327-335.

Papadaki A., Hondros G., Scott J A. ve Kapsokefalou M. (2007). Eating Habits of University Students Living at, or Away From Home in Greece. *Appetite*, 49: 169-176.

Patrica M C M., Feskens E J M. ve Ocke M C. (2007). A Critical Review of Predefined Diet Quality Scores. *British Journal of Nutrition*, 97:219-231.

Pekcan G. (2012). Beslenme Durumunun Saptanması. Bogan C., Kesici M., Soylu E., Tanrikul M (Ed.). T.C. Sağlık Bakanlığı Beslenme Bilgi Serisi A (s.13-21). Ankara. Klasmat Matbaacılık.

Pekcan G., Alphan E., Köksal E., Küçükerdönmez Ö., Bayrak M E., Kızıltan G. ve diğeri. Baysal A ve Baş M (Ed.). (2008). Yetişkinlerde Ağırlık Yönetimi. (1.bs.). Ekspres Baskı. İstanbul.

Pereira M A., Erickson E., MCKee P., Schrankler K. ve Raatz K. (2011). Breakfast Frequency and Quality May Affect Glycemia and Appetite in Adults and Children. *The Journal of Nutrition*, 141: 163-168.

Prato E. ve Biandolino F. (2015). The Contribution of Fish to The Mediterranean Diet. The Mediterranean Diet An Evidence-Based Approach. (1. Bs.), 165-173. St. Louis. Elsevier

Prieto M S., Franco B M., Ordovas J M., Leon M., Casasnovas J A. ve Penalvo J L. (2014). Design and development of an instrument to measure overall lifestyle habits for epidemiological research: the Mediterranean Lifestyle (MEDLIFE) index. Public Health Nutrition, 1-9.

Quezada I C., Viñas B R., ve Majem L S. (2014). The Mediterranean Diet and Nutritional Adequacy: A Review. *Nutrients*, 6: 231-248

Sabban F. (2014). The Antioxidant Advantage of The Mediterranean Diet in Cardiovascular Disease. *Nutrition and Dietary supplements*, 6:35-40.

Salvado J S., Bullo M., Estruch R., Ros E., Covas M I., Jurado N I., ve diğerleri. (2014). Prevention of Diabetes With Mediterranean Diets. *Annals of Internal Medicine*, 160: 1-10.

Samur G. ve Mercanlıgil S M. (2008). Diyet Posası ve Beslenme. T.C. Sağlık Bakanlığı Beslenme Bilgi Serisi A (s.7-20). Ankara: Klasmat Matbaacılık

Sanchez P H., Alonso J D., Ruano C., Majem L S., Gonzalez M A. ve Villegas A S. (2015). Mediterranean Diet and Quality of Life. The Mediterranean Diet An Evidence-Based Approach. (1. Bs.), 61-67. St. Louis. Elsevier

Satalic Z., Baric I C., Keser I. Ve Maric B. (2004). Evaluation of Diet Quality w,th The Mediterranean Dietary Quality Index in University Students. *International Journak of Food Science and Nutrition*, 55(8): 589-595.

Savcı S., Öztürk M., Arıkan H., İnce D. ve Tokgözlü L. (2006). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 34(3): 166-172.

Schmid A. (2011). The Role of Meat Fat in The Human Diet. Critical Review in Food Science and Nutrition, 51:50-66.

Soriano J M., Molto J C. ve Manes D J. (2000). Dietary Intake and Food PAttern Among University Students. Nutrition Research, 20(9): 1249-1258.

Soyuer F., Ünalın D. ve Elmalı F. (2010). Normal Ağırlıklı ve Obez Üniversite Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 7(2): 862-872.

Şanlıer N., Konaklıoğlu E. ve Güçer E. (2009). Gençlerin Beslenme Bilgi, Alışkanlık ve Davranışları ile Beden Kütle İndeksleri Arasındaki İlişki , Gazi Üniversitesi EğitimFakültesi Dergisi, 29:333-352.

Silva M S. ve Rudkowska I. (2014). Dairy products on metabolic health: Current research and clinical implications. Maturitas, 77:221-228.

T C. Sağlık Bakanlığı, (2014). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010. T C. Sağlık Bakanlığı Yayınları. Ankara.

TC Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (2013). Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. Ankara. Anıl Matbaacılık.

The Seven Countries Study. Erişim: 20,06,2015.

<http://sevendcountriesstudy.com/mediterranean-dietary-patterns>

Torun N T. Ve yıldız Y. (2013). Assesment of Nutritional Status of 10-14 Years old Adolescents Using Mediterranean Diet Quality Indez(Kidmed). Procedia-Social and Behavioral Science, 106:512-518.

Trichopoulou A., Bamia C. ve Trichopoulos D. (2009). Anatomy of health effects of Mediterranean diet: Greek EPIC prospective cohort study, British Medical Journal, (338):1-8.

Trichopoulou A., Naska A., Orfanos P. ve Trichopoulous D. (2005). Mediterranean Diet in Relation to Body Mass Index and Waist-to-Hip Ratio: The Greek European

Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition Study. American Journal of Clinical Nutrition, 82: 935-940.

Trichopoulou A., Costacou T. Bamia C. ve Trichopoulou D. (2003). Adherence to a Mediterranean Diet and Survival in a Greek Population. The New England Journal of Medicine, 348 (26): 2599-2608.

Trichopoulou A., Blazos A K., Wahlqvist M L. Gnardellis C., Lagiou P., Polychronopoulos, E. ve diğeri. (1995). Diet and overall survival in elderly people. British Medical Journal, 311: 1457-1460.

Türkiye Özgü Beslenme Rehberi (2004). Ankara: [Türkiye cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Temel Hizmetleri Genel Müdürlüğü]

Vançelik S., Önal G S., Güraksın A., Beyhun E. (2007). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları ile İlişkili Faktörler. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6(4): 242-248.

Vassigh G. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Durumları İle Sağlıklı Beslenme İndekslerinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans. Hacettepe Üniversitesi. Ankara.

Vicedo R B., Munoz E M N., Hera M G., Palacios S G., Gran D V., Sevilla J F C. ve diğeri. (2015). A Lower Adherence to Mediterranean Diet is Associated With Poorer Self-Related Health in University Populations. Nutricion Hospitalaria, 31(2): 785-792.

WHO-World Health Organisation. (2005). Dietary Intake of Fruit and Vegetables and Risk of Diabetes Mellitus and Cardiovascular Disease [Elektronik Sürüm]. Cenevre. World Healt Orgnisation.

WHO-World Health Organisation. (2011). Noncommunicable Diseases Country Profiles 2011. [Elektronik Sürüm]. Cenevre. World Healt Orgnisation.

WHO-World Health Organisation. 2003, Diet, Nutrition and The Prevention of Chronic Diseases. (916). Cenevre. Worl Health Organisation.

WHO- World Health Organisation. Erişim 6.09.2014.

<http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/trs916/summary/en/>

WHO-World Health Organisation. Erişim: 11.03.2015.

http://www.who.int/topics/physical_activity/en/

WHO. (2010). Global Recommendations on Physical Activity For Health. İsvire. WHO.

WHO. (2007). Less Salt and Less Risk of Heart Diseases and Stroke. İsvire. WHO.

Yang J., Farioli A, Korre M., ve Kales S N. (2014). Modified Mediterranean Diet Score and Cardiovascular Risk in a North American Working Population. Plos One, 9(2): 1-9.

Yannakoulina M., Kontoiganni M ve Scarneas N. (2015). Cognitive Health and Mediterranean Diet: Just Diet or Lifestyle Pattern?. Ageing Review Research, 20:74-78.

Yılmaz E., zkan S. (Mayıs 2007). Üniversite ğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi [Poster bildirisi]. V. Temel Sağlık Hizmetleri. Manisa.

Yücecan S., (2012) Optimal Beslenme. T Bugan, C. Kesici, M Soylu, E Erkan ve M. Tanrikul (Ed.). T.C. Sağlık Bakanlığı Beslenme Bilgi Serisi A (s.7-20). Ankara: Klasmat Matbaacılık.

EKLER**EK 1.**

**YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ BESLENME VE DİYETETİK BÖLÜMÜ
ÖĞRENCİLERİNİN AKDENİZ DİYETİNE UYUMLARININ BELİRLENMESİ
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Anket No:**Tarih:****Anketör Ad-Soyad:** Araş. Gör. Dyt. Servet Madencioğlu

Adres: Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü
(Eczacılık Fakültesi Binası)

I. GENEL BİLGİLER

1. Ad-Soyad:.....
2. Cinsiyet: 1. Erkek 2. Kadın
3. Uyruk: 1. KKTC 2. TC 3. Diğer (.....)
4. Doğum Yeriniz:.....
5. Doğum Tarihi:...../...../..... Yaş:.....
6. Vücut Ağırlığı:.....kg Bel Çevresi:.....
7. Boy Uzunluğu:..... cm BKI:.....
8. Son 6 ayda vücut ağırlığınızda bir değişiklik oldu mu?
 1. Evet (..... kg aldım /kg kaybettim.)
 2. Hayır
 3. Bilmiyorum
9. Medeni durumu: 1. Bekar 2. Evli
10. Sınıfı: 1. Birinci 2. İkinci 3. Üçüncü 4. Dördüncü
11. Yaşanılan yer:

1. Evde aile ile birlikte	2. Evde tek başına	3. Evde arkadaşları ile
4. Yurtta tek başına	5. Yurtta arkadaşları ile	6. Akrabalarının yanında
7. Diğer (.....)		

12. Hekim tarafından tanısı konulmuş herhangi bir sağlık sorunuz var mı?

(Cevabınız “hayır” ise 17. Soruya geçiniz.)

1. Evet
2. Hayır

13. Tanısı konmuş bir sağlık sorunu varsa hangisi/hangileridir?

1. Şişmanlık	7. Hiperlipidemi, kolesterollemi
2. Ülser-Gastrit	8. Böbrek hastalıkları
3. Diyabet	9. Karaciğer-safra kesesi hastalıkları
4. Hipertansiyon	10. Besin alerjisi
5. Hipotansiyon	11. Psikiyatrik hastalıklar
6. Demir eksikliği anemisi	12. Diğer (.....)

14. Hastalığınız için tıbbi beslenme tedavisi uyguluyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır

15. Uyguladığınız tıbbi beslenme tedavisini/tedavilerini belirtiniz.

1. Zayıflama	5. Düşük posalı
2. Düşük yağ, kolesterolü	6. Yüksek posalı
3. Tuzsuz, sodyum kısıtlı	7. Protein kısıtlı
4. Diyabete uyumlu	8. Diğer (.....)

16. Beslenme tedavinizi kimden aldınız?

1. Diyetisyen	5. Radyo/televizyon
2. Doktor	6. Dergi/gazete
3. Arkadaşlar	7. İnternet
4. Ders notlarım	8. Diğer (.....)

17. Geçtiğimiz on iki ay süresince vitamin-mineral tableti kullandınız mı?

1. Evet 2. Hayır

18. Vitamin-mineral tabletlerini ne kadar süre kullandınız?

1. 1 ay ve daha az 2. 1 aydan fazla

19. Vitamin-mineral tabletlerini tedavi amaçlı mı kullandınız?

1. Evet 2. Hayır

20. Vitamin-mineral tablet kullanımını kim önerdi?

1. Doktor	4. Akraba/arkadaş
2. Diyetisyen	5. Ailem
3. Eczacı	6. Kimse önermedi kendim aldım

21. Sigara kullanıyor musunuz?

1. Hayır, hiç içmedim. 2. İçtim, bıraktım. 3. Evet, halen içiyorum

22. Cevabınız “Evet” ise bir günde içtiğiniz miktarı belirtiniz.

1. 1-4adet 2. 5-9 adet 3. 10-19 adet 4. ≥ 20 adet

23. Alkol kullanıyor musunuz?

1. Evet 2. Hayır

24. Cevabınız “Evet” ise bir seferde tükettiğiniz alkol miktarını belirtiniz.

(1 sek = 360 ml bira, 150 ml şarap, 45 ml rakı, viski, cin, vb.)

1. E: ≥ 5 sek, K: ≥ 4 sek 2. E: < 5 sek, K: < 4 sek

25. Cevabınız “E: < 5 sek, K: < 4 sek” ise haftada tükettiğiniz alkol miktarını belirtiniz

1. E: $< 1 \leq 14$ sek, K: $< 1 \leq 7$ sek	
2. E: $< 14 \leq 21$ sek, K: $< 7 \leq 14$ sek	
3. E: $< 21 \leq 28$ sek, K: $< 14 \leq 21$ sek	
4. E: $< 28 \leq 35$ sek, K: $< 21 \leq 28$ sek	
5. E: > 28 sek, K: > 35 sek	

II. AİLE BİLGİLERİ:

26. Annenizin eğitim durumu

1. Okur yazar değil	2. Okur yazar	3. İlköğretim	4. Lise
5. Üniversite	6. Yüksek lisans (Bilim Uzm.)	7. Doktora	8. Diğer (.....)

27. Annenizin mesleği

1. Ev Hanımı	2. Memur	3. İşçi
4. Serbest meslek	5. Emekli	6. Diğer (.....)

28. Babanızın eğitim durumu

1. Okur yazar değil	2. Okur yazar	3. İlköğretim	4. Lise
5. Üniversite	6. Yüksek lisans (Bilim Uzm.)	7. Doktora	8. Diğer (.....)

29. Babanızın mesleği

1. İşsiz	2. Memur	3. İşçi
4. Serbest meslek	5. Emekli	6. Diğer(.....)

III. BESLENME ALIŞKANLIKLARI

30. Günde kaç öğün yemek yersiniz? (.....Ana.....Ara)

31. Öğün atlar mısınız?

1. Evet 2. Hayır 3. Bazen

32. Cevabınız “Evet” ve “bazen” ise genellikle hangi ana öğün /öğünleri atlıyor sunuz?

1. Sabah 2. Öğle 3. Akşam

33. Öğün atlama nedeniniz nedir?

1. Zaman yetersizliği	2. Canı istemiyor, iştahsız	3. Hazırlanmadığı için
4. Zayıflamak istiyor	5. Alışkanlığı yok	6.Diğer (.....)

34. Günde kaç bardak su içersiniz?.....

35. Kaldığınız yerde yemekleri kim pişirir?

1. Kendim	2. Annem/babam	3. Akrabalarım
4. Kaldığım yerin mutfağında hazırlanıyor	5. Diğer (.....)	

36. Yemeklerinize koyduğunuz yağ türü hangisidir?

1. Zeytinyağı	2. Bitkisel sıvı yağlar	3.Margarin
4. Tereyağ	5. Diğer (.....)	

37. Yemeklerinize koyduğunuz tuz miktarını sınırlar mısınız? 1. Evet 2. Hayır

38. Tam tahıl ürünlerini tercih eder misiniz? 1. Evet 2. Hayır

39. Patates cipsi, patlamış mısır gibi atıştırma malıkları tercih eder misiniz

1. Evet 2. Hayır

40. Ana öğünler öncesinde küçük atıştırma malıkları yeme konusunda kendinizi sınırlar mısınız?

1. Evet 2. Hayır

41. Çay, kahve vb. içecekleri içerken şeker kullanır mısınız? 1. Evet 2. Hayır

42. Üniversitenin kantinden alışveriş yapar mısınız? 1. Evet 2. Hayır

43. Cevabınız “evet” ise kantinden sıklıkla aldığınız besinleri yazınız.

.....

44. Okula evde hazırlanmış besin/yemek götürür müsünüz? 1. Evet 2. Hayır

45. Cevabınız “evet” ise hangi besinleri götürürsünüz (yazınız)

.....

46. Üniversitenin yemekhanesinde yemek yiyer misiniz? 1. Evet 2. Hayır

47. Yemek yerken başka işlerle meşgul olur musunuz?

1. Meşgul olmam 2. TV seyretme 3. Gazete vb okuma 4. Diğer (yazınız):.....

48. Aşağıdaki sorularının yanıtlarını işaretleyiniz

Son 1 ay içerisinde tükettiğiniz besinlerin tüketim sıklığını işaretleyiniz (porsiyon/ay)

Tüketim Sıklığı	Tüketmedim	Hergün	Haftada 5-6 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 1-2 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez
Düşük yağlı süt, yoğurt							
Tam yağlı süt, yoğurt							
Peynir							
Kırmızı et							
Sakatatlar							
Sosis, salam, pastırma							
Tavuk, hindi							
Balık							
Yumurta							
Kurubaklagil							
Ekmek							
Bulgur, pirinç, makarna vb.							
Yeşil yapraklı sebzeler							
Diğer sebzeler							
Patates							
Turunçgiller (portakal vb)							
Diğer meyveler							
Tereyağ, margarin							
Sıvı yağlar							
Zeytinyağı							
Zeytin							
Bal, reçel							
Pekmez							
Çikolata vb.							
Hamurışı tatlılar							
Sütlü tatlılar							
Pasta, kek, bisküvi vb							
Kolalı, gazlı içecekler							
Hazır meyve suları							
Hazır çorbalar							
Hamburger, pide, vb							
Döner							
Hazır konserve besinler							
Dondurulmuş besinler							
Patates kızartması							
Dondurma							

Maden suyu, soda							
Kahve, neskafe							
Çay (siyah, yeşil)							
Bitki çaylar							
Alkollü içecekler							
Şarap							
Kahvaltılık tahıllar							
Simit							
Cips vb.							

IV. BESİN TÜKETİM KAYDI**Tarih:**

ÖĞÜNLER	YEMEK / BESİN ADI VEYA İÇİNDEKİLER	NET MİKTAR
SABAHA		
KUŞLUK		
ÖĞLE		
İKİNDİ		
AKŞAM		
GECE		

Tarih:

ÖĞÜNLER	YEMEK / BESİN ADI VEYA İÇİNDEKİLER	NET MİKTAR
SABAHA		
KUŞLUK		
ÖĞLE		
İKİNDİ		
AKŞAM		
GECE		

Tarih:

ÖĞÜNLER	YEMEK / BESİN ADI VEYA İÇİNDEKİLER	NET MİKTAR
SABAHA		
KUŞLUK		
ÖĞLE		
İKİNDİ		
AKŞAM		
GECE		

V. FİZİKSEL AKTİVİTE

1. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız? Haftada__gün ☐ Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → (3.soruya gidin.)
2. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız? Günde __ saat Günde __ dakika ☐ Bilmiyorum/Emin değilim
3. 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. Haftada__gün ☐ Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (5.soruya gidin.)
4. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız? Günde __ saat Günde __ dakika ☐ Bilmiyorum/Emin değilim
5. Geçen 7 gün içerisinde, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır? Haftada__gün ☐ Yürümedim. → (7.soruya gidin.)
6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz? Günde __ saat Günde __ dakika ☐ Bilmiyorum/Emin değilim

7. Geçen 7 gün içerisinde,günde oturarak ne kadar zaman harcadınız? Günde ____ saat Günde ____ dakika ☐ Bilmiyorum/Emin değilim
8. Hafta sonları günde öğle uykusu uyuyarak ne kadar zaman harcadınız? Günde ____ saat Günde ____ dakika ☐ Bilmiyorum/Emin değilim
9. Hafta içi günlerde geceleri ne kadar uyku uyursunuz? Günde ____ saat Günde ____ dakika ☐ Bilmiyorum/Emin değilim
10. Hafta içi günlerde televizyon izleyerek ne kadar süre zaman harcadınız? Günde ____ saat Günde ____ dakika ☐ Bilmiyorum/Emin değilim
11. Hafta sonları arkadaşlarınızla ne kadar süre birlikte zaman geçirirsiniz? Günde ____ saat Günde ____ dakika ☐ Bilmiyorum/Emin değilim
12. Haftada grup sporları yaparak (step, aerobik, plates vb.) ne kadar zaman harcarsınız? Günde ____ saat Günde ____ dakika ☐ Bilmiyorum/Emin değilim

SORULARIMIZ SONA ERMİŞTİR. KATILIMINIZ İÇİN TEŞEKKÜRLER.

EK 2.

	Tüketim Sıklığı (servis/ay)					
Aşağıdaki besinleri ne sıklıkla tüketiyor sunuz?	Hiç	1-4	5-8	9-12	13-18	>18
Rafine edilmemiş tahıllar (Tam tahıl ekmek, makarna, pirinç vb.)	0	1	2	3	4	5
Patates	0	1	2	3	4	5
Meyveler	0	1	2	3	4	5
Sebzeler	0	1	2	3	4	5
Kurubaklagiller	0	1	2	3	4	5
Balık	0	1	2	3	4	5
Kırmızı et ve ürünleri	5	4	3	2	1	0
Kanatlı kümes hayvanları	5	4	3	2	1	0
Tam yağlı süt ürünleri (peynir, yoğurt ve süt)	5	4	3	2	1	0
Pişirme sırasında zeytinyağı kullanımı (kez/hafta)	Hiç	seyrek	<1	1-3	3-5	Hergün
Alkollü içecekler (ml/gün, 100 ml=12 g etanol)	<300 5	300 4	400 3	500 2	600 1	>700 ya da hiç 0

EK 3.

Table 1 The Mediterranean diet score

	Frequency of consumption (servings/month)					
	<i>Never</i>	<i>1–4</i>	<i>5–8</i>	<i>9–12</i>	<i>13–18</i>	<i>>18</i>
How often do you consume						
Non-refined cereals (whole grain bread, pasta, rice, etc.)	0	1	2	3	4	5
Potatoes	0	1	2	3	4	5
Fruits	0	1	2	3	4	5
Vegetables	0	1	2	3	4	5
Legumes	0	1	2	3	4	5
Fish	0	1	2	3	4	5
Red meat and products	5	4	3	2	1	0
Poultry	5	4	3	2	1	0
Full fat dairy products (cheese, yoghurt, and milk)	5	4	3	2	1	0
Use of olive oil in cooking (times/week)	<i>Never</i>	<i>Rare</i>	<i><1</i>	<i>1–3</i>	<i>3–5</i>	<i>Daily</i>
	0	1	2	3	4	5
Alcoholic beverages (ml/day, 100 ml = 12 g ethanol)	<i><300</i>	<i>300</i>	<i>400</i>	<i>500</i>	<i>600</i>	<i>>700 or 0</i>
	5	4	3	2	1	0

