

T.C.
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIKLI YEME
İNDEKSLERİNİN BELİRLENMESİ

Anıl YILDIZ

Tez Danışmanı
Prof. Dr. M. Emel TÜFEKÇİ ALPHAN

İSTANBUL, 2016

T.C.
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIKLI YEME
İNDEKSLERİNİN BELİRLENMESİ

Anıl YILDIZ
142039003

Tez Danışmanı
Prof. Dr. M. Emel TÜFEKÇİ ALPHAN

İSTANBUL, 2016

TEZ ONAYI

T.C
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

Y Ü K S E K L İ S A N S T E Z O N A Y I

Adı ve Soyadı : Anıl Yıldız Öğrenci No : 142039003
Anabilim/Bilim Dalı : Beslenme ve Diyetetik Tez Savunma Tarihi : 18.11.2016
Danışman : Prof. Dr. M. Emel Alphan Tez Savunma Saati :15.00
Tez Konusu : "Üniversite Öğrencilerinin Sağlıklı Yeme İndekslerinin Belirlenmesi"

TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 33.Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin Kabul 'ne OYBİRLİĞİ / OYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
Prof. Dr. M. Emel Alphan		Kabul
Yrd. Doç. Dr. Hande Öngün Yılmaz		Kabul
Doç. Dr. F. Esra Güneş (Marmara Ün.)		Kabul

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
Yrd. Doç. Dr. Gülzade Uysal		

ÖZET

Bu araştırma, Şırnak ili Silopi ilçesinde Şırnak Üniversitesi Silopi Meslek Yüksekokulu'nda eğitim gören yaşları 18-30 arasındaki gönüllü öğrenciler arasından rastgele örneklem yöntemiyle seçilen 148 öğrenci üzerinde yüz yüze anket yöntemiyle yapılmıştır.

Çalışmada, öğrencilerin günlük önerilen besin öğeleri tüketim miktarları doğrultusunda, Sağlıklı Yeme İndeksi (HEI-05) kullanılarak besin öğesi tüketim durumları ve besin çeşitliliğinin saptanması amaçlanmıştır. Araştırmada öğrencilerin bir günlük besin tüketimleri "24 saatlik Besin Tüketimi Anketi" kullanılarak elde edilmiş ayrıca antropometrik ölçümlerde alınmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin % 58,8'i erkek (87 öğrenci),% 41,2'si (61 öğrenci) kadındır. Yaş ortalaması erkek öğrencilerin $22,80 \pm 3,13$, kadın öğrencilerin ise $21,20 \pm 1,64$ 'tür. Öğrencilerin Beden Kütle İndeksleri (BKİ)'lerinin % 73,6'sının normal, % 12,8'inin hafif şişman, %1,4'ünün şişman, %12,2'sinin ise zayıf BKİ sınıflandırmasında olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi puan ortalamaları erkeklerde $63,56 \pm 11,53$, kadınlarda ise $65,74 \pm 11,46$ olarak bulunmuştur. Öğrencilerin cinsiyetleri ile günlük aldıkları enerji, kolesterol puanları ve sodyum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

Bu araştırmaya katılan bireylerin SYİ değerleri, beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Beslenme alışkanlıkları ile ilgili davranış kazandırma yöntemleri hususunda yeni stratejiler geliştirilmeli, başta üniversite öğrencilerine olmak üzere toplumun her kesimine sürekli ve konusunda uzman kişilerce beslenme eğitimi verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Sağlıklı Yeme İndeksi, Üniversite öğrencileri, Silopi.

ABSTRACT

DETERMINATION OF UNIVERSITY STUDENTS' HEALTHY EATING

INDEX

This research was conducted through face to face survey method on 148 students selected among 18-30 aged volunteer students who have studied at Silopi Vocational College of Sırnak University by random sample method in Silopi District of Şırnak Province.

In the study, in accordance with the amount nutrients recommended daily consumption by using the Healthy Eating Index (HEI-05), students' nutrient consumption situation and determining the variety of foods were aimed. In the study, students' daily nutrient consumptions were obtained by using "24 hours Food Consumption Questionnaire"; besides, the anthropometric measurements were taken.

58,8% (87 students) of the students participating in the questionnaire were male, and 41.2% (61 students) of them were female. The average age of male students is 22.80 ± 3.13 , while the average age of female students is 21.20 ± 1.64 . 73,6 % of the students are normal weight, 12,8 % of them are overweight, 1,4 % of them are obese and 12,2 % of them are underweight.

The Healthy Eating Index point average of the students for male is 63.56 ± 11.53 , while for female it is calculated as 65.74 ± 11.45 . The vital differences between the gender of the students, and daily received energy, cholesterol scores and sodium scores, were statistically found.

HEI values of the individuals participating in this research shows that dietary habits should be developed. In respect of behavior correction about dietary habits, new strategies should be developed and a sustained nutrition education should be given particularly university students to all segment of society by specialists in their field.

Keywords: The healthy eating index, University students, Silopi.

ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden faydalanma olanağı bulduğum, bu tez çalışmasının belirlenmesi, hazırlanması ve gerçekleştirilmesinde değerli katkıları olan Tez Danışmanım Prof. Dr. M. Emel Tüfekçi ALPHAN'a,

Çalışmanın Şırnak Silopi Meslek Yüksekokulu'nda yapılmasını sağlayan hocaları ve öğrencilerine , değerli abim Süleyman Kurt'a ,

Bugüne kadar hiçbir yardımı benden esirgemeyen, en sıkıntılı günlerimde desteğini hep hissettiğim ailem ve sevgili eşime sonsuz şükranlarımı sunarım.

Anıl YILDIZ

BEYAN

Bu çalışmanın, kendi tez çalışmam olduğunu, tezde kullanılan bilgileri etik kurallar içinde elde ettiğimi, daha önce üretilmiş olan ve yararlandığım bütün bilgi, fikir ve yorumları akademik kurallar içinde kullandığım ve kaynak gösterdiğimi beyan ederim.



ANIL YILDIZ

İÇİNDEKİLER

SAYFA NO

ÖZET	ii
ABSTRACT.....	iii
ÖNSÖZ.....	iv
BEYAN	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ	x
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1.Beslenme ve Sağlık.....	3
2.2.Besin Öğeleri.....	4
2.2.1.Proteinler.....	6
2.2.2.Yağlar.....	7
2.2.2.1.Doymuş Yağ Asitleri.....	8
2.2.2.2.Doymamış Yağ Asitleri.....	8
2.2.2.2.1.Çoklu Doymamış Yağ Asitleri	8
2.2.2.2.2.Tekli Doymamış Yağ Asitleri	8
2.2.3.Kolesterol	9
2.2.4.Karbonhidratlar.....	9
2.2.4.1.Kompleks Karbonhidratlar.....	10
2.2.4.2.Basit Karbonhidratlar	10
2.2.5.Diyet Posası	11
2.2.6.Su	11
2.3.Besin Çeşitliliği	12

2.4.Diyet Kalitesinin Saptanması ve Sağlıklı Yeme İndeksi	12
2.5.Beden Kütle İndeksi	13
2.5.1.Beslenme Durumunun BKİ'ye göre değerlendirilmesi	14
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	15
3.1.Araştırmanın Şekli	15
3.2.Araştırmanın Yeri ve Zamanı	15
3.3.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	15
3.3.1.Araştırmanın Evreni	15
3.3.2.Araştırmanın Örneklemi	15
3.4.Verilerin Toplanması	15
3.4.1.Anket Formu	15
3.4.2.Antropometrik Ölçümler	16
3.5.Besin Tüketim Durumlarının Saptanması	16
3.5.1.Geriye Dönük 24 Saatlik Besin Tüketim Formu.....	16
3.5.2.Besin Çeşitliliğinin Saptanması	16
3.6.Sağlıklı Yeme İndeksinin Hesaplanması	17
3.7.Verilerin Analizi	18
4. BULGULAR.....	19
5. TARTIŞMA.....	29
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	33
KAYNAKÇA.....	35
EKLER	43

TABLolar LİSTESİ

SAYFA NO

Tablo 1. Beden KütLe İndeksi Değerleri.....	14
Tablo 2. Besin Grupları.....	17
Tablo 3. SYİ-05 Puan Kategorileri.....	18
Tablo 4. Genel Bilgiler	19
Tablo 5. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Besin Öğesi Tüketim Durumları	20
Tablo 6. Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi Puan Ortalamalarının Cinsiyetlerine Ve Okudukları Bölüme Göre Dağılımı	21
Tablo 7. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Sağlıklı Yeme İndeksi Puan Kriterlerinin Dağılımı.....	22
Tablo 8. Öğrencilerin Beden KütLe İndekslerine Göre Sağlıklı Yeme İndeksi Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	23
Tablo 9.Öğrencilerin Beden KütLe İndekslerine Göre Sağlıklı Yeme İndeksi Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	25
Tablo 10.Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Sağlıklı Yeme İndeksi Puan Kategorilerinin Karşılaştırılması	26
Tablo 11.Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Beden KütLe İndekslerinin Karşılaştırılması.....	27
Tablo 12. Öğrencilerin Beden KütLe İndekslerine Göre Sağlıklı Yeme İndeksi Puan Kategorilerinin Karşılaştırılması	28

ŞEKİLLER LİSTESİ

SAYFA NO

Şekil1. Sağlıklı Yemek Tabağı (Besin Gruplarına Göre Düzenlenmiştir)..... 5



SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
SYİ	: Sağlıklı Yeme İndeksi
BKİ	: Beden Kütle İndeksi
RDA	: Önerilen Günlük Alım Miktarı
MUFA	: Çoklu Doymamış Yağ Asitleri
PUFA	: Tekli Doymamış Yağ Asitleri
EPA	: Eikosapentaenoik Asit
DHA	: Dokosaheksaenoik Asit
LDL	: Düşük Yoğunluklu Lipoprotein
mg	: Miligram
n	: Kişi Sayısı
Ort	: Ortalama
Ss	: Standart Sapma
p	: Significant Değeri
Min	: Minimum
Max	: Maksimum

1. GİRİŞ

Beslenme, büyüme, sağlığın korunması ve yaşamın devam ettirilmesi için besinlerin kullanılması olarak tanımlanır (1).Günümüzde birçok hastalığın beslenme ve yaşam tarzı ile ilintili olduğu ve bu etmenlerin obeziteden kansere, diyabetten karaciğer yağlanması vb. pek çok kronik hastalığın oluşumunda etkili olduğu bilinir.

Hastalıkların tedavisinde olduğu kadar, sağlıklı yaşamın sürdürülmesi ve korunmasında da beslenme esastır (2).İnsan sağlığı, başta beslenme olmakla birlikte kalıtım, iklim ve çevre koşulları gibi birçok etmenin etkisi altındadır (3).

Beslenme, enerji ve besin tüketimlerini içine alacak şekilde büyümenin önemli bir belirleyicisidir (4).Yetişen yeni nesil; beslenme alışkanlıkları ve sağlıklı beslenme konularına karşı ne kadar bilinçlendirilebilirse ekonomik, psikolojik ve sosyal anlamda topluma pozitif katkılar sağlayacağı bilinmektedir (5). Aşırı besin tüketimi ve sedanter yaşam şeklinin, başta obezite olmak üzere dislipidemi, hipertansiyon,diyabet gibi metabolik hastalıkların görülme sıklığını arttırdığı belirlenmiştir (6).

Sağlığın geliştirilmesini hedefleyen ve korunarak sürdürülmesi esasına dayanan sağlıklı olma durumu, her bireyin sahip olduğu temel haklardandır. Bireyler, sağlıklı davranışlar geliştirmede kendi sorumluluklarını almalı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını günlük yaşam alışkanlıkları haline dönüştürmelidirler (7).

Yetersiz ve dengesiz beslenmenin fiziksel olduğu kadar mental gelişim üzerinde de olumsuz etkilere neden olduğu bilinmektedir. Zeka ortalamalarında azalma, öğrenme ve anlamada zorluklar gibi etkiler bunlardan bazılarıdır (8).

Beslenme problemleri yönünden üniversite öğrencileri riskli gruptandır. Çocukluk ve gençlik dönemleri, sağlıklı yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıklarının kazanıldığı dönem olması nedeni ile özel bir öneme sahiptir. Gençlerin üniversite eğitimlerine başlamasıyla aile ortamlarından ayrılma ve kendi seçimlerine özgürce karar verme gibi nedenlerden dolayı beslenmelerinde de değişimler meydana gelmektedir (9,10).

Üniversite yaşamı bireylerin yaşamında önemli değişimlerin yaşandığı bir dönemdir. Üniversitede alınan eğitim, akademik gelişmenin yanı sıra kişisel gelişim ve davranışlarda da değişime yol açmaktadır. Bu değişim özellikle sağlık alanındaki tutum

ve davranışlar yönünden önemlidir; çünkü öğrencinin sağlık ile ilgili tutum ve davranışları bireysel olarak kendisini, şimdiki ve gelecekteki yaşamında ailesini ve toplumu etkilemektedir. Sağlıklı bireyler toplumda ne kadar çok ise,o toplumun sağlık düzeyi o kadar yüksektir (11,12).

Okula devam eden öğrenciler içerisinde beslenme alışkanlıkları değişkenlik göstermektedir. Çevrenin de etkisiyle meydana gelen bu değişimde, evde pişen yemeklerin tüketimi yerine, dışarıdan yemek yeme ve hazır besin tüketimi artmış ve artan yağ ve şeker tüketimiyle birlikte, ağırlık artışı ve şişmanlık ortaya çıkmaktadır (13).

Bu araştırma, Şırnak ili Silopi ilçesinde Şırnak Üniversitesi Silopi Meslek Yüksekokulu'nda eğitim gören yaşları 18-30 arasında olan çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 148 öğrenci üzerinde yüz yüze anket yöntemiyle yapılmıştır. Çalışmamızda, öğrencilerin besin ögesi tüketim durumları ve besin çeşitliliğinin tespit edilmesi ve günlük önerilen besin öğeleri tüketim miktarları doğrultusunda Sağlıklı Yeme İndeksi kullanılarak saptanması hedeflenmiştir.

Üniversite öğrencilerinin beslenme örüntüleri incelenerek diyet kalitelerinin değerlendirilmesinde, Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ) ölçeğinin araştırma için yeterli verileri sağladığı kabul edilmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Beslenme ve Sağlık

Beslenme, karnını doyurup açlığı bastırmak demek değil, vücudun ihtiyacı olan besin öğelerini ihtiyaç çerçevesinde uygun zaman dilimlerinde almak, sağlığı korumak için bilinçli yapılması ve hayatın her döneminde sağlanması gereken bir eylemdir (14).

Bireylerin besin tüketim ve seçim alışkanlıkları, geleneklere, eğitim durumuna, alışkanlıklara, psikolojik ve sosyal doyuma göre şekillenmektedir. Beslenme, canlıların yaşamlarını sürdürebilmeleri için vazgeçilmez olmasının yanında, bireyin yiyeceklerle ilişkisi, sadece açlık sebebiyle ve fizyolojik ihtiyaç kavramlarıyla açıklanamaz (15).

Yetersiz ve dengesiz beslenmenin neden olduğu hastalıkların görülme oranı artmaktadır. Diyabet, kalp damar hastalıkları, kanser gibi hastalıklar, kötü beslenmeden kaynaklanan hastalıklardır (16). Yeterli ve dengeli beslenmeyle, hastalıklardan korunma ve hastalıklara karşı direnç artmaktadır.

Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi'nde diyetle ilişkili kronik rahatsızlıklardan korunmaya yönelik beslenme önerileri aşağıdaki gibidir (14) :

- Günde en az 5 porsiyon sebze ve/veya meyve tüketilmeli, tüketilen meyve ve sebzeler çeşitli renk ve türde olmalıdır.
- Metabolizmanın düzenli çalışması için, yemeklerin günde 3 ana öğünde tüketilmesi ve öğünler arasında geçen sürenin 4-5 saat olması gerekmektedir.
- Sağlıklı beslenme ve düzenli olarak yapılan egzersiz, beden ağırlığı kontrolünün sağlanmasındaki en önemli koşuldur.
- Diyetle alınan günlük kolesterol miktarı 300 mg'dan daha az olmalıdır.
- Yemeğin tadına bakmadan tuz eklenmemeli ve aşırı tuzlu besinlerin tüketiminden kaçınılmalıdır. Yetişkin bireylerin günlük tuz ihtiyaçları 5-6 gram ile karşılanabilir.
- Sıvı tüketimi arttırılmalı ve enerji içerikleri yüksek, kafeini fazla olan içeceklerin yerine su tercih edilmelidir.

- Besin destek ürünleri (takviye edici gıdalar) sağlık profesyonellerine danışılmadan kullanılmamalıdır.

Beslenmeyi etkileyen en önemli faktörler; genetik ve çevre koşullarıdır. Genetik etmenler insanın ailesinden gelen genlerle aktarılır. Genetiği oluşturan genler de birçok çevresel etmen tarafından etkilenebilir. Beslenme, genetiği etkileyen çevresel faktörlerin başında gelmektedir (17).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) obeziteyi "sağlıkla alakalı kötü sonuçlara sebep olacak şekilde, yağ dokusunda meydana gelen artış" olarak tanımlamaktadır (18).

Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-II (TURDEP II) sonuçlarına göre obezite prevalansı erkeklerde ortalama %22; kadınlarda ortalama %38'dir (19).

Obezitenin temelini çocukluk çağındaki yanlış beslenme şekli neden olmakta, yetişkinlikte şişman olanların 1/3'ünün çocukluk çağında da şişman olduğu bilinmektedir (20).

Üniversite gençliği beslenme sorunlarının en yaygın olduğu beslenme problemleri açısından en yüksek riskli gruptandır. Gereğinden daha çok besin tüketimi, bilinçsiz beslenme ve fast food tarzı beslenmenin artışı da, sağlıkla ilgili problemlerin artışına sebep olmaktadır (21).

Yetersiz beslenme bilgisi de, gençlerin beslenmesine etki eden önemli faktörlerdendir. Üniversite gençliğinin rol model olmaları açısından, sağlıklı ve doğru beslenme bilgisine sahip olmaları çok önemlidir (22).

2.2.Besin Öğeleri

Günümüze dek yapılan araştırmalar, insanın büyüme, gelişme ve sağlıklı olarak yaşamını sürdürebilmesi için 50'den fazla besin ögesine ihtiyaç duyduğunu göstermektedir. İnsanın ihtiyaç duyduğu besin öğelerini temel olarak 6 grupta toplayabiliriz (1).

Bunlar;

1. Proteinler
2. Yağlar
3. Karbonhidratlar
4. Vitaminler
5. Mineraller
6. Su

Besinler ise, içerdikleri besin öğeleri ve enerji açısından birbirine benzer olanların bir araya getirildiği dört temel grupta toplanabilir (23). Bunlar;

1. Süt ve Süt ürünleri grubu
2. Et grubu
3. Sebze ve Meyve grubu
4. Ekmek ve Tahıl grubu

Şekil 1.Sağlıklı yemek tabağı (Besin gruplarına göre düzenlenmiştir)



Şekil 1, 20. Kaynaktan alınmıştır(20).

Yeterli ve dengeli beslenme, kişinin ihtiyacı olan bütün besin öğelerinin yeterli miktarda sağlanması olarak tanımlanabilir. Bedenimizin çalışmasını devam ettirebilmesi için gerekli enerji sağlanmasına "**yeterli beslenme**", enerjinin sağlanmasıyla tüm besin öğelerinin vücudun ihtiyacı kadar sağlanmasına ise "**dengeli beslenme**" denir. Proteinler, yağlar ve karbonhidratlar makro besin öğeleri olup enerji sağlarlar. Enerji sağlamanın yanında, makro besin öğelerinin diğer çeşitli işlevleri nedeniyle miktarda alınması zorunludur. Mikro besin öğeleri ise mineral ve vitaminlerdir (1). Dengesiz beslenmenin önlenmesi için her besin öğesinden yeterli miktarda alınması sağlanmalıdır. Birçok ülkede, kendi toplumlarına özgü beslenme rehberleri hazırlanmış, hazırlanan bu rehberlerde günlük önerilen besin öğeleri miktarları saptanarak belirtilmiştir. Ülkemizde de daha önce Besin Yoncası olarak kabul edilen görsel değiştirilmiş (Şekil.1), 2016 yılında T.C Sağlık Bakanlığı ve ülkemizdeki Beslenme ve Diyetetik bölümlerinin bölüm başkanları tarafından hazırlanan Türkiye Beslenme Rehberi ve Sağlıklı Besin Tabağı ülkemizde kullanıma sunulmuştur (20).

Hem aşırı beslenme hem de yetersiz beslenme, hastalıkların oluşum ve gelişiminde büyük bir rol oynadığından, beslenme durumunun belirlenmesi birey ve toplumun sağlığının korunmasında temeldir (24).

Yetersiz ve dengesiz beslenme, gelecek nesilleri de olumsuz etkileyen bir halk sağlığı problemidir (25). Beslenme alışkanlıklarında pozitif yönde yapılan değişiklikler, kronik rahatsızlıklara yakalanma riskinin azaltılmasında esas değişkenlerindendir (26).

2.2.1. Proteinler

Yetişkinlerde vücudun ortalama olarak %16'sı proteinden oluşur. Proteinler vücutta çeşitli görevlere sahip hücre ve hücre bileşenleri şeklinde bulunurlar, depolanmazlar. Sindirim kanalında yapı taşları olan aminoasitlere parçalanıp karaciğere taşınır ve vücudun ihtiyacı olan doku proteinlerine dönüştürülerek, hücrenin temel yapısını oluştururlar. Bu hücreler dokuları, dokular da organları meydana getirir.

Bu nedenlerden dolayı, proteinler büyüme ve gelişme açısından vücudun en önemli besin öğesidir. Büyüme ve gelişmenin yanında bağışıklık sistemi hücre yenilenmeleri ve bazı enzim ve hormonlar için elzemdir. Enerji gereksinimini karşılamak için kullanılan karbonhidratlar ve yağların yanında proteinlerde enerji

ihtiyacı sağlanamadığı durumlarda kullanılabilmekte ve 1 gramı 4 kalorilik enerji vermektedir (20).

Enerji ihtiyacının sağlanmış olduğu bir diyetle, bitkisel ve hayvansal kaynaklardan karşılanmış proteinden gelen enerjinin miktarı, günlük toplam enerjinin % 10-15'ini sağlayacak miktarda olmalıdır. Aşırı miktarlarda alınan protein ise yaşlanmayla birlikte böbrek fonksiyonlarda bozulmalara ve vücutta kalsiyum kayıplarına neden olmaktadır (1).

2.2.2.Yağlar

Yetişkin bir insan vücudunun ortalama olarak % 15-20'si yağdan oluşur. Kadınların vücudunda erkeklere göre daha fazla yağ bulunur. Vücuda yeterli enerji alınamadığında, enerji deposu olan yağlar kullanılır. Yağlar yağ asitlerine parçalanarak ve 1 gramı 9 kalorilik enerji sağlar. Enerji harcaması, alımından az olduğunda yağlar depolanır (20).

Yağlar, insan organizması için gerekli olan en önemli unsurlardan biridir. Yüksek enerji kaynağı olmalarının yanında kandaki lipit düzeylerinde rol oynamaları, yağda çözünen vitaminlerin emilimleri için gerekli olmaları ve proteinlerle birlikte lipoproteinleri oluşturarak yağların taşınmasını sağlamaları gibi organizmada çok önemli görevlerde rol alırlar (27).

Aynı miktardaki protein ve karbonhidrattan neredeyse iki kat daha fazla enerji sağlayan yağlar en yüksek enerji veren besin ögesidir. Deri altında bulunan yağ tabakası, vücut ısısındaki kaybı önler, organları dış etkilerden çevreleyerek korur, aynı zamanda midenin boşalmasını da geciktirir ve doyumluk hissi verir. Yağda çözünen vitaminler ve elzem yağ asitleri de yağ ile vücuda alınırlar (1).

Toplam yağ alımının; günlük enerjinin % 20-35'i aralığında olması tavsiye edilmektedir. Toplam yağdan gelen enerjinin en çok % 10'u doymuş yağlardan, % 7-10' u çoklu doymamış yağ asitlerinden ,% 12-15'i de tekli doymamış yağ asitlerinden sağlanmalıdır (20).

2.2.2.1.Doymuş Yağ Asitleri

2015 yılında güncellenen Türkiye Beslenme Rehberi'ne göre, toplam yağdan gelen enerji içerisinde, doymuş yağ asitlerinden gelen enerjinin tercihen %7-8 civarlarında olmasının tavsiye edildiği belirtilmektedir (20).

Yapılan çalışmalar, doymuş yağ, trans yağlar ve kolesterol alımındaki artışın metabolik sendrom ve obezite riskini de arttırdığını ortaya koymaktadır (28).

Doymuş yağ asitleri ile özellikle meme, prostat ve kolorektal kanserler bazı kanser türleri arasında, koroner kalp hastalıkları ile arasındaki kadar güçlü bir ilişki olmasa da, doymuş yağ asitlerinin kanser oluşum riskini arttırdığı konusunda genel bir eğilim vardır (29).

2.2.2.2.Doymamış Yağ Asitleri

2.2.2.2.1.Çoklu Doymamış Yağ Asitleri

Çoklu doymamış yağ asitleri insan yaşamının devamlılığı için büyük önem taşımaktadır. Omega(ω)-3 ve Omega(ω)-6 diye isimlendirilen 2 gruba ayrılırlar. Plazma toplam ve LDL-kolesterolünün konsantrasyonunun düşürücü etkisi olan omega-6 çoklu doymamış yağ asitlerinin en önemli kaynakları soya fasülyesinde ve ayçiçeği yağında bulunan linoleik asit iken; en önemli omega-3 kaynakları ise, bitkisel kaynaklı yağlarda (keten tohumu, kanola yağı gibi) bulunan α -linolenik asit ve yağlı balıklarda bulunan eikosapentenoik asit (EPA) ve dokosaheksaenoik asit (DHA)'dır (30). EPA ve DHA vücut tarafından sentezlenemediği için elzem yağ asitleri olarak anılırlar ve bu yüzden besinlerle dışarıdan alınması zorunludur (27).

Yapılan çalışmalarda, düşük konsantrasyonlarda alınan Omega(ω)-3 yağ asitlerinin kardiyak aritmilerinin şiddetini azalttığı gösterilmiştir ve kalp hastalıklarına karşı koruyucu etkisinin omega-3'ten kaynaklandığı düşünülmektedir (31).

2.2.2.2.2.Tekli Doymamış Yağ Asitleri

Tekli doymamış yağ asidi (MUFA) içeriği yüksek olan zeytinyağının yanında, özellikle sert kabuklu yemişler içerisinde fıncığın tekli doymamış yağ içeriği oranı yüksektir. Sert kabuklu yemişlerde bulunan tekli (MUFA) ve çoklu (PUFA) yağ asitleri

LDL kolesterolü düşürmekte, vitamin ve mineral içeriğiyle de aterosklerozdan koruyucu olumlu etkisiyle önemli bir görev üstlenmektedir (32).

Tekli doymamış yağ asitlerinin tüketiminin artırılması, kolesterolü yükselten doymuş ve trans yağ asitlerinin azalmasına neden olmaktadır (33). Diyetteki toplam yağ alımından doymuş, trans ve çoklu doymamış yağ asitlerinin çıkarılmasıyla tekli doymamış yağ asitlerinin tüketimi hesaplanmaktadır. Tekli doymamış yağ asitlerinin toplam enerjinin %12-15'i civarında olması beklenir (20).

Zeytinyağı ve diğer tekli doymamış yağ asitlerinin bazı kanser çeşitlerinin risklerini azalttığı da bulunmuştur (29).

2.2.3.Kolesterol

Hayvansal kaynaklı besinler ve tüm hücrelerde bulunan mumsu yapıdaki yağ benzeri maddelere “**kolesterol**” denir. Yüksek kan kolesterol düzeyi ile kalp hastalıklarının ilişkili olduğu ve yüksek olan kan kolesterol düzeyinin düşürülmesiyle kalp rahatsızlıklarının görülme riskinin azaldığı bilinmektedir (34). Kardiyovasküler hastalıkların azaltılmasında hiperkolesteroleminin kontrol altına alınması çok önemlidir (35).

Türkiye Beslenme Rehberi'ne göre; sağlıklı beslenmede günlük diyetle alınan kolesterol miktarının 300 mg'nin, gebe kadınlarda ise 200 mg'nin altında olması önerilmektedir (20). Hayvansal kaynaklı gıdaların alımının azaltılması, kolesterol ve doymuş yağ alımını sınırlandırmaktadır (36).

2.2.4.Karbonhidratlar

Karbonhidratlar vücudun birincil enerji kaynağıdır. Sebze, meyve, kurubaklagiller ve tam tahıllar gibi karbonhidrattan zengin besinler aynı zamanda yüksek oranda lif içeriğiyle de posanın temel kaynağıdır(37).

Yetişkin bir bireyin vücudundaki toplam karbonhidrat oranı %1'in altındadır. Birincil görevi enerji sağlamak olan karbonhidratlar, vücutta kullanılan enerjinin başlıca kaynağıdır. İnsan vücudunda karbonhidratlar, çok az miktarlarda glikojen olarak depolanır ve gerektiğinde bu depodan glikoz olarak kana salınır. Glikojen deposu en çok karaciğerde ve kaslarda bulunmaktadır. Ayrıca diğer organlarda da bir miktar glikojen vardır. Vücuttaki dokular için

sürekli enerji kaynağı olan kan glikozunun belirli bir düzeyde tutulması için depo edilen glikojen önemlidir (14).

Bir hücredeki organik maddelerin yaklaşık %10'u karbonhidrattır (38). Karbonhidratlar, karbon, hidrojen ve oksijen moleküllerinden oluşur ve moleküllerin birleşme düzenine, sayısına ve insan organizmasının faydalanma durumuna göre çeşitli isim ve yapılarla bulunurlar (1).

Karbonhidratlar üç grupta toplanabilir:

- Monosakkaritler
- Disakkaritler
- Polisakkaritler

2.2.4.1.Kompleks Karbonhidratlar

Sağlıklı beslenme önerileri çerçevesinde basit karbonhidratlar yerine kompleks karbonhidratların tüketilmesi önerilmektedir. Kompleks karbonhidrat içeren besinler tüketildiğinde, vücuda enerjinin dışında vitamin, mineral, protein ve posa gibi besin öğeleri de alınmış olur (20).

Yüksek karbonhidratlı diyet tüketen bireylerde koroner kalp hastalıkları prevalansının daha düşük olduğu saptanmıştır (39).

2.2.4.2.Basit Karbonhidratlar

Basit karbonhidratlar diyetin enerji yoğunluğunu arttırdığı için pozitif enerji dengesine katkı sağlarlar. Belirli bir besin ögesi içermeden yüksek miktarda enerji içeren basit karbonhidratlara diyetle yer vermek, diyetin besin ögesi kalitesini kötü yönde etkilemektedir. Bundan dolayı diyetle elzem kabul edilmezler. Diyetle basit şekerlerden gelen enerji oranı için önerilen miktar, sukroz ile diğ çürüklerinin gelişimi arasındaki ilişki temel alınarak saptanmıştır ve diyetledeki oranı % 0-10 arasında olması önerilmektedir (1,20).

2.2.5.Diyet Posası

Posa, ince bağırsakta hacim oluşturarak sindirim enzimlerinin ve bu enzimlerin etkilediği öğelerin seyrelmelerine yardımcı olur. Su çekici özelliğine sahip olan ve enerji yoğunluğu düşük olan posa, midenin boşalmasını geciktirerek, bireyin yeme isteğini de azaltmaktadır (1).

Posa alımı ile kardiyovasküler hastalık riski arasında ters ilişki saptanan çalışmalarda mevcuttur (40,41). Yapılan başka bir çalışmada yüksek posalı diyet tüketiminin glikoz metabolizmasını ve insülin duyarlılığını arttırarak, Tip 2 diyabet insidansını azalttığı görülmüştür (42). Diyet posasının kolon kanseri başta olmak üzere diyabet, kalp damar hastalıkları ve obezite gibi hastalıklara karşı koruyucu etkiye sahip olduğu bilinir (43). 700.000'den daha fazla kadın ve erkeğin katıldığı bir kohort çalışmasında günde fazladan 2 porsiyon tam tahıl tüketildiği zaman Tip 2 diyabet hastalığı riskinin % 21 oranında azaldığı saptanmıştır (44).

Diyet posası, suda çözünen ve çözünmeyen posa olarak iki gruba ayrılır. Diyetle alınan posanın çoğunluğu çözünmez posadır (45).

Günlük toplam posa ihtiyacı yetişkinler için 25 g/gün olarak belirlenmiş olup (20) posa içeriği en fazla olan besinler sırasıyla; kurubaklagiller (%4-5), tahıllar (%2-2,5), taze sebzeler (%1-2) ve taze meyvelerdir (%0.5-1). Ayrıca posa kan şekerinin denetiminde fayda sağlamak ve bundan dolayı insüline bağımlı olmayan Tip 2 diyabet hastalarının diyetlerinde posalı besinleri arttırmaları tavsiye edilmektedir (1).

2.2.6.Su

Organizmada oksijenden sonraki en önemli yaşamsal öge sudur. Kanın %90'ı, idrarın %97'si sudan oluşur. Vücuda alınan su, atılan sudan az olduğunda dehidratasyon gelişir fazla olduğunda ise ödem olur. Vücudumuzdan ortalama 2500 ml/gün su atılmakta, aynı miktarda su da çeşitli yollarla vücuda tekrar alınmaktadır. Alınan ve atılan suyun eşit olması gerekmektedir (46). Türkiye Beslenme Rehberi'ne göre yetişkinlerin ortalama olarak 2-2,5 litre/gün (8-10 su bardağı) su tüketiminin altına düşmemesi gerektiği önerilmektedir (20).

2.3.Besin Çeşitliliği

Besin çeşitliliği, besin değeri ya da biyolojik olarak birbirinden farklı olan besinlerin tüketilmesidir. Besin çeşitliliğinin sağlanması ile vücut için elzem olan besin öğeleri vücuda alınmış olur (20).Besin çeşitliliğinin ölçümü, toplam besin kalitesinin iyi bir göstergesidir (47).Diyette besin çeşitliliği arttıkça, vitamin, mineral ve diğer besin öğelerinin yeterli miktarlarda alımı da gerçekleşmekte ve beslenme biçimi düzelmektedir (48).

Besin çeşitliliğinin hesaplanması, kolay olmasından dolayı besin ya da besin gruplarının sayımı ile ya da beslenme rehberine uygun olan besin gruplarının porsiyon miktarlarının dikkate alınmasıyla da hesaplanabilir (49). Besin çeşitliliğini belirlemek için, besinlerin tek tek mi yoksa gruplanarak mı incelenmesi gerektiğine dair çeşitli araştırmalar yapılmıştır (45).Yapılan karşılaştırmalı bir araştırmada, her iki öğenin de besin öğesi yeterliliği ile anlamlı derece de ilişkili olduğu, fakat besin gruplarına dayalı besin çeşitliliği saptama yönteminin besin sayımına dayalı yöntemle göre, besin çeşitliliğini saptamada daha güçlü bir gösterge olduğu belirtilmiştir (50).

Besin çeşitliliği ve kolorektal kanser arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada, erkeklerin daha fazla oranda olmak üzere kolon ve rektal kanserler ile besin çeşitliliği arasında zıt bir ilişki olduğu saptanmıştır (51).

Besin çeşitliliği ile kronik hastalık düşük riski arasında önemli bir ilişki olduğu çeşitli uzun süreli çalışmalarla gösterilmiştir. Yapılan bir çalışmada yüksek besin çeşitliliği ile kadınların düşük BKİ değerleri arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır (52).

Birleşik Krallıkta yapılan bir kohort çalışmasında, yüksek miktarda besin çeşitliliği sağlanan diyetlerle beslenen bireylerde, Tip 2 diyabet gelişme riskinin % 30 oranında daha az olduğu görülmüştür (53).

2.4 Diyet Kalitesinin Saptanması ve Sağlıklı Yeme İndeksi

Diyet kalitesi tabiri, "**enerji ve besin öğelerinin yeterliliği**" anlamına gelmektedir. Bir diyetin besin öğelerinin yeterliliği demek, besin öğelerinin yanında enerji ihtiyacının da yeterli düzeyde sağlanması anlamına gelmektedir (49).

Beslenme epidemiyolojisinde yaygın olarak ve uzun bir süre boyunca, besinlerin ya da besin öğelerinin üzerine tek tek değinilmiştir (54). Oysa ki bireyler besin öğelerini, besinlerin içinde birçok diğer besin öğesiyle birlikte almaktadır. Bu yüzden besinlerin ve içindeki öğelerin hastalık gelişimindeki rolü, daha kısıtlı bir şekilde ortaya konulabilmektedir (55).

Diyet kalitesinin saptanmasında iki farklı yol izlenmektedir. Birincisi, faktör analizi gibi istatistiksel yöntemlerin kullanılması, ikincisi diyet kalitesinin ölçümü için geliştirilmiş olan indekslerin kullanılmasıdır. Toplam diyet kalitesini ölçmek için Diyet Kalite İndeksi, Diyet Çeşitlilik Skoru, Akdeniz Diyet Skoru ve Sağlıklı Yeme İndeksi gibi ölçüm yöntemleri kullanılmıştır (56).

Brezilya toplumunun diyet kalitesinin Sağlıklı Yeme İndeksi'ne göre araştırıldığı bir eleştirel analiz çalışmasında, SYİ'nin toplumun beslenme tarzının tespit edilmesinde sağlığı geliştirici bir araç olarak kullanılabileceği belirtilmiştir. İncelenen makalelerin bazı ortak özellikleri; bireylerde düşük sebze, meyve ve süt ürünleri tüketiminin olduğu, toplam yağ, doymuş yağ ve kolesterol alımının yüksek olduğu şeklinde belirlenmiştir (57).

Sağlıklı Yeme İndeksi, Birleşik Devletler Tarım Bakanlığınca geliştirilmiş olan diyet kalitesi ölçüm aracıdır. SYİ, bireylerin diyet kalitesini her zaman takip edebilmek amacıyla geliştirilmiştir (58).SYİ, beslenmeyi geliştirmede karar vermeyi ve beslenme-deki değişiklikleri izlemek için kullanışlı bir araçtır.

2.5 Beden Kütle İndeksi (BKİ)

BKİ bireylerin beslenme durumunun boy ve ağırlık yardımıyla anlaşılmasında kullanılan bir parametredir. Ağırlık (kg) / boy² (m²) formülü ile hesaplanır. BKİ'lerine göre öğrencilerin değerlendirilmesinde, Dünya Sağlık Örgütü'nün öngördüğü aşağıdaki BKİ sınıflandırılması kullanılmıştır (59).

2.5.1 Beslenme Durumunun BKİ'ye Göre Değerlendirilmesi

Tablo 1. BKİ değerleri

BKİ (kg/boy²)	Değerlendirme
< 18.5	Zayıf
18.5 - 24.9	Normal
25.0 - 29.9	Hafif Şişman
≥ 30	Şişman
30.0 - 34.9	1.Derece Şişman
35.0 - 39.9	2.Derece Şişman
> 40	3.Derece Şişman

"Tablo 1.59.kaynaktan alınmıştır (59)."

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Şekli

Araştırma, öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndekslerinin saptanması ve bunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yürütülmüş olup, tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

3.2.Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Şırnak Üniversitesi Silopi Meslek Yüksekokulu'nda 2015 yılı Haziran ayında final sınavları haftasında yapılmıştır. Yüksekokulda Dış Ticaret, Lojistik ve Finans- Bankacılık olmak üzere üç bölüm bulunmakta, her bölümde 1.öğretim olarak birinci ve ikinci sınıf olmak üzere iki sınıf bulunmaktadır.

3.3.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

3.3.1.Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini, Şırnak Üniversitesi Silopi Meslek Yüksekokulu'na kayıtlı olmakla birlikte çalışmanın süresi içerisinde öğrenimine aktif olarak devam eden 1.öğretim 200 öğrenci oluşturmaktadır.

3.3.2.Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemini Şırnak Üniversitesi Silopi Meslek Yüksekokulu'nda okuyan 1.öğretim ve çalışmaya katılmayı kabul eden 148 öğrenci oluşturmuştur.

3.4.Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket formu ve antropometrik ölçüm teknikleri kullanılmıştır.

3.4.1.Anket Formu

Araştırmaya katılan öğrencilere araştırmacı tarafından hazırlanmış olan ve 2 bölümden oluşan anket uygulanmıştır.Anketin içeriği aşağıdaki gibidir (Ek 1).

- Genel Bilgiler (cinsiyet, yaş, bölüm, sigara ve alkol kullanım durumları, kalınan yer)

- Hastalık durumları
- Antropometrik Ölçümler
- 24 Saatlik Besin Tüketim Formu

3.4.2. Antropometrik Ölçümler

Araştırmada öğrencilerin vücut ağırlığı ve boy ölçüleri alınmıştır. Vücut ağırlığı taşınabilir 0,5 kg'a duyarlı baskülle hafif giysili ve ayakkabısız, boy uzunluğu da ayaklar yan yana ve baş frankfort düzlemde iken esnemeyen mezura ile ölçülmüştür.

3.5. Besin Tüketim Durumlarının Saptanması

3.5.1. Geriye Dönük 24 Saatlik Besin Tüketim Formu

Öğrencilerin gün boyunca tükettikleri besinlerin çeşitlerini ve miktarlarını belirleyip enerji ve besin ögesi değerlerinin saptanması yöntemine dayanmaktadır. Tüketilen besinlerin ortalama enerji ve besin ögesi değerleri “Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemi (BEBİS)” programı kullanılarak hesaplanmıştır.

3.5.2. Besin Çeşitliliğinin Saptanması

Silopi Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin beslenme örüntüleri çerçevesinde tükettikleri besin çeşitliliği 19 farklı besin grubu baz alınarak belirlenmiştir. Besin çeşitliliği puanları 0, 5, 10 puan olarak sınıflandırılmıştır. < 6 çeşit besin tüketenler “0”, 6-16 çeşit besin tüketenler “5”, ≥ 16 çeşit besin tüketenler 10 puan almıştır. Besin çeşitliliği, 24 saatlik besin tüketim kaydından elde edilen veriler dikkate alınarak hesaplanmıştır. Besin çeşitliliğinin hesaplanmasında belirlenmiş besin grupları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir (58,60).

Tablo 2.Besin grupları

1. Kırmızı Et	10. Diğer Sebzeler
2. Sakatat	11. Turunçgiller
3. Balık ve Deniz Ürünleri	12. Diğer Meyveler
4. Kümes Hayvanları	13. Beyaz Ekmek
5. Yumurta	14. Tam Tahıl ve Kepekli Ekmek
6. Peynir Çeşitleri	15. Diğer Tahıl Ürünleri
7. Süt ve Yoğurt	16. Patates ve Nişastalı Besinler
8. Domates	17. Kurubaklagil ve yağlı tohumlar
9. Yeşil Yapraklı Sebzeler	18. Yağ
	19. Şeker ve şekerli besinler

" Tablo 2.58.kaynaktan uyarlanmıştır (58)."

3.6.Sağlıklı Yeme İndeksinin Hesaplanması

Sağlıklı Yeme İndeksi (SYİ-05), RDA'nın günlük besin ve besin öğeleri tüketim önerileri doğrultusunda geliştirilmiş bir ölçüm aracıdır. Çalışmada SYİ hesaplanırken, Türkiye Beslenme Rehberi'nde (TÜBER) yer alan porsiyon ölçülerinden yararlanılmış, SYİ kriterleri olarak 2000 yılı makalesi dikkate alınmıştır (20,61,62).

SYİ; toplam yağ, doymuş yağ, diyet kolesterolü, meyve, sebze, tahıl, süt, et, sodyum ve besin çeşitliliği olmak üzere 10 kriterden oluşmuş; her kriter 0-5-10 olmak üzere skorlandırılmıştır. Her kriter için en yüksek puan 10, en düşük puan ise 0 olarak belirlenmiştir. Puan skorları 100 üzerinden değerlendirilerek en yüksek skor 100, en düşük skor ise 0 puan olarak belirlenmiştir (58).

100 puan üzerinden hesaplanan ve en yüksek puan 100, en düşük puan ise 0 olarak belirlenen SYİ-05 puanı üç kategoriye ayrılarak değerlendirilmiştir (Tablo 3). 0-50 puan arası 1., 51-80 puan arası 2., 81-100 puan arası 3. gruptur. 1. kategori kötü diyet kalitesi, 2. kategori geliştirilmesi gereken diyet kalitesi, 3. kategori ise iyi diyet kalitesini ifade etmektedir (63).

Tablo 3. SYİ-05 puan kategorileri

0-50	puan	1.kategori	kötü kalite diyet
51-80	puan	2. Kategori	geliştirilmesi gereken diyet
81-100	puan	3.kategori	iyi kalite diyet

"Tablo 3.Kaynak 58'den uyarlanmıştır (58). "

3.7.Verilerin Analizi

Anket formundan elde edilen veriler, SPSS (The Statistical Package for The Social Sciences) 20.0 programıyla değerlendirilmiştir. Ölçümsel değişkenlerin dağılımı Kolmogrov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Sayısal olarak değerlendirilen verilerde ortalama ve standart sapma,gruplar halinde sınıflandırılmış verilerde ise, sıklık ve yüzde kullanılmıştır. Bağımsız iki grupta normal dağılım gösterenler için parametrik bağımsız gruplarda T testi, bağımsız ikiden fazla grupta normal dağılım gösterenler için One Way ANOVA, bağımsız iki grupta normal dağılım göstermeyenler için non-parametrik Mann Whitney – U testi, bağımsız ikiden fazla gruplarda normal dağılım göstermeyenler için non-parametrik Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

4. BULGULAR

Elde edilen veriler aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir. Erkek öğrencilerin yaş ortalamaları $22,80 \pm 3,13$ yıl, kadın öğrencilerin ise $21,20 \pm 1,64$ yıldır. Öğrencilerin BKİ ortalamalarına bakıldığında ise erkeklerin BKİ ortalamasının $22,52 \pm 2,95$ kg/m², kadınların ise $21,29 \pm 3,14$ kg/m² olduğu görülmektedir. Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi puan ortalamaları $64,46 \pm 11,52$ 'dir. 0-100 aralığında alınan minimum puan 35, maximum puan ise 90 puandır.

Tablo 4.Genel Bilgiler

		n	%
Cinsiyet	Erkek	87	58,8
	Kadın	61	41,2
Bölüm	Dış Ticaret	50	33,8
	Lojistik	35	23,6
	Bankacılık	63	42,6
Beden Kütle İndeksi (kg/m ²)	Zayıf	18	12,2
	Normal	109	73,6
	Hafif Şişman	19	12,8
	Şişman	2	1,4
Sigara Kullanımı	Var	105	70,9
	Yok	43	29,1
Alkol Tüketimi	Var	9	6,1
	Yok	139	93,9
Yaşanılan Yer	Öğrenci Evi	53	35,8
	Aile	95	64,2
Hastalık Durumu	Var	13	8,8
	Yok	135	91,2

Tablo 4'te öğrencilerin genel bilgileri yer almaktadır. Öğrencilerin % 58,8'i erkek, % 41,2'si kadındır. Okudukları bölüme göre öğrencilerin % 33,8'i Dış Ticaret, % 23,6'sı Lojistik ve 42,6'sı Bankacılık ve Sigortacılık bölümünde okumaktadır. Öğrencilerin BKİ'lerinin dağılımlarına bakıldığında öğrencilerin % 12,2'si zayıf, % 73,6'sı normal, % 12,8'i hafif şişman ve % 1,4'ü de şişmandır. Sigara ve alkol tüketim durumları incelendiğinde, %70,9'u sigara içerken, % 6,1'i alkol tüketmekte, % 29,1'i sigara içmezken % 93,9'u alkol tüketmemektedir.

Öğrencilerin % 64,2'si ailesiyle, % 35,2'si ise öğrenci evinde arkadaşlarıyla kalmaktadır. Hekim tarafından tanısı konulmuş herhangi bir hastalığa sahip olma durumuna bakıldığında, öğrencilerin % 91,2'sinde herhangi bir hastalık tanısı yok iken, % 8,8'inin tanı konulmuş bir hastalığı bulunduğu görülmüştür.

Tablo 5. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre besin ögesi tüketim durumları

	Erkek (n= 87, % 58,8)		Kadın (n= 61, n= 41,2)			
	Ort±Ss	Medyan	Ort±Ss	Medyan	z	
Enerji(kalori)	2091,64±381,23	2093,0	1805,90±377,78	1728	t=4,505	0,00 *
CHO(%)	47,54±6,25	48,0	45,49±6,34	46	t=1,950	0,053 *
Protein(%)	18,63±3,75	18,0	19,74±4,35	20	z = -1,534	0,13 **
Yağ (%)	33,79±6,29	35	35,15±6,32	35	z= -1,287	0,20 *
Kolesterol(mg)	338,95±119,49	347	301,85±145,14	313	z= -2,676	0,007 **
Posa(gr)	27,0±9,68	25	24,52±9,18	23	t= 1,563	0,12 *

* Bağımsız Gruplarda T testi

** Mann Whitney U testi

Tablo 5'te öğrencilerin cinsiyetlerine göre besin öğeleri tüketim durumları gösterilmektedir. Erkek öğrencilerin aldıkları günlük enerji ortalamaları 2091,64±381,23 kalori iken, kadınların günlük aldıkları ortalama enerji miktarı 1805,90±377,78 kalordir. Günlük alınan karbonhidrat oranlarına bakıldığında ise, erkeklerin ortalaması %47,54±6,25, kadınların ortalaması ise % 45,49±6,34' tür. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre diyetlerindeki protein oranlarına bakıldığında ise, erkeklerin % 18,63±3,75,kadınların ise % 19,74±4,35 olduğu görülmektedir. Erkeklerin yağdan gelen enerji oranları % 33,79±6,29 bulunurken, kadınlarda ise bu oran % 35,15±6,32'dir.Cinsiyetlerine göre öğrencilerin kolesterol alımları incelendiğinde, erkeklerin ortalamaları 338,95±119,49 mg iken, kadınların ortalamaları 301,85±145,14 mg'dır. Posa tüketimleri ise erkeklerde 27±9,68 gr iken, kadınlarda 24,52±9,18 gr'dır.

Kadın ve erkek öğrencilerin günlük ortalama enerji tüketimleri arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (p= 0,00).Ayrıca kadın ve erkek öğrencilerin kolesterol alımları arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (p= 0,007).

Tablo 6. Öğrencilerin SYİ puan ortalamalarının cinsiyetlerine ve okudukları bölüme göre dağılımı

	Cinsiyet	n	%	Ort± Ss	Medyan	z	p
SYİ	Erkek	87	58,8	63,56±11,53	65	0,992	0,321 *
	Kadın	61	41,2	65,74±11,46	65		
	Bölüm	n	%	Ort± Ss	Medyan	F	p
	Dış Ticaret	50	33,8	63,80±12,27	62,5	2,296	0,104**
	Lojistik	35	23,6	61,57±11,55	65		
	Finans ve Bankacılık	63	42,6	66,59±10,61	65		

* Mann Whitney U testi

** One Way Anova testi

Tablo 6’da öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi puan ortalamalarının cinsiyete ve okudukları göre dağılımı gösterilmektedir. Erkeklerin SYİ puan ortalaması $63,56 \pm 11,53$, kadınların SYİ puan ortalaması $65,74 \pm 11,46$ ’dır. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre SYİ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p=0,321$). Dış Ticaret bölümünü okuyan öğrencilerin SYİ puan ortalaması $63,80 \pm 12,27$, Lojistik bölümünü okuyan öğrencilerin puan ortalaması $61,57 \pm 11,55$, Bankacılık ve Finans bölümü öğrencilerinin puan ortalaması ise $66,59 \pm 10,61$ ’dir. Öğrencilerin okudukları bölümle Sağlıklı Yeme İndeksi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p=0,104$).

Tablo 7. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre SYİ puan kriterlerinin dağılımı

	Erkek (n= 87, % 58,8)		Kadın (n= 61, % 41,2)			
	Ort±Ss	Medyan	Ort±Ss	Medyan	z	p *
Toplam yağ puanı	5,23±3,56	5	5,00±3,41	5	z= -0,401	0,689
Doymuş yağ puanı	4,77±4,17	5	5,16±4,18	5	z=-0,566	0,571
Kolesterol puanı	4,71±3,68	5	6,15±3,34	5	z =-2,360	0,018
Meyve puanı	7,64±3,31	10	6,64±3,73	10	z= -1,684	0,092
Sebze puanı	6,49±4,04	10	7,21±3,35	10	z= -0,873	0,383
Tahıl puanı	9,02±2,26	10	8,61±2,43	10	z=-1,268	0,205
Süt puanı	8,45±2,98	10	7,95±2,64	10	z=-1,658	0,097
Et puanı	9,66±1,27	10	9,26±1,78	10	z=-1,554	0,120
Sodyum puanı	2,82±3,63	0	4,51±3,84	5	z=-2,750	0,006
Besin çeşitliliği puanı	5,0±0	5	5,08±0,64	5	z=-1,194	0,232

* Mann Whitney U testi

Tablo 7’de öğrencilerin cinsiyetlerine göre Sağlıklı Yeme İndeksi puan kriterlerinin dağılımı gösterilmektedir. Erkek öğrencilerin toplam yağ puan ortalamaları 5,23±3,56, kadın öğrencilerin 5,0±3,41’dir. Erkek öğrencilerin doymuş yağ puan ortalamaları 4,77 ± 4,17, kadın öğrencilerin 5,16 ±4,18’dir. Öğrencilerin cinsiyetleri ile aldıkları kolesterol puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (p=0,018). Erkek öğrencilerin meyve puan ortalamaları 7,64±3,31, kadın öğrencilerin 6,64±3,73’tür. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre sebze puanları ortalamalarına bakıldığında, erkek öğrencilerin puan ortalamaları 9,02 ± 2,26, kadın öğrencilerin sebze puan ortalamaları ise 8,61±2,43 olarak bulunmuştur. Erkek öğrencilerin tahıl puan ortalamaları 5,23±3,56, kadın öğrencilerin 5,0±3,41’dir. Erkek öğrencilerin süt puan ortalamaları ise 8,45±2,98, kadın öğrencilerin 7,95±2,64’tür. Erkek öğrencilerin et puan ortalamaları 9,66±1,27, kadın öğrencilerin 9,26±1,78’dir. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre sodyum tüketim puanları ortalamalarına bakıldığında, erkek öğrencilerin puan ortalamaları 2,82 ± 3,63, kadın öğrencilerin sodyum puan ortalamaları ise 4,51±3,84 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin cinsiyetleri ile aldıkları sodyum puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (p=0,006). Öğrencilerin aldıkları besin çeşitliliği puanlarına baktığımızda ise erkek öğrencilerin puan ortalamalarının 5,0±0, kadın öğrencilerin puan ortalamalarının ise 5,08±0,64 olduğu bulunmuştur ve istatistiki yönden anlamlılık belirlenmemiştir.

Tablo 8.Öğrencilerin BKİ'lerine göre SYİ puan ortalamalarının dağılımı

	Zayıf (n= 18, % 12,2)		Normal (n= 109, % 73,6)		Hafif şişman (n=19, % 12,8)		Şişman (n= 2, % 1,4)			
	Ort±Ss	Medyan	Ort±Ss	Medyan	Ort±Ss	Medyan	Ort±Ss	Medyan	z	p *
Toplam yağ puanı	5,83±3,53	5	4,95±3,50	5	5,53±3,68	5	5±0	5	1,258	0,739
Doymuş yağ puanı	6,11±4,04	5	4,72±4,29	5	4,74±3,52	5	7,5±3,53	7,5	1,744	0,418
Kolesterol puanı	5,83±3,53	5	5,23±3,56	5	5±4,08	5	7,5±3,53	7,5	1,280	0,734
Meyve puanı	6,39±4,13	7,5	7,57±3,37	10	6,58±3,35	5	2,5±3,53	2,5	6,164	0,104
Sebze puanı	6,94±3,88	10	6,79±3,69	10	6,84±4,47	10	5±0	5	1,104	0,776
Tahıl puanı	8,61±2,30	10	8,90±2,29	10	8,68±2,81	10	10±0	10	0,993	0,803
Süt puanı	8,06±3,03	10	8,17±2,93	10	9,21±1,87	10	5±0	5	6,07	0,108
Et puanı	9,44±1,61	10	9,50±1,51	10	9,74±1,14	10	7,5±3,53	7,5	3,977	0,264
Sodyum puanı	4,72±3,62	5	3,62±3,84	5	1,58±2,91	0	5±7,07	5	7,602	0,055
Besin çeşitliliği puanı	5,0±0	5	5,5±0,47	5	5±0	5	5,03±0,41	5	0,358	0,949

* Kruskal Wallis testi

Tablo 8'de öğrencilerin dağılımı Beden Kütle İndekslerine göre Sağlıklı Yeme İndeksleri puan ortalamalarının dağılımı gösterilmektedir. Öğrencilerden zayıf olanların toplam yağ puan ortalaması 5,85±3,53, normal BKİ'ye sahip öğrencilerin puan ortalaması 4,95±3,5, hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması 5,53±3,68, 1.derece obez öğrencilerin puan ortalaması ise 5'tir. Öğrencilerin aldıkları toplam yağ puanı ile BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p=0,739). Zayıf olan öğrencilerin doymuş yağ puanları 6,11±4,04,normal BKİ'ye sahip öğrencilerin puan ortalaması 4,72±4,29, hafif şişman olan öğrencilerin puan ortalaması 4,74±3,52, 1.derece obez öğrencilerin puan ortalaması 7,5±3,53'tür. Öğrencilerin aldıkları doymuş yağ puanı ile BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p=0,418). Zayıf olan öğrencilerin kolesterol puanları 5,83±3,53,normal BKİ'ye sahip öğrencilerin puan ortalaması 5,23±3,56, hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması 5,0±4,08, 1.derece obez öğrencilerin puan ortalaması 7,5±3,53'tür. Öğrencilerin aldıkları kolesterol puanı ile BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p=0,734). Zayıf olan öğrencilerin meyve puanları 6,39 ± 4,13, normal BKİ'ye sahip öğrencilerin puan ortalaması 7,57±3,37, hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması 6,58±3,35, 1.derece obez öğrencilerin puan ortalaması 2,5±3,53'tür. Öğrencilerin aldıkları meyve puanı ile BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık

bulunmamaktadır ($p=0,104$). Zayıf olan öğrencilerin sebze puanları $6,94\pm 3,88$, normal BKİ'ye sahip öğrencilerin puan ortalaması $6,79\pm 3,69$, hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması $6,84\pm 4,47$, 1.derece obez öğrencilerin puan ortalaması ise 5,0'dir. Öğrencilerin aldıkları sebze puanı ile BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p=0,776$). Zayıf olan öğrencilerin tahıl puanları $8,61\pm 2,30$, normal BKİ'ye sahip öğrencilerin puan ortalaması $8,90\pm 2,29$, hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması $8,68\pm 2,81$, 1.derece obez öğrencilerin puan ortalaması 10'dur. Öğrencilerin aldıkları tahıl puanı ile BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p=0,803$). Zayıf olan öğrencilerin süt puanları $6,39\pm 4,13$, normal beden kütle indeksine sahip öğrencilerin puan ortalaması $7,57\pm 3,37$, hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması $6,58\pm 3,35$, 1.derece obez öğrencilerin puan ortalaması $2,5\pm 3,53$ 'tür. Öğrencilerin aldıkları süt puanı ile BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p=0,104$).

Zayıf olan öğrencilerin et puanları $9,44\pm 1,61$, normal BKİ'ye sahip öğrencilerin puan ortalaması $9,50\pm 1,51$, hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması $9,74\pm 1,14$, 1.derece obez öğrencilerin puan ortalaması $7,5\pm 3,53$ 'tür. Öğrencilerin aldıkları süt puanı ile BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p=0,264$). Zayıf olan öğrencilerin tuz puanları $4,72\pm 3,62$, normal BKİ'ye sahip öğrencilerin puan ortalaması $3,62\pm 3,84$, hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması $1,58\pm 2,91$, 1.derece obez öğrencilerin puan ortalaması $5,0\pm 7,07$ 'dir. Öğrencilerin aldıkları süt puanı ile BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p=0,055$). Zayıf olan öğrencilerin besin çeşitliliği puanları $5,0\pm 0$, normal BKİ'ye sahip öğrencilerin puan ortalaması $5,5\pm 0,47$, hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması $5,0\pm 0$, 1.derece obez öğrencilerin puan ortalaması $5,03\pm 0,41$ 'dir. Öğrencilerin aldıkları besin çeşitliliği puanı ile BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p=0,949$).

Tablo 9. Öğrencilerin BKİ'lerine göre SYİ puan ortalamalarının dağılımı

	BKİ (kg/m ²)	n	%	Ortalama±Ss	z	p *
SYİ puanı	Zayıf	18	12,2	67,50±10,74	2,273	0,518
	Normal	109	73,6	64,45±11,61		
	Hafif Şişman	19	12,8	62,11±12,05		
	Obez 1	2	1,4	60,0±11,52		

* Kruskal Wallis testi

Tablo 9’da öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi puan ortalamalarının BKİ’lerine göre dağılımı gösterilmektedir. Zayıf olan öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi puanları 67,50±10,74, normal BKİ’ye sahip öğrencilerin puan ortalaması 64,45±11,61, hafif şişman öğrencilerin puan ortalaması 62,11±12,05, 1.derece obez öğrencilerin puan ortalaması 60,0±11,52’dir. Öğrencilerin aldıkları Sağlıklı Yeme İndeksi puanı ile BKİ’leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p=0,518).

Tablo 10. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre SYİ puan kategorilerinin karşılaştırılması

	SYİ -05 Puan Kategorileri			
	Kötü Kalite Diyet	Geliştirilmesi Gereken Diyet	İyi Kalite Diyet	Toplam
Erkek	17 % 19,54	66 % 75,86	4 % 4,6	87 % 100
Kadın	9 % 14,80	47 % 77,0	5 % 8,2	61 % 100

Ki kare (χ^2) =1,238 p= 0,538 > 0,005

Tablo 10’da öğrencilerin cinsiyetlerine göre Sağlıklı Yeme İndeksi puan kategorilerinin karşılaştırılması gösterilmektedir. Erkek öğrencilerin % 19,54’ünün(17 kişi) kötü kalite diyet, % 75,86’sının (66 kişi) geliştirilmesi gereken diyet, % 4,6’sının (4 kişi) iyi kalite diyet tükettikleri belirlenmiştir. Kadın öğrencilerin % 14,80’inin (9 kişi) kötü kalite diyet, % 77’sinin (47 kişi) geliştirilmesi gereken diyet tükettikleri görülmüştür. Öğrencilerin cinsiyetleri ile Sağlıklı Yeme İndeksi puan kategorileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p=0,538).

Tablo 11. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre BKİ'lerinin karşılaştırılması

	BKİ grupları									
	Zayıf		Normal		Hafif Şişman		Şişman		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Erkek	6	6,9	67	77,0	14	16,1	0	0	87	100
Kadın	12	19,6	42	68,9	5	8,2	2	3,3	61	100

$$\text{Ki kare } (x^2) = 9,069$$

$$p = \mathbf{0,018} < 0,05$$

Tablo 11'de öğrencilerin cinsiyetlerine göre BKİ'lerinin karşılaştırılması gösterilmektedir. Erkek öğrencilerin % 6,9'unun (6 kişi) zayıf, % 77'sinin (67 kişi) normal kilolu, %16,1'inin (14 kişi) hafif şişman olduğu belirlenmiştir. Kadın öğrencilerin ise, % 19,6'sı (12 kişi) zayıf, %68,9'u (42 kişi) normal kilolu, % 8,2'si (5 kişi) hafif şişmandır. Şişman öğrencilerin tümü (2 kişi) kadındır. Öğrencilerin cinsiyetleri ile BKİ'leri arasındaki istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır (p=0,018).

Tablo 12. Öğrencilerin BKİ'lerine göre SYİ puan kategorilerinin karşılaştırılması

	SYİ -05 Puan Kategorileri			
	Kötü Kalite Diyet	Geliştirilmesi Gereken Diyet	İyi Kalite Diyet	Toplam
Zayıf	1 % 5,6	16 % 88,8	1 % 5,6	18 %100
Normal	21 % 19,3	81 % 74,3	7 % 6,4	109 %100
Hafif Şişman	4 % 21	14 % 73,7	1 % 5,3	19 %100
Obez1	0 % 0	2 % 100	0 % 0	2 %100

Ki kare (χ^2) = 3,196 p=0,797 > 0,05

Tablo 12'de öğrencilerin BKİ'lerine göre Sağlıklı Yeme İndeksi puan kategorilerinin karşılaştırılması gösterilmektedir. Zayıf öğrencilerin % 5,6'sının (1 kişi) kötü kalite diyet, % 88,8'inin (16 kişi) geliştirilmesi gereken diyet ve % 5,6'sının (1 kişi) iyi kalite diyet tükettikleri belirlenmiştir. Normal kilolu öğrencilerin % 19,3'ünün(21 kişi) kötü kalite diyet, % 74,3'ünün (81 kişi) geliştirilmesi gereken diyet,% 6,4'ünün (7 kişi) iyi kalite diyet tükettikleri belirlenmiştir. Hafif şişman gruba baktığımızda, % 21'inin (4 kişi) kötü kalite diyet , % 73,7'sinin (14 kişi) geliştirilmesi gereken diyet, % 5,3'ünün (1 kişi) iyi kalite diyet tükettikleri görülmüştür. 1.derece obez grubundaki öğrencilerin tümü (2 kişi) geliştirilmesi gereken diyet tüketmektedir. BKİ'leri ile Sağlıklı Yeme İndeksi puan kategorileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p=0,797).

5. TARTIŞMA

Bu araştırma, Şırnak ili Silopi ilçesinde, Şırnak Üniversitesi Silopi Meslek Yüksekokulu'nda eğitim gören öğrencilerin besin ögesi tüketim durumları ve besin çeşitliliğinin tespit edilmesi ve günlük önerilen besin öğeleri tüketim miktarları doğrultusunda Sağlıklı Yeme İndeksleri kullanılarak saptanması hedeflenmiştir.

Öğrencilerin % 73,6'sı normal BKİ'ye sahipken, % 12,8 'i hafif şişman, %12,2'si ise zayıf bulunmuştur. Kadın ve erkeklerin çoğunluğu normal BKİ'ye sahiptir. Ankara Üniversitesi Mediko-Sosyal Merkezi'ne başvuran 200 öğrenciyle yapılan bir çalışmada öğrencilerin %65,5'i normal, %20'si şişman ve %6,0'sı zayıf olarak bulunmuştur (64).

Çalışmamıza katılan öğrencilerin % 70,9'u sigara içmezken,%29,1'i sigara içmektedir. Erkek öğrencilerin %39,1'i sigara içmekte, kız öğrenciler içinde sigara içme oranı %14,8'dir. Erkek ve kız öğrenciler arasında sigara içme durumları açısından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (p=0,001). Kartal ve arkadaşlarının 19 Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada öğrenciler arasında sigara içme sıklığı çalışmamızda olduğu gibi %29,1 olarak bulunmuştur (65). Düzce'de yapılan başka bir çalışmada erkek öğrencilerin %43,4'ü ve kız öğrencilerin %23,6'sı sigara içerken, çalışmamıza paralel olarak bu iki grup arasında da sigara içme yönünden anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (66).

Öğrencilerin enerji tüketimleri ortalaması 1974 kalori, karbonhidrat tüketim ortalaması %46,70, protein tüketim ortalaması %19,09, toplam yağ tüketim ortalaması %34,35, kolesterol tüketim ortalaması 322,99 mg ve posa tüketim ortalaması 25,98 gr olarak bulunmuştur. Sağlıklı beslenme kapsamında, günlük enerjinin % 45-60'ının karbonhidratlardan, % 10-20'sinin proteinlerden, %20-35'inin yağlardan gelmesi tavsiye edilmektedir (20). Adölesanlar üzerinde kardiyovasküler hastalık riski ile beslenme arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada erkeklerin günlük aldıkları enerji miktarı ortalama 1964 kalori, kadınlarda ise 1804 kalori olarak bulunmuştur (67).

Öğrencilerin günlük aldıkları enerji ve kolesterol miktarları cinsiyetlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir. Bireylerin hayvansal kaynaklı besin tüketimlerin yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Araştırmanın yapıldığı bölge

özellikle küçükbaş hayvancılığın yoğun olarak yapıldığı bir bölge olduğu için hayvansal kaynaklı besin tüketiminin yüksek olduğu düşünülmektedir.

Çinli ve Amerikalı bireylerin beslenme alışkanlıklarının değerlendirildiği bir araştırmada, Çinli yetişkin bireylerin yarısından fazlasının kolesterol alımının günlük 300 mg'dan daha fazla olduğu saptanmıştır (68).

Erkek öğrencilerin besin çeşitliliği puan ortalamasının 5, kadınların ise 5,08 olduğu saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda besin çeşitliliği puan ortalamalarının kadın ve erkeklerdeki puan ortalaması, çalışmamızda olduğu gibi genellikle 5 olarak bulunmuştur (45,48). Yapılan başka bir çalışmada besin çeşitliliği skoru ile yeterli besin ögesi alımı arasında pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır (69).

Sağlıklı Yeme indeksi (SYİ), diğer diyet kalitesi ölçüm yöntemlerine göre daha basit ve rahat anlaşılabilir olması nedeniyle daha uygulanabilir bir ölçüm aracıdır.

Çalışmamızda öğrencilerin SYİ puan ortalaması $64,46 \pm 11,52$ olarak bulunmuştur. Cinsiyete göre ise erkeklerde $63,56 \pm 11,53$, kadınlarda ise $65,74 \pm 11,46$ 'dır. Cinsiyetlere göre değerlendirildiğinde SYİ puanlarının kadınlarda biraz yüksek olmasına rağmen bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p=0,321$). SYİ puan kategorilerine bakıldığında ise erkek öğrencilerin % 75,86'sının (66 kişi), kadın öğrencilerin % 77'sinin (47 kişi) geliştirilmesi gereken diyet tükettikleri belirlenmiştir.

Amerikan halkının beslenme alışkanlıklarının saptanması amacıyla yapılan çalışmalarda, çalışmaya katılanların büyük bir kısmının (%74) diyetlerinin düzeltilmesi gereken diyet kategorisinde olduğu ve kadınların SYİ puanlarının çalışmamızdaki sonuçlarla paralellik gösterdiği, erkeklerden daha yüksek olduğu bulunmuştur (62).

Akiş'in yaptığı çalışmada erkeklerin SYİ puanı, kadınlardan daha yüksek bulunmuş, bu durumun kadın bireylerin erkek bireylerden daha yüksek doymuş ve toplam yağ ve erkeklere oranla daha düşük et tüketiminden kaynaklı olabileceği ileri sürülmüştür (48).

Fisberg ve arkadaşları, 3454 yetişkin üzerinde yaptığı çalışmada ortalama Sağlıklı Yeme İndeksi puanı 60,4 olarak saptamış, bireylerin yalnızca %4,8'inin iyi

kalitede diyetle beslendiğini, %73,4'ünün diyetinin geliştirilmesi gerektiğini ve %21,6'sının da kötü diyetle beslendiğini ortaya koymuşlardır (70).

Yetişkin bireylerin sağlıklı yeme indekslerinin belirlenmesine yönelik yapılmış bir çalışmada, Ziraat Bankası Hastanesinde çalışan yaşları 19-70 arasındaki rastgele seçilen 400 personelin (230 kadın, 170 erkek) SYİ skorları cinsiyete göre incelendiğinde; erkeklerin $61,6 \pm 10,94$, kadınlar için ise $60,9 \pm 9,69$ SYİ puanına sahip oldukları görülmüştür. SYİ skorlarına göre bireylerin %78,8'inin düzeltilmesi gereken kalitede ve % 2,7'sinin de iyi kalitede diyet tüketimine sahip oldukları bulunmuştur. Bireysel ve toplumsal özelliklere göre diyet örüntüsünün oluşturulması, hastalıkların azalmasına ve yaşam kalitesinin artmasına yardımcı olabileceği sonucuna varılmıştır (45).

Lin ve arkadaşlarının çalışmasında bireylerin SYİ puan ortalaması 66,0 olarak bulunmuştur (71). Santos ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise SYİ puan ortalaması $67,8 \pm 7,0$ olarak tespit edilmiştir (72).

Doostan ve arkadaşları tarafından İran'da yapılan bir çalışmada, üniversite yurdunda kalan 229 öğrencinin SYİ puan ortalamaları $64,22 \pm 8,98$ olarak bulunmuş, kötü diyetle beslenen öğrencilerin oranı % 8,1, geliştirilmesi gereken diyet tüketen öğrencilerin oranı % 63,4 ve iyi kalite diyetle beslenen öğrencilerin oranı da % 28,5 olarak bulunmuştur (73).

Yapılan çalışmaların bazılarında kadınların bazılarında da erkeklerin Sağlıklı Yeme İndeksi puanlarının yüksek olduğu görülmüştür, bu yüzden cinsiyetler arasında puan dağılımının farklılık gösterdiği söylenebilir. İncelenen çalışmalarda bireylerin SYİ puanlarının genellikle düzeltilmesi gereken diyet kalitesi kategorisinde olduğu görülmüştür. Diyet kalitesinin düzeltilmesi ve yükseltilmesine yönelik çalışmalar artırılmalıdır.

Bu verilere bakarak çalışmamıza katılan öğrencilerin SYİ puanlarının yapılan diğer çalışmalardan biraz daha yüksek olduğu söylenebilir. Bunun nedeninin; Silopi genelinde batı tarzı beslenmenin yerine yerel kültüre ait beslenmenin yaygın oluşu ve fast-food tarzı yemek hizmeti sunan yerlerin sayısının çok az oluşu, çalışmaya katılan

öğrencilerin büyük çoğunluğunun (% 64,2) ailesiyle yaşaması olabileceği düşünülmektedir.

Öğrencilerin aldıkları Sağlıklı Yeme İndeksi puanı ile BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p=0,518$). Çalışmamıza benzer şekilde, Kant ve arkadaşlarının yaptıkları sağlık araştırması sonucunda BKİ ile Diyet Kalite İndeksi arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (74).

Çalışmamızda erkek öğrencilerin günlük enerji ve posa tüketimler ortalamaları kadın öğrencilerden daha fazla, meyve tüketim puanları daha düşük bulunmuştur. Çalışmamız Lars ve arkadaşlarının 16-79 yaş aralığındaki Norveçli bireyler üzerinde yaptığı çalışmadaki sonuçlarla uyumluluk göstermektedir (75).

Öğrencilerin meyve puan ortalamalarına bakıldığında, erkek öğrencilerin meyve puan ortalamaları $7,64\pm 3,31$, kadın öğrencilerin $6,64\pm 3,73$ olduğu görülmektedir. Racette ve arkadaşlarının 764 üniversite öğrencisi üzerinde yaptığı bir çalışmada kız ve erkek öğrencilerin çalışmamızda olduğu gibi benzer miktarda sebze ve meyve tükettikleri saptanmıştır (76). Kadın öğrencilerin sahip oldukları sebze puanı ortalamaları ($7,21\pm 3,35$) cinsiyet bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmada da, erkeklerin sebze puan ortalamalarından ($6,49\pm 4,04$) yüksek bulunmuştur. Diyet kalitesi ve sağlık durumunun incelendiği bir çalışmada, sebze puanının yüksekliği ile sağlık durumu arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır (77).

Öğrencilerin sodyum tüketimlerine bakıldığında; erkek ve kadın öğrencilerin tuz tüketimleri arasındaki istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < 0,05$). Öğrencilerin cinsiyetlerine göre sodyum tüketim puanları ortalamalarına bakıldığında, erkek öğrencilerin puan ortalamaları $2,82\pm 3,63$, kadın öğrencilerin puan ortalamaları ise $4,51\pm 3,84$ 'tür. Bu sonuçlar kadın ve erkek öğrencilerin ortalama olarak 2400-3400 mg/gün arasında sodyum tükettiklerini göstermektedir. Günlük sodyum alımının yetişkinler için 2300 mg altında olması önerilmektedir (20).

Üniversitede görev yapan akademik personel üzerine yapılan bir çalışmada ise, erkek bireylerin tümü, kadın bireylerin de % 87,5'inin aşırı miktarda tuz tükettiği belirlenmiştir (48).

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Öğrencilerin cinsiyetleri ile BKİ'leri arasında fark, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Erkek öğrenciler içinde zayıf olanların oranı % 6,9 iken, kadın öğrencilerde bu oran %19,6 olup, erkek öğrencilerin neredeyse üç katıdır. Bu durumun özellikle kadınların fiziksel görünüşleriyle ilgili endişelerinin, sosyal baskının (zayıf olmanın güzel olmakla eşdeğer olduğu yargısının topluma dayatılması, televizyon programları, internet, reklamlar vb.) etkisiyle, erkeklerden daha fazla olmasıyla ilgili olabileceği düşünülmektedir. Diyetisyenler ve bu konudaki uzman kişiler tarafından verilecek eğitimler artırılarak, beden algısı kaygısı giderilebilir ve sağlıklı beslenmenin önemi vurgulanabilir.

Öğrencilerin BKİ ile SYİ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu sonucun, çalışmaya katılan öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun (% 73,6) BKİ'sinin normal sınırlarda olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Öğrencilerin günlük ortalama karbonhidrat, protein, yağ tüketim oranları ve posa tüketimleri Türkiye Beslenme Rehberi'nde önerilen miktarlar ile uyumlu olup, protein ve yağ tüketim oranları önerilen üst sınıra yakın bulunmuştur. Öğrencilerin özellikle et tüketiminin yüksek olduğu ve bölgenin yemek kültürü göz önüne alındığında, sonuçların bu şekilde çıkmasının öngörülebilir olduğu düşünülmektedir.

Öğrencilerin Sağlıklı Yeme İndeksi puan ortalamaları erkeklerde $63,56 \pm 11,53$, kadınlarda ise $65,74 \pm 11,46$ olarak bulunmuş, öğrencilerin büyük çoğunluğunun düzeltilmesi gereken kalitede diyet tükettikleri saptanmıştır. Bu araştırmaya katılan bireylerin SYİ değerleri, beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Ülkemizde halkın beslenme durumları, özellikle yaşadığı bölgelere göre birçok farklılık göstermektedir. Bölgesel olarak görülen farklılıkların sosyoekonomik düzey ve özellikle kültür ile yakın ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Üniversite öğrencilerine beslenme eğitimi verilmesi, gençlerin doğru beslenme alışkanlıkları kazanmalarına, sağlıklı yaşam tarzını benimsemeleri ve kaliteli bir yaşam sürmelerine yardımcı olacaktır. Sağlıklı beslenme ile ilgili yazılı ve görsel

materyallerin, kampanyaların, etkinliklerin vb. artırılarak sağlıklı beslenmenin farkındalığının artırılması gerektiği düşünölmektedir.



KAYNAKÇA

1. Baysal A, Beslenme, 12. Baskı, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, 2009.
2. Elmadfa I, Freisling H. "Fat intake, diet variety and health promotion", *Forum Nutr*, 2005, 57:1-10.
3. Saygın M, Öngel K, Çalışkan S, Yağlı M, Has M, Gonca T, Kurt Y. "Süleyman Demirel Üniversitesi Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları", *S.D.Ü Tıp Fakültesi Dergisi*, 2011, 18(2):43-47.
4. Rogol AD, Roemmich JN ve Clark PA. "Growth at puberty", *Journal of Adolescent Health*, 2002, 31:192-200.
5. Dalan H. Liselerde Obezite ve Sağlıklı Beslenme Konularında Öğrencilerin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi (Tez). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları, Biyoloji Eğitimi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2010.
6. Braunwald E, Bonow RO, Libby P, Zipes DP. Braunwald's Heart Disease. A Textbook of Cardiovascular Medicine, 5. Edition, 2007, 1-20.
7. Komduur RH, Korthals M, Molder H. "The good life: living for health and a life without risks? On a prominent script of nutrigenomics", *British Journal of Nutrition*, 2009, 101: 307-316.
8. Oktar İ, Şanlıer N. "İlköğretim okullarında uygulanan beslenme programları ve öğrencilerin beslenme davranışları ile ilgili öğretmen ve yöneticilerin görüşleri", *Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi/ Mesleki Eğitim Dergisi*, 2003, 2: 1-8.
9. Özyazıcıoğlu N, Gökdere Çınar H, Buran G, Ayverdi D. "Uludağ Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıkları", *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2009, 12(2):34-40.
10. Garibağaoğlu M, Budak N, Öner N, Sağlam Ö, Nişli K. "Üç Farklı Üniversitede Eğitim Gören Kız Öğrencilerin Beslenme Durumları ve Vücut Ağırlıklarının Değerlendirilmesi", *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2006, 15(3):173-180.

11. Batı H, Tezer E, Duman E, Önen E, Yılmaz C, Fadıloğlu Ç. "Üniversite öğrencilerinde sağlıklı yaşam biçimi davranışı değerlendirilmesi", 8. Halk Sağlığı Günleri (Kongre Kitabı), Sivas 23-25 Haziran, 2003: 227.
12. Ayaz S, Tezcan S, Akıncı F. "Hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin sağlığı geliştirme davranışları", *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 2005, 9 (2): 26-34.
13. Tricher RM, Giugliani ERJ. "Obesity, Eating Habits and Nutritional Knowledge Among School Children", *Revista de Saude Publica*, 2005, 39(4): 1-6.
14. Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi, 2015.
15. Kılıç E, Şanlıer N. "Üç Kuşak Kadının Beslenme Alışkanlıklarının Karşılaştırılması", *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 2007, 35: 31-44.
16. Perez-Escamilla R, Haldeman L. "Food Label Use Modifies Association of Income with Dietary Quality", *Journal of Nutrition*, 2002, 132: 768-772.
17. Müftüoğlu O. Yaşasın hayat, 27. Baskı, Doğan Kitapçılık, İstanbul, 2003.
18. WHO Expert Consultation, Appropriate Body-Mass Index for Asian Populations and its Implications for Policy and Intervention Strategies. *The Lancet*, 2004: 157-163.
19. Satman I, Alagöl F, Ömer B, Kalaça S, Tütüncü Y, Çolak N ve arkadaşları. Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-II. TURDEP II: Ön sonuçlar. Kronik Hastalıklar Oturumu, 13. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, İzmir, 18-22 Ekim 2010.
20. Türkiye Beslenme Rehberi "TÜBER 2015", T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara 2016.
21. Heşeminia T, Çalışkan D, Işık A. "Ankara'da yüksek öğretim öğrenci yurtlarında kalan öğrencilerin beslenme sorunları", *İbni Sina Tıp Dergisi*, 2002, 7: 155-167.

22. Vançelik S,Önal SG, Güraksın A,Beyhun E. "Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilişkili faktörler",*TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 2007, 6(4) : 242-248.
23. Merdol TK. Beslenmeye Bağlı Kronik Hastalıkların Önlenmesinde Yeterli, Dengeli ve Sağlıklı Beslenmenin Önemi ve Temel İlkeleri. Editör: M Emel Alphan , Hatiboğlu Yayınları, 2013, Ankara.
24. Pekcan G. Beslenme Durumunun Saptanması. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Yayın No: 732, Ankara,2008.
25. Hosseinpoor AR, Van Doorslaer E, Speybroeck N, Naghavi M, Mohamma K, Majdzadeh R. ve ark. "Decomposing Socioeconomic Inequalityin Infant Mortality in Iran",*International Journal of Epidemiology*, 2006,35(5):1211-1219.
26. Gezer C. "Beslenme ve diyetetik bölümü kız öğrencileri arasında görülen ortoreksiya nervosa riski",*Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*,2013 :4:14-22.
27. Kaya Y, Duyar H, Erdem ME. "Balık Yağ Asitlerinin İnsan Sağlığı İçin Önemi",*Ege Üniversitesi Su Ürünleri Dergisi*,2004,21:365-370.
28. German JB, Dillard CJ. "Saturated fats: what dietary intake?", *American Journal of Clinical Nutrition*,2004, 80: 550-559.
29. Kushi L,Giovanucci E. "Dietary fat and cancer",*The American Journal of Medicine*, 2002,113: 63-70.
30. Mori TA.,Beilin LJ. "Long-chain omega 3 fatty acids , blood lipids and cardiovascular risk reduction",*Current Opinion in Lipidology* ,2001,12(1):11-17.
31. Demaison L, Moreau D. "Dietary n-3 polyunsaturated fatty acids and coronary heart disease-related mortality: a possible mechanism of action", *Cellular and Molecular Life Sciences*,2002, 59(3):463-477.
32. Aslan P, Mercanlıgil S,Okut E,Alasavar C, Akgül E, Tokgözoğlu L ,Pınar A, Özdemir P ."Tekli Doymamış Yağ Asitlerinden Zengin Fındık İlaveli Diyetin Plazma Kolesterol ve Lipoproteinleri Üzerine Etkisi Araştırma Raporu Özeti",2007.

<http://www.ftg.org.tr/tr/ar-ge-besin-degerleri-ve-saglik.html>.Erişim tarihi:5 Ağustos 2016.

33. Fearon K.C.H et,al. "The anticancer and anticachectic effects of n-3 fatty acids", *Clinical Nutrition*,2002, 21 (2):73-77.

34. Samur GE. "Kalp Damar Hastalıklarında Beslenme", T.C. Sağlık Bakanlığı, T1rkiye Halk Sağlığı Kurumu, Obezite Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Dairesi Başkanlığı,Ankara,2012.

35. Lichtenstein AH, Jones PJH. Lipids: Absorption and transport, Present Knowledge in Nutrition,8.baskı,ILSI Press ,Washington D.C,2001.

36. Draft report of the joint WHO/FAO expert consultation and diet, nutrition and prevention of chronic diseases, Geneva,2002.

37. Story M, Stang J. "Nutrition needs of adolescents. Guidelines for adolescent nutrition services." Minneapolis: Centre for Leadership, Education and Training in Maternal and Child Nutrition Division of Epidemiology and Community Health, School of Public Health, University of Minnesota, 2005:21-34.

38. Pamuk F. Biyokimya, Gazi Kitabevi, Ankara,2000.

39. Grundy SM,Abate N,Chandalia M. "Diet composition and the metabolic syndrome: What is the optimal fat intake",*The American Journal of Medicine* , 2002,113(9):25-29.

40. Liu S,Buring JE,Sesso HD, Rimm EB, Willett WC, Manson JE. "A prospective study of dietary fiber intake and risk of cardiovascular disease among women", *Journal of the American College of Cardiology*,2002,39 (1):49-56.

41. Aaron KJ, Sanders PW. "Role of Dietary Salt and Potassium Intake in Cardiovascular Health and Disease: A Review of the Evidence", *Mayo Clinic Proceedings*,2013,88 (9):987-995.

42. Wolfram T,Ismail-Beigi F. "Efficacy of high-fiber diets in the management of type 2 diabetes mellitus", *Endocrine practice*,2011,17 (1): 132-142.

43. Devran BS. Doğu Anadolu bölgesinde yaşayan adölesan ve yetişkinlerin beslenme alışkanlıkları ile yeme tutum ve davranışlarının belirlenmesi (Tez) Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim dalı Yüksek Lisans Tezi : 2014.
44. De Munter JS, Hu FB, Spiegelman D, Franz M, van Dam RM. "Whole grain, bran, and germ intake and risk of type 2 diabetes: a prospective cohort study and systematic review". *PLoS Medicine* ,2007,4:261.
45. Uyar BB.Yetişkin bireylerin sağlıklı yeme indekslerinin belirlenmesi (Tez).Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme Bilimleri Programı Yüksek Lisans Tezi : 2007.
46. Ersoy G. Okul Çağı ve Spor Yapan Çocukların Beslenmesi,1.baskı,Ankara,2001.
47. Torheim L,Ouattara F, Diarra M et,al. "Nutrient adequacy and dietary diversity in rural Mali: association and determinants", *European Journal of Clinical Nutrition*, 2004,58:594–604.
48. Akiş C.Ortadoğu Teknik Üniversitesi'nde Görevli Akademik Personelin Diyet Örüntüleri, Diyet Kalite İndeksleri ve Sağlıklı Yeme İndekslerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Çalışma(Tez).Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü,Beslenme Bilimleri Programı Yüksek Lisans Tezi,Ankara:2005.
49. Ruel MT.Is dietary diversity an indicator off food security or dietary quality?A review of mesurement issues and research needs. (Discussion Paper: 140) , Food Consumption and Nutrition Division of the International Food Policy Research Institute, Washington, D.C,2002.
50. Hatloy A, Torheim LE,Oshaug A. "Food variety a good indicator of nutritional adequency of the diet? A case study from an urban area in Mali, West Africa ", *Euorpean Journal of Clinical Nutrition*,1998,52:891-898.
51. Fernandez E, Negri E, La Vecchia C,Franceschi S."Diet diversity and colorectal cancer", *Preventive Medicine*,2000, 32 : 11-14.

52. Seymour J, Calle E, Flagg E, Coates R, Ford E, Thun M. "Diet quality index as a predictor of short-term mortality in the American cancer society cancer prevention study nutrition cohort", *American Journal of Epidemiology*, 2003,157: 980-988.
53. Conklin AI, Monsivais P, Khaw KT, Wareham NJ, Forouhi NG. Dietary Diversity , Diet Cost, and Incidence of Type 2 Diabetes in the United Kingdom :A Prospective Cohort Study [http : // journals.plos.org/plos medicine/ article? id =10.1371/ journal.pmed.1002085](http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1002085).Erişim tarihi: 08 Ağustos 2016.
54. Waijers PMCM, Feskens EJM, Ocké MC. "A critical review of predefined diet quality scores",*British Journal. Of Nutrition*,2007, 97(2): 219-231.
55. Miller PE, Mitchell DC, Harala PL, Pettit JM, Smiciklas-Wright H, Hartman TJ. "Development and evaluation of a method for calculating the Healthy Eating Index-2005 using the Nutrition Data System for Research. ",*Public Health Nutrition*, 2011 ,14 (2): 306-313.
56. Guo X, Warden BA,Paeratakul S,Bray GA."Healthy Eating Index and obesity", *European Journal of Clinical Nutrition*,2004,58:1580-1586.
57. Moreira PR, Rocha NP, Milagres LC, de Novaes JF. "Critical analysis of the diet quality of the Brazilian population according to the Healthy Eating Index: a systematic review",*Cien Saude Colet*,2015,20(12).
58. Tangney CC, Evans DA, Bienias JL,Morris MC. "Healthy eating index of black and white older adults",*Nutrition Research*,2001,21:1411-1423.
59. World Health Organisation . Obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO Technical Report Series, No. 894,2000, Geneva.
60. Haines PS,Siege-Riz AM.,Popkin B.M.. "The Diet Quality Indexrevised, a measurement instrument for populations",*Journal of American Dietetic Association*, 99(6),1999: 697-704.
61. Report of the Dietary Guidelines Advisory Committee on the Dietary Guidelines for Americans, United States Department of Agriculture,2000.

62. Basiotis PP, Carlson A, Gerrior SA, Juan WY. ve Lino M. " The Healthy Eating Index: 1999-2000", Center for Nutrition Policy and Promotion, U.S. Department of Agriculture, 2002.
63. Guenther PM, Reedy J, Krebs-Smith SM, Reeve BB, Basiotis PP. "Development and Evaluation of the Healthy Eating Index-2005", Technical Report, Center for Nutrition Policy and Promotion, U.S. Department of Agriculture, 2007.
64. Yılmaz B. Ankara Üniversitesi'ndeki öğrencilerin beslenme durumları, fiziksel aktiviteleri, beden kütle indeksleri ve kan lipitleri arasındaki ilişkiler (Tez). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi; 2007.
65. Kartal M, Mıdık Ö, Büyükakkuş A. "19 Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Sigara Kullanımı ve Yaşam Kalitelerine Etkisi", *Türk Toraks Dergisi*, 2012, 13(1): 11-17.
66. Mayda AS, Şahin G, Tosun T, Tak N. "Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Sigara İçme Sıklığı Ve Etkileyen Faktörler", *Düzce Tıp Dergisi*, 2011, 13(1): 26-31.
67. Baş M, Altan T, Dinçer D, Aran E, Gülper KH, Yüksek O. "Determination of dietary habits as a risk factor of cardiovascular disease in Turkish adolescents", *European Journal of Nutrition*, 2005, 44: 174-182.
68. Woo J, Leung SSF, Lam TH, Janus ED. "Dietary intake and practices in the Hong Kong Chinese population", *Journal of Epidemiology and Community Health*, 1998, 52: 631-637.
69. Ruel MT. "Operationalizing Dietary Diversity: A Review of Measurement Issues and Research Priorities", *The Journal of Nutrition*, 2003, 133: 3911-3926.
70. Fisberg RM, Morimoto JM, Slater B, Barros MB, Carandina L, Goldbaum M, de Oliveira Latorre Mdo R, Cesar CL. "Dietary quality and associated factors among adults living in the State of São Paulo, Brazil", *Journal of American Dietetic Association*, 2006, 106: 2067-2072.

71. Lin Y, Guo H, Deng Z. "Evaluating dietary quality of type 2 diabetics in Macao by Healthy Eating Index", *Medline Journals*, 2004, 33(6):737-40.
72. Santos CRB, Gouveia LAV, Portella ES, Avila SS, Soares EA, Lanzillotti HS. "Healthy Eating Index: evaluation of food consumption by subjects with type 2 diabetes ", *Brazilian Society for Food and Nutrition*, 2009, 34(1):115-129.
73. Doostan F, Mohseni-Takalloo S, Nosrati M. "Assessment of the dietary pattern of dormitory students in Kerman, Iran", *J Pak Med Assoc*, 2016, 66(9):1054-1059.
74. Kant AK, Thompson FE. "Measures of overall diet quality from a food frequency questionnaire: National Health Interview Survey", *Nutrition research*, 1992, 17(9) :1443-1456.
75. Lars J, Thelle DS, Solvoll K, Bjorneboe GE, Drevon CA. "Healthy dietary habits in relation to social determinants and lifestyle factors", *British Journal of Nutrition* , 1999, 81:211-220.
76. Racette SB, Deusinger SS, Strube MJ. "Weight changes, exercise, and dietary patterns during freshman and sophomore years of college", *Journal of American College Health*, 2005, 53(6):245-251.
77. Goodwin DK, Knol LL, Eddy JM, Fitzhugh EC, Kendrick OW, Donahue RE. "The Relationship between Self-Rated Health Status and the Overall Quality of Dietary Intake of US Adolescents", *Journal American Dietetic Association*, 2006, 106:1450-1453.

EKLER

Ek-1 Anket Formu

SİLOPİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN SAĞLIKLI YEME İNDEKSLERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Anket no:

Genel Bilgiler

1. Cinsiyetiniz: 1) Erkek 2) Kadın
2. Kaç Yaşındasınız?
3. Okuduğunuz bölüm: 1.Dış Ticaret 2.Lojistik 3.Finans-Bankacılık ve Sigorta
4. Boy:.....cm 5. Ağırlık :.....kg
5. Beden Kitle İndeksi (kg /cm²).....
6. Sigara kullanma durumu 1)Kullanmıyorum 2) Önceden içip bırakmış
3) 1-5 adet /Gün 4) 6-10 adet/Gün 5) 11-19 adet /Gün 6) ≥20 adet /Gün
7. Alkol kullanıyormusunuz ? 1) Evet 2) Hayır
Evetse yazınız (adı..... miktarı
Sıklığı.....gün/hafta/ay)
8. Nerede kalıyorsunuz: 1) yurt 2) Öğrenci Ev(Arkadaşlarla) 3)
Ev(Ailemle) 4) diğer(.....)
9. Doktor tarafından tanı koyulan her hangi bir hastalığınız var mı?

Sağlıklı	Evet	Hayır
Kalp-damar Hastalıkları		
Yüksek tansiyon		
Yüksek kolesterol		
Hipotiroidi		
Hipertiroidi		
Şeker hastalığı		
Diğer (belirtiniz)		

24 SAATLİK BESİN TÜKETİMİ ANKETİ

BESİN	MİKTAR	Sabah	Kuşluk	Öğle	İkindi	Akşam	Gece
SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ GRUBU							
Süt	Su Bardağı						
Yoğurt	Su Bardağı						
Ayran	Su Bardağı						
Kefir	Su Bardağı						
ET, YUMURTA VE KURUBAKLAGİL GRUBU							
Kırmızı et	Porsiyon						
Tavuk But/göğüs/kanat	Adet						
Balık	Adet						
Etlı/kıymalı sebze yemeği							
Yumurta	Adet						
..... Peynir	Kibrit Kutusu						
K.Baklagil Yemeği	Yemek kaşığı						
Badem, ceviz, fındık, fıstık vb.	Adet						
SEBZE VE MEYVE GRUBU							
Elma, armut, portakal	Adet						
Üzüm, kiraz, vişne, çilek	Su Bardağı						
Kavun/karpuz	1 dilim						
Kuru Meyve	Adet						
Sebze Yemeği	Yemek kaşığı						
Sebze Çorba	Kase						
Salata	Kase						
TAHİL GRUBU							
..... Ekmek	İnce dilim						
..... Pilavı	Yemek kaşığı						
Makarna/ Erişte	Yemek kaşığı						
Börek	dilim						
Simit, Açma, çörek vb	Adet						
Çorba (.....)	Kase						
Bisküvi, Kraker vb.	Adet						
YAĞ VE TATLI GRUBU							
Zeytin	Adet						
Zeytin Yağı/Fındık yağı	Yemek kaşığı						
Sıvı yağ (mısır özü, Ayçiçek yağı vb.)	Yemek kaşığı						
Tereyağ /Margarin	Yemek kaşığı						
Şeker (çaya, kahveye)	Adet						
Sütlü Tatlı	Kase						
Şerbetli Tatlı	Adet						
Çikolata, Gofret vb.	Adet						
Kek,Kurabiye Vb.	Dilim/adet						
Meşrubat/gazoz	Kutu/şişe						

Ek 2-Araştırma Amaçlı Çalışma İçin Aydınlatılmış Onam Formu

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME ve DİYETETİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
TEZ ÇALIŞMASI İÇİN HAZIRLANAN
BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Sayın Katılımcı,

Bu çalışma, Okan Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı öğrencisi Dyt. Anıl YILDIZ tarafından Prof. Dr. M. Emel Tüfekçi ALPHAN danışmanlığında, “Üniversite Öğrencilerinin Sağlıklı Yeme İndekslerinin Belirlenmesi ” amacıyla, yüksek lisans tezi kapsamında yürütülmektedir. Sizden, bu amaçla hazırlanmış olan ve yaklaşık olarak 15 dakika sürecek olan anketimizi doldurmanızı istiyoruz.

Anket genel olarak, kişisel rahatsızlık verecek sorular içermemektedir. Ancak, kendinizi rahatsız hissettiğiniz ve/veya anlamakta zorlandığınız sorularda araştırmacıdan destek alabilirsiniz. Araştırmadan elde edilen bilgiler yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacak, idari amaçla kullanılması söz konusu olmayacaktır. Elde edilen verilerle, **BİLGİLERİNİZ** üçüncü kişilerle **PAYLAŞILMAYACAKTIR.**

Çalışma hakkında daha fazla bilgi almak için Okan Üniversitesi’nde öğrenci olan Dyt. Anıl YILDIZ’a E-posta: (anilyildiz24@hotmail.com) ile iletişim kurabilirsiniz.

Katılımınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Yukarıda yazılanları OKUDUM ve ANLADIM. Bu çalışmaya TAMAMEN GÖNÜLLÜ olarak katılıyorum ve istediğim zaman yarıda bırakıp çıkabileceğimi biliyorum. Verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlı yayımlarda kullanılmasını kabul ediyorum.

TARİH :

KATILIMCI ADI SOYADI VE İMZASI :

Ek 3- Sağlıklı Yeme İndeksi Skor Kriterleri

SAĞLIKLIL YEME İNDEKSİ SKOR KRİTERLERİ

Sağlıklı Yeme İndeksi Kriterleri	Günlük Önerilen Miktar	Skor
1.Toplam Yağ	Toplam günlük enerjinin 30 %'u	≤30%=10 30%- ≤40%=5 ≥40%=0
2.Doymuş Yağ	Toplam günlük enerjinin 10%'u	≤10%=10 10%- ≤13%=5 ≥13%=0
3.Diyyet Kolesterolü	300 mg/gün	≥400 mg=0 300 mg- ≤400 mg=5 ≤300 mg=10
4.Meyve	2-4 porsiyon/gün	<1 porsiyon/gün=0 ≥1-2 -<porşyon/gün=5 ≥2porşyon/gün=10
5.Sebze	3-5 porsiyon/gün	<1.5 porsiyon/gün=0 ≥1.5-3 -<porşyon/gün=5 ≥3 porsiyon/gün=10
6.Tahıl	3-5 porsiyon/gün	<1.5 porsiyon/gün=0 ≥1.5-3-<porşyon/gün=5 ≥3 porsiyon/gün=10
7.Süt	2 porsiyon/gün	<1 porsiyon/gün=0 ≥1-2 -<porşyon/gün=5 ≥2 porsiyon/gün=10
8.Et	2 porsiyon/gün	<1 porsiyon/gün=0 ≥1-2 -<porşyon/gün=5 ≥2porşyon/gün=10
9.Tuz	2400 mg/gün	>3400mg/gün=0 >2400- ≤3400 mg/gün=5 ≤2400 mg/gün=10
10.Besin Çeşitliliği	6-16 çeşit besin	≥16 çeşit=10 ≥6-<16 çeşit=5 <6 çeşit=0

Ek 4- Etik Kurul Onay Belgesi

Toplantı Sayısı:69

Okaz Üniversitesi

Etik Kurulu

"Kurul Kararları"

Toplantı Tarihi: 11.05.2015

Toplantıya Katılanlar:

Prof. Dr. Alınur Büyükaksoy	(Başkan)
Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Güliz Muğan	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Nevin Karaaslan Balıkcı	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Nurdan Okur	(Üye)

Okaz Üniversitesi Etik Kurulu 11.05.2015 tarihinde Prof. Dr. Alınur Büyükaksoy'un Başkanlığında toplandı ve çoğunluk mevcut olduğundan gündeme geçildi.

- 1- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden **Fatma KARCİGA**'nın "**Metastatik Kanserli Çocukların, Anne ve Babalarının Pediatrik Yaşam Kalitesi ve Anksiyete Düzeylerinin İncelenmesi**" başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,
- 2- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinden **Ashhan İFLAZOĞLU**'nun "**Tip 2 Diyabetli Hastalara Verilen Beslenme Eğitiminin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları Üzerine Olan Etkisinin İncelenmesi**" başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,
- 3- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinden **Anal YILDIZ**'ın "**Üniversite Öğrencilerinin Sağlıkla Yeme İndekslerinin Belirlenmesi**" başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,
- 4- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinden **Fatma FİDAN**'ın "**Hekimlerin Yeme Tutum Davranışı ve Beden Algısı**" başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,
- 5- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Sağlık Yönetimi Bölümü öğrencilerinden **Kübra CEYHAN**'ın "**Sağlık Çalışanlarında Kalite Algısının Belirlenmesi**" başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi.

ASLI GİBİDİR



Yapılan görümler sonucunda;

- Karar 1.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden **Fatma KARCİGA'nın “Metastatik Kanserli Çocukların, Anne ve Babalarının Pediatrik Yaşam Kalitesi ve Anksiyete Düzeylerinin İncelenmesi”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 2.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinden **Ashhan İFLAZOĞLU'nun “Tip 2 Diyabetli Hastalara Verilen Beslenme Eğitiminin Beslenme Bilgi ve Alışkanlıkları Üzerine Olan Etkisinin İncelenmesi”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 3.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinden **Anıl YILDIZ'ın “Üniversite Öğrencilerinin Sağlıklı Yeme İndekslerinin Belirlenmesi”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 4.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinden **Fatma FİDAN'ın “Hekimlerin Yeme Tutum Davranışı ve Beden Algısı”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 5.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Sağlık Yönetimi Bölümü öğrencilerinden **Kübra CEYHAN'ın “Sağlık Çalışanlarında Kalite Algısının Belirlenmesi”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Alinur Büyükaksoy
(Başkan)

Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen
(Üye)

Yrd. Doç. Dr. Nevin Karaaslan Balıkçı
(Üye)

Yrd. Doç. Dr. Güliz Muğan
(Üye)

Yrd. Doç. Dr. Nurdan Okur
(Üye)

ASLI GİBİDİR



Ek 5- Özgeçmiş

Kişisel Bilgiler

Adı	ANIL	Soyadı	YILDIZ
Doğum Yeri	ANTAKYA	Doğum Tarihi	24.01.1991
Uyruğu	T.C	Telefon	2565131576
e-mail	anilyildiz24@hotmail.com		

Eğitim Düzeyi

Derece	Alan	Okul	Yıl
Lisans	BESLENME VE DİYETETİK	ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ	2009-2013
Lise	SAYISAL	SELİM NEVZAT ŞAHİN AN.LİSESİ	2004-2008

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Yıl
Diyetisyen	ŞIRNAK SİLOPİ DEVLET HASTANESİ	2014-2016
Diyetisyen	AYDIN SÖKE TOPLUM SAĞLIĞI MERKEZİ	2016-Halen