

**Afyonkarahisar İl Merkezinde Yaşayan 18 Yaş ve
Üzeri Kadınların Diyet Posasıyla İlgili Bilgi
Düzeylerinin ve Posa Alım Miktarlarının
Belirlenmesi**

Zeynep Demir

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsüne Beslenme ve
Diyetetik Yüksek Lisans Tezi olarak sunulmuştur.

Doğu Akdeniz Üniversitesi
Şubat, 2018
Gazimağusa, Kuzey Kıbrıs

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Araştırma Enstitüsü onayı

Doç. Dr. Ali Hakan Ulusoy
L.E.Ö.A. Enstitüsü Müdür Vekili

Bu tezin Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans derecesinin gerekleri doğrultusunda hazırlandığını onaylarım.

Prof. Dr. Halit Tanju Besler
Beslenme ve Diyetetik Bölüm Başkanı

Bu tezi okuyup değerlendirdiğimizi, tezin nitelik bakımından Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans derecesinin gerekleri doğrultusunda hazırlandığını onaylarız.

Yrd. Doç. Dr. Ceren Gezer
Tez Danışmanı

Değerlendirme Komitesi

1. Yrd. Doç. Dr. Nazal Bardak
2. Yrd. Doç. Dr. Ceren Gezer
3. Yrd. Doç. Dr. Seray Kabaran

ÖZ

Bu araştırma Kasım 2016 ile Haziran 2017 tarihleri arasında Afyonkarahisar ili merkezinde yaşayan 18 yaş üzeri kadınlarla 385 kişi üzerinde yürütülmüştür. Bireylerin genel özellikleri, beslenme alışkanlıklarına ilişkin bilgiler, 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kayıtları alınmış ve antropometrik ölçümleri yapılmıştır. Araştırmada posa alım miktarı yaş grupları açısından incelendiğinde, 20-30 yaş grubu bireylerde en yüksek (17.8 ± 3.7 g), 31-40 yaş grubunda en düşük (16.7 ± 4.4 g) olarak saptanmıştır. Meslek durumuna göre posa alım miktarı incelendiğinde en düşük puanın (4.8 ± 1.69) serbest meslekle uğraşan bireylere, en yüksek ortalama puanın (6.0 ± 1.44) memurlara ait olduğu saptanmıştır. Bireylerin günlük posa alım miktarları ve diyet posası bilgi düzeyi ölçeği puanları arasında ilişki saptanmamıştır ($r=-0.028$, $p=0.582$). Diyet posası bilgi düzeyi ve posa tüketimi ilişkisinin belirlenmesine yönelik örneklem sayısı daha fazla olacak çalışmalar veya bu konuda eğitimler verilerek bilgi düzeyi ölçümleri yapılacak çalışmalar planlanması daha belirgin sonuçlar elde etmeye yardımcı olabilir.

Anahtar kelimeler: posa, beslenme bilgisi, kadın

ABSTRACT

This study was conducted between November 2016 and June 2017 with 385 adult women in Afyonkarahisar. General characteristics of the individuals, information about their eating habits, 24 hour retrospective food consumption records were asked, anthropometric measurements were made. The highest consumption amount of fiber was (20.8 ± 3.7 g) in the 20-30 age group and the lowest (16.7 ± 4.4 g) in the 31-40 age group. According to occupational status, it was found that the lowest point (4.8 ± 1.69) belonged to the self-employed and the highest average score (6.0 ± 1.44) belonged to civil servant the group. There was no relationship between daily intake of fiber and dietary knowledge level scale scores ($r = -0.028$, $p = 0.582$). The more number of samples to determine the relationship between the knowledge level of the diet and the fiber consumption, or planning the studies to be done by providing training in this area, may help to obtain more specific results.

Keywords: pulp, nutritional information, female

TEŞEKKÜR

Bu alışmada yardımlarımı ve desteğini esirgemeyen, yol gösteren ve sonsuz emek harcayan değerli danışman hocam, Yrd. Doç. Dr. Ceren Gezer'e, çalışmamın her aşamasında bilimsel ve manevi desteğini esirgemeyen, stresli zamanlarımda bana katlanıp yol gösteren sayın Doç. Dr. Aziz Bülbül'e, çalışmam süresince, manevi desteğini ve yardımlarımı esirgemeyen sayın Prof. Dr. Artay Yağcı'ya, emekleri, sevgilerini ve bu çalışmadaki desteklerini benden esirgemeyen ve her daim yanımda olan sevgili annem, babam, kardeşim'e en derin ve en içten duygularımla sonsuz teőekkürlerimi sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	iii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
KISALTMALAR	viii
TABLO LİSTESİ.....	ix
1 GİRİŞ	1
1.1 Kuramsal Yaklaşım	1
1.2 Amaç ve Hipotez	3
2 GENEL BİLGİLER	4
2.1 Diyet Posası	4
2.2 Diyet Posası ve Sağlık	5
2.2.1 Diyet Posası ve Obezite.....	5
2.2.2 Diyet Posası ve Diyabet	7
2.2.3 Diyet Posası ve Kardiyovasküler Hastalıklar	8
2.2.4 Diyet Posası ve Kanser	8
3 MATERYAL VE YÖNTEM	10
3.1 Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi.....	10
3.2 Veri Toplama ve Değerlendirme	10
3.2.1 Antropometrik Ölçümler.....	10
3.2.2 Besin Tüketimi.....	12
3.2.3 Diyet Posası Bilgi Ölçeği.....	12
3.2.4 İstatistiksel Değerlendirme	12
4 BULGULAR	14

5 TARTIŞMA	39
5.1 Bireylerin Genel Özellikleri	39
5.2 Bireylerin Antropometrik Ölçümleri	44
5.3 Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları	45
5.4 Diyet Posası Bilgi Ölçeği ve Posa Alım Miktarı.....	47
6 SONUÇLAR	51
7 ÖNERİLER	53
KAYNAKLAR.....	54
EKLER.....	68
EK A: Etik Kurul Onayı.....	69
EK B: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	70
EK C: İzin.....	77

KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ALSW	Avustralya Kadın Sağlığı Çalışması
BKİ	Beden Kütle İndeksi
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
HDL	Yüksek Dansiteli Lipoprotein Oranı
KVH	Kardiyovasküler Hastalıklar
KZYA	Kısa Zincirli Yağ Asitleri
LDL	Düşük Dansiteli Lipoprotein

TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1: Bireylerin yaş gruplarına göre genel özellikleri dağılımı	14
Tablo 4.2: Bireylerin yaş gruplarına göre sigara ve alkol kullanımı ve tüketilen miktarına göre dağılımı	15
Tablo 4.3: Bireylerin yaş gruplarına göre öğün atlama durumu ve nedenleri dağılımı.....	16
Tablo 4.4: Bireylerin yaş gruplarına göre kabuklu meyve ve tahıl gevreği tüketimi dağılımı.....	17
Tablo 4.5: Bireylerin yaş gruplarına göre ekmek ve pilav tüketim sıklığı dağılımı... ..	17
Tablo 4.6: Bireylerin yaş gruplarına göre besin tüketim sıklığı dağılımı	19
Tablo 4.7: Bireylerin yaş gruplarına göre BKİ sınıflaması dağılımı.....	20
Tablo 4.8: Bireylerin yaş gruplarına göre bel çevresi, bel/kalça oranı ve bel/boy oranı sınıflamasına göre dağılımı.....	20
Tablo 4.9: Bireylerin yaşa, eğitim durumuna ve meslek gruplarının antropometrik ölçümlerini ortalama, standart sapma değerleri	21
Tablo 4.10: Bireylerin yaşa göre günlük enerji ve besin ögesi alımı ortalama (\bar{x}) ve standart sapma (SS), ortanca ve alt-üst değerleri.....	22
Tablo 4.11: Bireylerin yaş gruplarına göre besin tüketim durumlarının (gram) ortalama (\bar{x}) ve standart sapma (SS), ortanca ve alt-üst değerleri.....	25
Tablo 4.12: Bireylerin yaş gruplarına göre enerji ve besin ögesi alımlarının DRI'ya göre yeterlilik düzeyleri dağılımı (1:Yetersiz(<%67), 2:Yeterli(%67-113), 3:Fazla(>%113)).....	29
Tablo 4.13: Bireylerin yaşa, eğitim durumuna ve mesleğe göre günlük posa alım miktarları ve diyet posası bilgi düzeyi ölçeği puanları.....	33

Tablo 4.14: Bireylerin antropometrik ölçümlerine göre diyet posası alım miktarı ve diyet posasıyla ilgili bilgi ölçeği puanları.....	34
Tablo 4.15: Bireylerin günlük posa alım miktarları ve diyet posası bilgi düzeyi ölçeği puanları arasındaki ilişki	35
Tablo 4.16: Bireylerin yaş gruplarına göre diyet posası bilgi düzeyi ölçeği A bölümü sorularına verdikleri cevapların dağılımı	36
Tablo 4.17: Bireylerin yaş gruplarına göre diyet posası bilgi düzeyi ölçeği B bölümü sorularına verdikleri cevapların dağılımı	37

Bölüm 1

GİRİŞ

1.1 Kuramsal Yaklaşım

Geçmişten günümüze bakıldığında insanların beslenme evrimi, insanlık tarihinde yaşanan devrimler ve teknolojik gelişmeler bugünkü şeklini almıştır. Tarım, hayvancılık ve beslenme açısından bakıldığında ise yaklaşık 10.000 yıl öncesine göre besinlerin glisemik yükü, makro ve mikro besin ögesi içeriği ile posa içeriği değişmiştir (Burkitt ve Trowell, 1975). Günümüzdeki sağlık problemlerinde genetik yatkınlık ve beslenme alışkanlıklarındaki değişimin yanı sıra kanser, kardiyovasküler hastalıklar ve tip 2 diyabet gibi kronik hastalıklarla ilişkilidir (Kendall ve diğerleri, 2010). Diyet posası alım miktarı obezite, tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, kanser gibi kronik hastalıklar ile ters yönlü ilişkilidir (Lattimer ve Haub, 2010). Diyet posası içeren başlıca besinler ise sebze, meyve, tahıl, kurubaklagil ve sert kabuklu meyvelerdir (Fuller ve diğerleri, 2016). Dünya Sağlık Örgütü yetişkin bireyler için günde >25 g/gün posa, patates, tatlı patates ve diğer nişastalı kök sebzeler dışında günde en az 400 g (5 porsiyon) sebze tüketimini önermektedir (World Health organisation, 2003). Beslenme bilgisi, beslenme davranışında etkili faktörlerden biridir. Bilgi düzeyindeki artış kadınlarda, genç yaş grubunda ve eğitim düzeyindeki yükseklik ile ilişkilendirilmektedir (Dickson-Spillmann ve Siegrist, 2011). Yapılan çalışmalarda beslenme bilgisindeki artışın sağlıklı beslenme davranışı ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Dallongeville ve diğerleri, 2000; Wardle ve diğerleri, 2000; Worsley, 2002). Kadınlarla yapılan bir

Çalışmada ise beslenme bilgi düzeyi arttıa sebze-meyve tüketiminin arttığı belirlenmiştir (Vriendt ve diğerleri, 2009). Diyet posasının alımı, sağlığı olumlu yönde desteklemektedir. Diyet posası alımının kardiyovasküler hastalık ve kansere bağlı ölüm riskinde azalma ile ilişkili olduğu bildirilmektedir (Kim ve Je, 2016). Bu nedenle bu çalışmada da kadın bireylerin posa bilgi düzeyi ve bunu etkileyen faktörler ile birçok hastalık riskinin azaltılmasında etkili olabilen diyet posası alımının değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

1.2 Amaç ve Hipotez

Amaç:

Bu çalışmanın amacı Afyonkarahisar il merkezinde yaşayan 18 yaş üzeri kadınların diyet posasıyla ilgili bilgi düzeylerinin ve diyet posası alım miktarlarının belirlenmesidir.

Hipotez:

Diyet posasıyla ilgili bilgi düzeyindeki artış posa alım miktarındaki artışla ilgilidir.

Bölüm 2

GENEL BİLGİLER

2.1 Diyet Posası

Diyet posası terimi ilk kez 1953 yılında Eben Hipsley tarafından kullanılmıştır. İnsan sindirim enzimleri tarafından sindirilmeyen bitkilerin yapısında bulunan karbonhidratlar ve lignin diyet posası olarak tanımlanmaktadır. Frukthanlar, pektinler, β -glukanlar, ve gumlar suda çözünen ve fermente olabilen posa türleridir. Selüloz, hemisellüloz, lignin ise suda çözünmez ve fermente olmayan posa türleridir (Grooper ve diğerleri, 2017). Posa içeren besinler kurubaklagiller, sert kabuklu meyveler, kepeği ayrılmamış tahıllar, sebze ve meyveler şekilde sıralanabilmektedir. Diyet posasının çözünen posa (suda çözünen) ve çözünmeyen posa (suda çözünmeyen) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Çözünür posa; pektik ögeler, sakızlar, β -glukan yapısındaki polisakkaritlerdir. Kurubaklagiller, bezelye, yulaf, elma gibi birçok meyve ve sebze çözünür posa içermektedir. Çözünmeyen posa ise sellüloz, hemisellüloz ve lignin'dir. Bu posa türü sindirilmeyen artık maddelerin bağırsak içerisindeki hareketini artırmaktadır. Çözünmez posalar ise tam buğday unundan yapılmış ürünler, mısır kepeği, meyve kabukları, sebzelerde bulunmaktadır (Samur, 2008).

Bağırsak mikrobiyotası, sadece bakterileri değil aynı zamanda mantar ve virüsler gibi diğer mikroorganizmaları kapsamakta olup 10^{13-14} adet ve ≥ 35.000 çeşit bakteri türü içermektedir. Bağırsak mikrobiyotası, mineral emilimi, vitamin ve amino asitlerin sentezi, kısa zincirli yağ asitleri (KZYA) üretimi, bağırsak mukozal

bariyerinin yapısal bütünlüğünün korunması ve patojenlere karşı koruma sağlayabilmektedir. Diyet posası ise bağırsak mikrobiyotasındaki bakteriler için önemli bir enerji kaynağıdır ve çeşitliliği etkilemektedir (Jandhyala ve diğerleri, 2015).

Diyet posası, üst gastrointestinal kanaldan besin geçişini, tokluk ve doygunluğu, bağırsak mukozasını etkileyerek immün yanıtı etkileyebilmektedir. Diyet posasının özellikle fermente olabilen türlerinin bağırsak geçiş süresini azalttığı ve boşaltma sıklığını arttırdığı bilinmektedir (Brownlee, 2011). Bir çalışmada, meyve, sebze ve tam tahılların diyetten çıkarılması ile gastrik boşalma hızı yaklaşık 45 dakika azalmıştır (Benini ve diğerleri, 1995; Blackwood ve diğerleri, 2000).

Kolon, yerleşik ve çok çeşitli mikrofloraya ev sahipliği yapmaktadır. Kolon mikrobiyotasının yaklaşık % 95'i *Bacteroides* ve *Clostridium* filogenik grupları içinde görülmektedir (Sghir ve diğerleri, 2000). Diyet posası, kolonda yaşayan bakterilerin sayısı ve çeşitliliği üzerinde rol oynamaktadır. Fermente edilebilir diyet posası kolonda *Bifidobakteria* ve *Lactobacillus* düzeylerinde bir artışa neden olmaktadır. Ayrıca zararlı mikrobiyota metabolitlerinde azalmaya neden olarak bağırsak sağlığını olumlu yönde etkileyebilmektedir (Topping ve diğerleri, 2001; Bittner ve diğerleri, 2007).

2.2 Diyet Posası ve Sağlık

2.2.1 Diyet Posası ve Obezite

Obezite; kısaca adipoz dokuda yağ kütesinin aşırı artışı şeklinde tanımlanmaktadır (World Health Organisation, 2000). Obezite; kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet, hipertansiyon, inme, kanser (endometrial, meme, prostat, kolon, vb), dislipidemi, uyku apnesi, osteoartrit, vb. hastalıklar ile tüm nedenlere bağlı mortalitedeki artışla ilişkilidir (Eker ve diğerleri, 2002). Obezite, başta gelişmiş

lkeler olmak üzere tüm dünyada yaygınlığı gittikçe artan küresel bir sorundur. Obezitenin toplumda tüm yaş grupları ve sosyal gruplardan özellikle kadınlarda görülme sıklığı daha yüksek olduğu bilinmektedir. Bu durum da kadınlarda sıklıkla metabolik, estetik, ruhsal ve toplumsal sorunlarla birlikte kadının yaşam süresini ve kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Ergin, 2014). Diyet posası alım miktarındaki artış vücut ağırlığı denetiminde etkili olabilmekte dolayısıyla diyet posası alım miktarı obezite ve obezite ile ilgili diğer kronik hastalıklardan korunmada önem teşkil etmektedir (Dülger, 2011). Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde yapılan kohort bir çalışmada 38-63 yaş grubu kadınlarda kepekli tahıl ürünleri tüketimi fazla olanların vücut ağırlığı artışının daha düşük olduğu belirlenmiştir (Liu ve diğerleri, 2003). İşpanya'da 11707 birey ile yapılan prospektif kohort bir çalışmada 5 yıl sonunda posa içeriği yüksek besinler olan meyve ve sebze tüketim miktarı yüksek olanların vücut ağırlığındaki artışı daha düşük olduğu belirlenmiştir (Bes-Rastrollo ve diğerleri, 2006). ABD'de 133,468 birey ile yapılan kohort bir çalışmada ise meyve ve sebze tüketimindeki artışın vücut ağırlığındaki azalışıyla ilişkili olduğu, diğer taraftan mısır, bezelye ve patates gibi nişastalı sebzelerin tüketimindeki artışın vücut ağırlığındaki artışla ilgili olduğu belirlenmiştir. Buna göre glisemik yükü yüksek posa miktarı düşük sebzelere kıyasla glisemik yükü düşük posa miktarı yüksek sebzeler vücut ağırlığı artışı ile ters orantılıdır (Bertoia ve diğerleri, 2015). Yapılan başka bir araştırmada ise düşük glisemik indeksli diyetlerin kadınlarda vücut yağ kütlesinde azalmaya neden olduğu gösterilmiştir (Mc-Millan Price ve diğerleri, 2006). Randomize kontrollü bir çalışmada bireylere 12 hafta boyunca bezelye posası eklenmiş ve eklenmemiş gofret tkettirilmiş; bezelye posası eklenmiş gofret tüketen grupta diğer gruba kıyasla vücut ağırlığında azalış, bezelye posası içermeyen grupta ise diğer gruba kıyasla ağırlık değişiminde artış

belirlenmiştir (Lambert ve diğerleri, 2017). Bir başka çalışmada ise 30 obez ve diyabetli olmayan bireylere ilk 4 hafta boyunca posa ile zenginleştirilmiş besinler izokalorik bir diyetle verilmiş sonraki 4 hafta ise posa ile zenginleştirilmemiş besinler izokalorik bir diyetle verilmiştir. Posa ile zenginleştirilmiş diyet tüketildiği dönemde ağırlık ve beden kütle indeksi (BKİ) daha fazla azalmıştır. Ayrıca kan bulgularında iyileşme gözlenmiştir (Briganti ve diğerleri, 2015). Gözlemsel çalışmalar diyet posası kaynakları olan sebze, meyve ve tam tahıl tüketimi ile vücut ağırlığı denetiminde etkili olduğunu gösterirken, bazı çalışmalarda ise vücut ağırlığı ve yağ kütlelerinde azalışa etki etmediğini göstermektedir. Ancak bu tarz çalışmaların kısa süreli olması nedeniyle etki gözlenmediği düşünülmektedir. Dolayısıyla diyet posası alımının vücut ağırlığı denetimiyle olan ilişkisine yönelik daha kesin sonuçlar için daha uzun süreli ve kapsamlı çalışmaların yapılması gerekmektedir (Brownlee ve diğerleri, 2017). Avrupa, Amerika, Afrika kıtalarındaki 10 ülkede ikamet eden, 6010 katılımcı ile gerçekleştirilen bir çalışmada bireylerin diyet posası hakkında bilgi düzeylerinin yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, yaşam koşulları ve yaşanılan ülke gibi bazı sosyo-demografik değişkenlerden etkilendiği belirlenmiştir (Guin ve diğerleri, 2016).

2.2.2 Diyet Posası ve Diyabet

Uluslararası Diyabet Atlası'nda 2015 yılında dünya genelinde 20-79 yaş grubunda 415 milyon diyabetlinin bulunduğu ve bu sayının 2040 yılında 642 milyona ulaşacağı bildirilmektedir (International Diabetes Federation, 2015). ABD'de 24-44 yaş arası 91249 kadını kapsayan sekiz yıllık bir izlem çalışmasında yaş, BKİ ve aile öyküsü için düzeltme yapıldıktan sonra glisemik indeks, tahıl posası ve tip 2 diyabet riski arasında ilişki olduğu görülmüştür. Sonuç olarak hızlı emilen karbonhidratlardan yüksek ve tahıl posası düşük bir diyet artmış tip 2 diyabet riski ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (Schulze ve diğerleri, 2004). Tip 2 diyabeti olan 210

bireyle yürütülen 6 aylık paralel takipli bir randomize klinik çalışmada, hem düşük glisemik indeksli diyet hem de tahıl posalı diyet hemoglobin A1c (HbA1c) değerinde düşüş sağlarken, düşük glisemik indeksli diyet ile tahıl posalı diyete kıyasla daha fazla düşüş saptanmıştır (Jenkins ve diğerleri, 2008).

2.2.3 Diyet Posası ve Kardiyovasküler Hastalıklar

Kardiyovasküler hastalıklarının gelişiminde sigara kullanımı, fiziksel hareketsizlik, obeziteye yol açabilen sağlıksız beslenme gibi olumsuz davranış tarzları yanında diyabet, hipertansiyon, dislipidemi gibi hastalıklar yer almaktadır. Dünyada bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı ölümlerin % 46.2'sinin kalp ve damar hastalıkları sebebiyle olduğu ve bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı 70 yaş altı ölümlerin % 37'sinden kalp ve damar hastalıkları sorumlu olduğu bildirilmektedir (Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2015). Diyet posası alımı ile koroner kalp hastalığı riski arasındaki ilişkiyi değerlendiren 18 çalışmayı kapsayan meta-analiz sonucuna göre diyet posası alımı ile koroner kalp hastalığı insidansı ve mortalitesi arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir. Ayrıca diyet posası alım miktarının koroner kalp hastalığı riski ile ters orantılı olduğu belirlenmiştir (Wu ve diğerleri, 2014a). Bunun dışında 15 prospektif kohort çalışmanın meta-analizinde yüksek diyet posası alımının kardiyovasküler hastalıklar ve tüm kanserlerden ölüm riskinde azalma ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Kim ve Je, 2016).

2.2.4 Diyet Posası ve Kanser

Diyet posası, tam tahıl alımı ile kolorektal kanser riski arasındaki ilişkiyi değerlendiren 25 prospektif çalışmanın meta-analizine göre diyet posasının özellikle de tahıl posası yüksek bir miktarda alınması kolorektal kanser riskinde azalma ile ilişkilendirilmiştir (Aune ve diğerleri, 2011). Japonya'da diyet posasının kolorektal

kanser ile ilişkisini araştırılan bir çalışmada ise 816 olayda kolorektal kanser vakası ve 815 kontrol grubuyla çalışılmıştır. Sebze tüketimi ve kolorektal kanser arasında herhangi bir ilişki bulunmazken düşük meyve tüketen bireylerde kolorektal kanser riskinin yüksek olduğu belirlenmiştir (Uchida ve diğerleri, 2010). Postmenopozal kadınlarla yürütülen Ulusal Sağlık Enstitüsü-AARP Diyet ve Sağlık Çalışması'na göre diyet posası ve meme kanseri riski arasında ilişki bulunmuştur. Ancak ayrı ayrı tahıl posası, sebze posası ve meyve posası ile ilişki bulunmamıştır (Park ve diğerleri, 2009). Beslenme bilgi düzeyi yetersizliği ve sağlıklı olmayan beslenme alışkanlıkları bireylerin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Genetik yatkınlık, öğün atlama, alkol tüketimi, yetersiz su ve posa tüketimi gibi sağlıklı olmayan beslenme alışkanlıkları bireylerde obezite ve çeşitli hastalık risklerinin artışına neden olmaktadır. Bu nedenle bireylerin yeterli beslenme bilgi düzeyine sahip olması ve beslenme alışkanlıklarıyla diyet kalitesinin artırılması sağlanıp yaşam kalitelerinin de artırılması söz konusu olabilmektedir (Şanlıer ve diğerleri, 2009).

Bölüm 3

MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Araştırma Kasım 2016 ile Haziran 2017 tarihleri arasında Afyonkarahisar ili merkezinde yaşayan 18 yaş üzeri kadınlarla yürütülmüştür. Örneklem sayısı Afyonkarahisar ili merkezdeki mahallelere göre tabakalı örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Buna göre % 95 güven aralığı ve % 5 örnekleme hatası ile 385 Afyonkarahisar ili merkezinde ikamet eden 18 yaş ve üzeri kadın örneklemini oluşturmuştur. Bu çalışma Doğu Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 28.11.2016 tarihli 2016/34-10 sayılı kararı ile etik olarak uygun bulunmuştur (EK A).

3.2 Veri Toplama ve Değerlendirme

Bu çalışmada anket, teke tek görüşme, belgeler ve yayınlar yoluyla veri toplama teknikleri kullanılmıştır. Teke tek görüşme tekniği ile uygulanan anket ile genel bilgiler, beslenme alışkanlıkları sorgulanmış, diyet posası bilgi düzeyi ölçeği uygulanmış olup, 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kayıtları alınmıştır. Ayrıca bazı antropometrik ölçümler alınmıştır (EK B).

3.2.1 Antropometrik Ölçümler

Vücut ağırlığı: Bireyler digital tartı (0.1 g duyarlılık) ile ölçülmüştür. Tartı aleti sert ve düz bir zemin üzerine yerleştirilerek birey dik ve hareket etmeden ölçümün alınmıştır (Baysal, 2009). Vücut ağırlığı ölçümünden önce bireylerin üzerlerindeki kalın ceket, şapka, bere ve kazak gibi giysiler çıkartılmıştır. Bireylerin

ölçümden 24 saat öncesinde ağır fiziksel aktivite yapmamaları, ölçüm öncesinde su içmemeleri, 24 saat öncesinde alkol ve ölçümden 4 saat önce kafein içeren içecekleri tüketmemiş olmaları ve en az 3 saatlik aç olmaları konusunda uyarılar yapılmıştır (Pekcan, G. 2011).

Boy uzunluğu: Bireyler esnemeyen mezura ile ölçülmüştür. Ölçüm Frankfort düzleminde düz bir zemin üzerinde ölçüm yapılmıştır (Baysal, 2009).

Bel çevresi: Esnemeyen mezür ile birey dik pozisyonda durarak, eller ve kollar iki yanda, ayaklar 12-15 cm yakınlıkta ve ağırlık iki ayağa eşit dağıtılmış olarak Frankfort düzleminde düz bir zemin üzerinde ölçüm yapılmıştır (Baysal, 2009). Bel çevresi ve bel/kalça oranı kronik hastalıklar açısından risk değerlendirmesi amacıyla uygulanmaktadır. Buna göre yetişkin bireylerin bel çevresi kesim noktaları kadınlar için ≥ 80 cm riskli, > 88 cm yüksek risk içermekte olduğu tanımlanmıştır (World Health Organisation, 2000).

Kalça çevresi: Birey kolları yanda, ayaklar 12-15 cm yakınlıkta ve dik olarak Frankfort düzleminde düz bir zemin üzerinde durdurulmuş, bireyin sağ yanından kalçada en yüksek nokta ve mezür ile ölçülmüştür (Baysal, 2009).

Beden Kütle İndeksi (BKİ): Vücut ağırlığının boy uzunluğuna bölünmesiyle elde edilir (kg/m^2). Dünya Sağlık Örgütü, BKİ sınıflandırmasında < 18.50 zayıf, $18.50-24.99$ normal, $25.00-29.99$ kilolu, ≥ 30.00 obez olarak belirtilmiştir (World Health Organisation, 2000).

Bel/Kalça Oranı: Bel/kalça çevresi risk kesim noktası ise kadınlar için ≥ 0.85 olarak bildirilmiştir (World Health Organisation, 2000).

Bel/Boy Oranı: Türk yetişkinlerde kardiyometabolik risk için kesim noktası için 2009 yılında yapılan çalışmada 0.59, 2013 yılında ise 0.5 olarak belirlenmiştir

(Can, et al., 2009; Meseri, Ucku, & Unal, 2013). Bu çalışmada da kesim noktası olarak 0.5 kabul edilmiştir.

3.2.2 Besin Tüketimi

Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu'ndan yararlanılarak bireylerin 24 saatlik besin tüketimi kaydı alınmış, elde edilen veriler Beslenme Bilgi Sistemleri (BEBİS) ile alınan enerji ve besin ögesi miktarları belirlenmiştir (Rakıcıoğlu ve diğerleri, 2006). Besin ögesi karşılanma oranları 'Türkiye İçin Önerilen Günlük Enerji ve Besin Ögeleri Güvenilir Alım Düzeyleri' ile yaşa göre karşılaştırılarak alım yüzdeleri (%) hesaplanmıştır (Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi, 2015).

3.2.3 Diyet Posası Bilgi Ölçeği

Bu ölçek kişilerin diyet posası bilgi düzeyini ölçmek amacıyla ile hazırlanmıştır. Bu ölçek 2013 yılında Deniz ve Alsaffar tarafından geliştirilmiştir. Ölçek A, B şeklinde iki bölümden oluşmaktadır. Her bölüme ait 9'ar soru bulunmaktadır. Doğru yanıtı 1 puan, yanlış ve emin değilim yanıtları da 0 olacak şekilde hesaplanmıştır. Ölçekten en az 0, en fazla 18 puan alınabilmektedir. Puna artışı posası bilgi düzeyindeki artışı ifade etmektedir. Bölüm A ve B için alfa değerleri 0.83, genel anketin alfa değeri 0.90 dır. Cronbach alfa yeterince güvenilir olarak kabul edilir ve genel iç tutarlılık (Cronbach alfa = 0.90) ve test-tekrar test güvenilirliği (0.90) yüksek bulunmuştur (Deniz ve Alsaffar, 2013). Ölçeğin kullanım izni talep üzerine Alsaffar tarafından tarafımıza iletilmiştir (EK C).

3.2.4 İstatistiksel Değerlendirme

Çalışmadan elde ettiğimiz verileri değerlendirmek için SPSS (Statistical Package for Social Science) PASW 18 İstatistik Paket Programı kullanılmıştır. Bireylerin demografik özelliklerinin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Bireylerin besin tüketimlerinin hesaplanmasında BEBİS (Beslenme

Bilgi Sistemi) Programı kullanılmıştır. Bireylerin kişisel özellikleri, sigara-alkol kullanım durumları ve besin tüketim alışkanlıkları frekans analizleri ile çözümlenmiş ve çapraz tablolar ile gösterilmiştir. İki nitel (kategorik) değişkenin karşılaştırılmasında kullanılan ki kare (Chi Square) testinin varsayımlarından biri de ki kare dağılımıdır. Ki-kare dağılımı, sürekli bir dağılımdır. Bu çalışmada ki kare testinin kullanılmasının temel sebebi, hücrelerden herhangi biri 5'den küçük ise dağılım kesikli ve çarpık olur. Bu yüzden, test sonucunda elde edilen ki-kare değeri, ki-kare dağılımına uygunluk göstermemektedir. Çalışmamızdaki nitel verilerinin sayı (S) ve yüzde (%) değerlerinin hesaplanarak, nicel veriler ise aritmetik ortalaması (\bar{x}), standart sapması (S), alt ve üst değerleri hesaplanıp değerlendirilmiştir. ANOVA, Tek Yönlü Varyans Analizi (One Way Analysis of Variance), Ki Kare testi uygulanmıştır. Tüm istatistiksel testlerde en düşük önemlilik düzeyi ise $p < 0.05$ olarak alınmıştır.

Bölüm 4

BULGULAR

Tablo 4.1: Bireylerin yaş gruplarına göre genel özellikleri dağılımı

Yaş (yıl)	20-30		31-40		41-50		≥51		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Eğitim düzeyi										
İlkokul	2	2.1	18	11.9	47	50.5	46	97.9	113	100.0
Ortaokul	2	2.1	14	9.3	23	24.7	1	2.1	40	100.0
Lise	24	25.5	65	43.0	18	19.4	-	-	107	100.0
Üniversite	66	70.2	54	35.8	5	5.4	-	-	125	100.0
Meslek										
Ev hanımı	26	10.5	96	38.7	79	31.9	47	19.0	248	100.0
Memur	2	18.2	8	72.7	1	9.1	-	-	11	100.0
Serbest meslek	13	33.3	24	61.5	2	5.1	-	-	39	100.0
İşçi	11	27.5	18	45.0	11	27.5	-	-	40	100.0
Öğrenci	42	89.4	5	10.6	-	-	-	-	47	100.0
Toplam	94	24.4	151	39.2	93	24.2	47	12.2	385	100.0

Tablo 4.1’de bireylerin yaş gruplarına göre eğitim düzeyleri incelendiğinde 20-30 yaş grubundaki bireylerin % 70.2’si üniversite mezunudur. 51 ve üzeri yaş grubunda ise % 97.9’unun ilkokul mezunu olduğu görülmektedir. Yaş gruplarına göre meslek incelendiğinde ise 20-30 yaş yaş grubunda öğrencilerin oranı % 89.4’tür. 31-40 yaş grubunda memur oranı % 72.7 olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.2: Bireylerin yaş gruplarına göre sigara ve alkol tüketim ve miktar dağılımı

Yaş (yıl)	20-30		31-40		41-50		≥51		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Sigara kullanımı										
Hayır,hiç içmedim	62	66.0	56	37.1	53	57.0	33	70.2	204	100.0
İçtim,bıraktım	10	10.6	30	19.9	22	23.7	10	21.3	72	100.0
Evet,halen içiyorum	22	23.4	65	43.0	18	19.4	4	8.5	109	100.0
Günde tüketilen miktar										
1-4 adet	6	26.1	7	10.8	4	22.2	1	25.0	18	100.0
5-9 adet	16	69.6	34	52.3	2	11.1	2	50.0	54	100.0
10-19 adet	1	4.3	20	30.8	9	50.0	-	-	30	100.0
≥20	-	-	4	6.2	3	16.7	1	25.0	8	100.0
Toplam	23	20.9	65	59.1	18	16.4	4	3.6	110	100.0

Tablo 4.2’de bireylerin yaş gruplarına göre sigara kullanımı incelendiğinde, 20-30 yaş grubunda hiç sigara kullanmayan bireylerin oranı % 66.0, 51 yaş ve üzeri bireylerde ise bu oran % 70.2’dir. Sigara kullanan grup incelendiğinde 31-40 yaş grubu bireylerin oranının % 43.0 olduğu saptanmıştır. 20-30 yaş grubunda 5-9 adet sigara tüketen bireylerin oranı % 69.6’dır. 20-30 yaş grubu bireylerde 20 adet ve üzeri herhangi bir tüketimin olmadığı saptanmıştır.

Tablo 4.3: Bireylerin yaş gruplarına göre öğün atlama durumu ve nedenleri dağılımı

Yaş(Yıl)	20-30		31-40		41-50		≥51		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Öğün atlama										
Evet	16	31.4	19	37.3	12	23.5	4	7.8	51	100.0
Hayır	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bazen	78	23.4	132	39.5	81	24.3	43	12.9	334	100.0
Atlama öğün										
Sabah	75	79.8	129	85.4	65	69.5	29	61.5	298	100.0
Öğle	18	19.1	22	14.6	28	30.1	16	34.0	84	100.0
Akşam	1	1.1	-	-	-	-	2	4.3	3	100.0
Öğün atlama nedenleri										
Zaman yetersizliği	22	23.4	13	8.6	65	69.1	1	1.1	37	100.0
Canı istemiyor	65	69.1	129	85.4	86	92.5	45	95.7	325	100.0
Zayıflamak istiyor	1	1.1	3	2.0	5	5.4	1	2.1	10	100.0
Alışkanlığı yok	6	6.4	6	4.0	1	1.1	-	-	13	100.0
Öğünlerin kimlerle tüketildiği										
Aile	84	89.4	136	90.1	92	98.9	47	100.0	359	100.0
Arkadaşlar	6	6.4	7	4.6	1	1.1	-	-	14	100.0
Yalnız	1	1.1	2	1.3	-	-	-	-	3	100.0
İş arkadaşı	3	3.2	6	4.0	-	-	-	-	9	100.0
Toplam	94	24.4	151	39.2	93	24.2	47	12.2	385	100.0

Tablo 4.3'te ise bireylerin öğün atlama durumları ve öğün atlama nedenlerine göre dağılımı bulunmaktadır. Öğün atlama sıklığında (evet) incelendiğinde, 51 ve üzeri yaş grubundaki bireylerin oranının % 7.8, (bazen) 31-40 yaş grubunda % 39.5'dir. Atlamılan öğün değişkeni incelendiğinde, sabah öğünü 31-40 yaş grubu bireylerde % 85.4, öğle öğününde 51 ve üzeri yaş grubunda % 34.0 olduğu saptanmıştır. Öğün atlama nedenleri incelendiğinde, 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde canı istemiyor cevabını verenlerin oranı % 95.7'dir. Öğünlerin daha çok kimlerle tüketildiği incelendiğinde 51 ve üzeri yaş grubu bireylerin tamamının aile ile tükettiği saptanmıştır.

Tablo 4.4: Bireylerin yaş gruplarına göre kabuklu meyve ve tahıl gevreği tüketimi dağılımı

Yaş (yıl)	20-30		31-40		41-50		≥ 51		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Kabuklu meyve										
Evet	90	95.7	139	92.1	75	80.6	26	55.3	330	100.0
Hayır	1	1.1	2	1.3	1	1.1	2	4.3	6	100.0
Bazen	3	3.2	10	6.6	17	18.3	19	40.4	49	100.0
Tahıl gevreği										
Evet	76	80.9	80	53.0	11	11.8	2	4.3	169	100.0
Hayır	5	5.3	41	27.2	64	68.8	42	89.4	152	100.0
Bazen	13	13.8	30	19.9	18	19.4	3	6.4	64	100.0
Toplam	94	24.4	151	39.2	93	24.2	47	12.2	385	100.0

Tablo 4.4'te bireylerin besin tüketim sıklığı dağılımı gösterilmiştir. Kabuklu meyve tüketiminde evet cevabını veren, 51 ve üzeri yaş grubu bireylerin oranının % 55.3, yine bu yaş grubunda bazen cevabını verenlerin ise % 40.4 olduğu saptanmıştır. Tahıl gevreği tüketiminde ise evet cevabını veren 20-30 yaş grubu bireylerdeki oran % 80.9, 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde ise hayır cevabını verenlerin oranının ise % 89.4 olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.5: Bireylerin yaş gruplarına göre ekmek ve pilav tüketim sıklığı dağılımı

Yaş (yıl)	20-30		31-40		41-50		≥51		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Ekmek çeşitleri										
Tam tahıllı	61	64.9	67	44.4	6	6.5	1	2.1	135	100.0
Kepekli	22	23.4	30	19.9	17	18.3	3	6.4	72	100.0
Beyaz	11	11.7	54	35.8	70	75.3	43	91.5	178	100.0
Pilav türü										
Beyaz pirinç	8	8.5	22	14.6	22	23.7	10	21.3	62	100.0
Kepekli pirinç	-	-	-	-	-	-	1	2.1	1	100.0
Bulgur	86	91.5	129	85.4	71	76.3	36	76.6	322	100.0
Toplam	94	24.4	151	39.2	93	24.2	47	12.2	385	100.0

Tablo 4.5'te bireylerin yaş gruplarına göre ekmek ve pilav tüketimi dağılımı incelenmiştir. Ekmek çeşitlerinin tüketimi incelendiğinde kepekli ekmek tüketiminin 20-30 yaş grubu bireylerde % 23.4, beyaz ekmek tüketiminin 51 ve üzeri yaş

grubunda % 91.5 olduğu saptanmıştır. Bireylerin pilav tüketiimi incelendiğinde, 20-30 yaş grubu bireylerde bulgur pilavı tüketiiminin % 91.5 (86 kişi) olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.6'da besin tüketim sıklığı dağılımı gösterilmiştir. Kurubaklagil tüketiimi incelendiğinde 51 ve üzeri yaş grubunda hafta da 3-4 kez yapılan tüketiimin oranı % 74.5, sert kabuklu meyvelerin tüketim sıklığı incelendiğinde ise 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde hiç tüketmeyenlerin oranının ise % 57.4, kepeği ayrılmamış tahıllar ve ürünleri tüketim sıklığında ise 41-50 yaş grubu seyrek tüketiimin oranı % 94.6, sebze tüketim sıklığı incelendiğinde ise 20-30 yaş grubunda her öğün sebze tüketiiminin olmadığı, meyve tüketim sıklığı incelendiğinde ise her gün ve her öğün tüketiimin hiçbir yaş grubunda yapılmadığı saptanmıştır.

Tablo 4.6: Bireylerin yaş gruplarına göre besin tüketim sıklığı dağılımı

Yaş(Yıl)	20-30		31-40		41-50		≥51		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Kurubaklagiller										
Her öğün	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Her gün	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haftada 1-2 kez	20	21.3	28	18.5	10	10.8	3	6.4	61	100.0
Haftada 3-4 kez	62	66.0	99	65.6	66	71.0	35	74.5	262	100.0
Haftada 5-6 kez	6	6.4	16	10.6	15	16.1	9	19.1	46	100.0
15 günde 1	5	5.3	5	3.3	2	2.2	-	-	12	100.0
Ayda 1 kez	-	1.3	2	1.3	-	-	-	-	2	100.0
Seyrek	1	1.1	-	-	-	-	-	-	1	100.0
Hiç	-	-	1	0.7	-	-	-	-	1	100.0
Sert kabuklu meyveler										
Her öğün	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Her gün	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haftada 1-2 kez	3	3.2	6	4.0	3	3.2	2	4.3	14	100.0
Haftada 3-4 kez	1	1.1	-	-	-	-	-	-	1	100.0
Haftada 5-6 kez	-	-	1	0.7	-	-	-	-	1	100.0
15 günde 1	1	1.1	3	2.0	-	-	-	-	4	100.0
Ayda 1 kez	3	3.2	2	1.3	-	-	1	2.1	6	100.0
Seyrek	85	90.4	136	90.1	79	84.9	17	36.2	317	100.0
Hiç	1	1.1	3	2.0	11	11.8	27	57.4	42	100.0
Kepeği ayrılmamış tahıllar ve ürünleri										
Her öğün	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Her gün	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haftada 1-2 kez	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haftada 3-4 kez	-	-	1	0.7	-	-	-	-	1	100.0
Haftada 5-6 kez	-	-	1	0.7	-	-	-	-	1	100.0
Ayda 1 kez	-	-	2	1.3	-	-	-	-	2	100.0
Seyrek	88	93.6	137	90.7	88	94.6	43	91.5	356	100.0
Hiç	6	6.4	10	6.6	5	5.4	4	8.5	25	100.0
Sebzeler										
Her öğün	-	-	2	1.3	-	-	2	4.3	4	100.0
Her gün	2	2.1	8	5.3	2	2.2	2	4.3	14	100.0
Haftada 1-2 kez	3	3.2	7	4.6	3	3.2	2	4.3	15	100.0
Haftada 3-4 kez	38	40.4	59	39.1	44	47.3	20	42.6	161	100.0
Haftada 5-6 kez	51	54.3	75	49.7	44	47.3	21	44.7	91	100.0
15 günde 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ayda 1 kez	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Seyrek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hiç	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meyveler										
Her öğün	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Her gün	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haftada 1-2 kez	37	39.4	62	41.1	40	43.0	16	34.0	155	100.0
Haftada 3-4 kez	47	50.0	78	51.7	48	51.6	28	59.6	201	100.0
Haftada 5-6 kez	10	10.6	9	6.0	4	4.3	3	6.4	26	100.0
15 günde 1	-	-	2	1.3	1	1.1	-	-	3	100.0
Ayda 1 kez	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Seyrek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hiç	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam	94	24.4	151	39.2	93	24.2	47	12.2	385	100.0

Tablo 4.7: Bireylerin yaş gruplarına göre BKİ sınıflaması dağılımı

Yaş (yıl)	20-30		31-40		41-50		≥51		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
BKİ Sınıf (kg/m²)										
18.50-24.99	81	38.6	93	44.3	27	2.9	9	4.3	210	100
25.00-29.99	13	11.2	50	43.1	41	35.3	12	10.3	116	100
≥30.0	-	-	8	13.6	25	42.4	26	44.1	59	100
Toplam	94	24.4	151	39.2	93	24.2	47	12.2	385	100

Tablo 4.7’de yaş gruplarına göre bireylerin BKİ sınıflaması dağılımları verilmiştir. Dağılım incelendiğinde; % 4.3, 25.00-29.99 kg/m² aralığında ise 31-40 yaş grubunun % 43.1 olduğu, 20-30 yaş grubu bireylerden herhangi birinin ≥30 kg/m² BKİ değerine sahip olmadığı saptanmıştır.

Tablo 4.8: Bireylerin yaş gruplarına göre bel çevresi, bel/kalça oranı ve bel/boy oranı sınıflamasına göre dağılımı

Yaş (yıl)	20-30		31-40		41-50		≥51		Toplam	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Bel çevresi (cm)										
<80	66	62.3	36	34.0	4	3.8	-	-	106	100
80-88	18	24.0	49	65.3	6	8.0	2	2.7	75	100
>88	10	4.9	66	32.4	83	40.7	45	22.1	204	100
Bel/kalça oranı										
<0.85	17	29.3	25	43.1	10	17.2	6	10.3	58	100
≥0.85	77	23.5	126	38.5	83	25.4	41	12.5	327	100
Bel/boy oranı										
<0.5	77	49.7	69	44.5	9	5.8	-	-	155	100
≥0.5	17	7.4	82	35.7	84	36.5	47	20.4	230	100
Toplam	94	24.4	151	39.2	93	24.2	47	12.2	385	100

Tablo 4.8’de bireylerin yaş gruplarına göre bel çevresi ölçümü, bel/kalça oranı, bel/boy oranı incelenmiştir. Bel çevresi yaş gruplarına göre incelendiğinde <80 cm, 20-30 yaş grubunun oranı % 62.3, 51 ve üzeri yaş grubunda ise herhangi bir bireyin bulunmadığı, 80-88 cm aralığında ise 31-40 yaş grubunun oranı % 65.3, bel-kalça oranı incelendiğinde ise 31-40 yaş grubu bireylerin % 43.1’inde olduğu, bel-boy oranı ise 20-30 yaş arası bireylerin % 49.7’sinde <0,5 olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.9: Bireylerin yaşa, eğitim durumuna ve meslek gruplarının antropometrik ölçüm değerleri

	Ağırlık (kg)	Boy uzunluğu (cm)	Bel çevresi (cm)	Kalça çevresi (cm)	BKİ (kg/m ²)
Yaş (yıl)	$\bar{x}\pm SS$	$\bar{x}\pm SS$	$\bar{x}\pm SS$	$\bar{x}\pm SS$	$\bar{x}\pm SS$
20-30	61.32±0.62 ^d	1.67±0.01 ^b	79.30±0.69 ^c	93.70±0.72 ^d	21.82±0.23 ^d
31-40	71.40±0.70 ^c	1.70±0.01 ^a	87.29±0.72 ^b	101.66±0.75 ^c	24.61±0.23 ^c
41-50	80.69±1.24 ^b	1.69±0.01 ^a	99.52±0.89 ^a	112.20±0.77 ^b	28.03±0.42 ^b
≥51	86.35±2.01 ^a	1.68±0.01 ^b	102.27±1.02 ^a	115.95±1.38 ^a	30.79±0.77 ^a
P	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Eğitim durumu					
İlkokul	82.93±1.27 ^a	1.68±0.01 ^b	99.53±0.79 ^a	114.03±0.83 ^a	29.41±0.45 ^a
Ortaokul	76.78±1.45 ^b	1.69±0.01 ^a	96.07±1.85 ^b	111.40±1.27 ^b	26.82±0.45 ^b
Lise	70.50±0.98 ^c	1.70±0.01 ^a	87.92±0.99 ^c	100.99±0.86 ^c	24.34±0.29 ^c
Üniversite	64.97±0.73 ^d	1.69±0.01 ^a	81.60±0.65 ^d	95.16±0.63 ^d	22.56±0.24 ^d
P	<0.001	<0.05	<0.001	<0.001	<0.001
Meslek					
Ev hanımı	77.02±0.81 ^a	1.69±0.01 ^a	94.29±0.67 ^a	107.91±0.67 ^a	26.93±0.29 ^a
Memur	74.62±2.82 ^{ab}	1.70±0.01 ^a	82.72±2.11 ^b	101.27±2.50 ^b	25.82±1.26 ^{ab}
Serbest m.	66.40±1.32 ^c	1.68±0.00 ^a	81.82±1.12 ^c	95.61±0.98 ^c	23.25±0.37 ^c
İşçi	69.63±1.51 ^b	1.70±0.01 ^a	87.90±1.97 ^c	102.02±1.82 ^b	24.05±0.49 ^{bc}
Öğrenci	59.84±0.87 ^d	1.68±0.00 ^a	78.70±0.92 ^c	92.12±1.00 ^c	21.07±0.28 ^d
P	<0.001	<0.05	<0.001	<0.001	<0.001
Toplam					

a, b, c, d : Aynı sütunda istatistiksel olarak birbirinden farklıdır

Tablo 4.9’da bireylerin yaş gruplarının antropometrik ölçümleri incelenmiştir. Vücut ağırlığı, bel çevresi, kalça çevresi, BKİ değerlerinin 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde en yüksek, 20-30 yaş grubunda ise en düşük ölçümler olduğu saptanmıştır (p<0.05). Eğitim durumuna göre antropometrik ölçümler incelendiğinde vücut ağırlığı, bel çevresi, kalça çevresi ve BKİ değerlerini ilkökul mezunlarında en yüksek olduğu, üniversite mezunlarının ise en düşük olduğu saptanmıştır (p<0.05). Mesleğe göre ise vücut ağırlığı, bel çevresi, kalça çevresi BKİ’si en düşük olan meslek grubu öğrenci iken en yüksek olan grup ise ev hanımlarının oluşturduğu saptanmıştır (p<0.05).

Tablo 4.10: Bireylerin yaşa göre günlük enerji ve besin ögesi alımı ortalama (\bar{x}) ve standart sapma (S), ortanca ve alt-üst değerleri

Yaş (yıl)		20-30	31-40	41-50	≥51	p
Enerji (kkal)	$\bar{x}\pm SS$	1672.1±214.5	1666.1± 237.5	1647.8± 218.7	1687.3±229.3	0.778
	Ortanca	1699.6	1670.9	1645.2	1690.5	
	Alt-Üst	1263.5-2110.2	1256.4-2120.2	1268.3-2102.6	1293.8-2118.6	
Protein (g)	$\bar{x}\pm SS$	54.4±25.6	54.7±24.8	57.2±25.7	55.1±27.4	0.869
	Ortanca	49.4	49.5	53.7	48.2	
	Alt-Üst	20.3-154.1	18.7-154.3	20.7-132.7	23.4-128.7	
Protein (%)	$\bar{x}\pm SS$	16.7±2.74	16.9±2.41	17.3±2.98	16.8±2.76	0.524
	Ortanca	17.0	17.0	18.0	17.0	
	Alt-Üst	12.0-31.0	10.0-23.0	10.0-27.0	12.0-24.0	
Yağ (g)	$\bar{x}\pm SS$	28.5±7.93	30.4±10.7	30.6±11.1	30.5±10.7	0.423
	Ortanca	27.0	25.8	26.4	27.6	
	Alt-Üst	20.1-62.1	20.4-71.1	20.2-65.3	20.5-70.5	
Yağ (%)	$\bar{x}\pm SS$	18.5±4.89	19.8±5.90	19.5±5.85	21.9±7.12	0.008*
	Ortanca	17.0	18.0	18.0	19.0	
	Alt-Üst	12.0-37.0	12.0-37.0	10.0-38.0	13.0-36.0	
Karbonhidrat (g)	$\bar{x}\pm SS$	180.4±78.8	179.7±69.5	197.0±97.3	187.4±69.4	0.370
	Ortanca	147.1	155.2	151.9	159.8	
	Alt-Üst	108.3-538.6	85.4-435.6	93.4-514.3	110.0-428.1	
Karbonhidrat (%)	$\bar{x}\pm SS$	64.5±6.10	63.2±6.47	62.9±6.39	61.1±7.82	0.021*
	Ortanca	66.0	65.0	65.0	65.0	
	Alt-Üst	45.0-74.0	44.0-75.0	45.0-73.0	43.0-75.0	
DYA (g)	$\bar{x}\pm SS$	19.6±5.6	20.8±6.6	20.7±5.8	20.5±6.8	0.465
	Ortanca	20.4	20.9	21.4	20.3	
	Alt-Üst	7.4-35.1	6.3-39.1	10.1-39.2	10.3-37.0	
TDYA (g)	$\bar{x}\pm SS$	18.4±3.8	17.6±4.2	17.4±4.2	17.5±4.0	0.391
	Ortanca	18.3	18.2	17.8	17.2	
	Alt-Üst	11.7-28.0	4.20-30.2	11.3-27.0	11.0-26.4	
ÇKDA (g)	$\bar{x}\pm SS$	20.7±6.1	20.8±6.3	21.2±6.0	19.7±5.6	0.611
	Ortanca	20.5	20.7	20.9	20.1	
	Alt-Üst	4.2-38.8	5.6-55.3	9.8-39.2	10.3-38.5	
Kolesterol (mg)	$\bar{x}\pm SS$	272.9±47.2	271.1±48.3	267.0±47.3	264.5±43.2	0.703
	Ortanca	257.2	255.1	256.3	253.2	
	Alt-Üst	200.6±380.0	151.6±379.4	137.5±364.3	208.0±360.2	
Posa(g)	$\bar{x}\pm SS$	17.8±3.7	16.7±4.4	17.4±4.0	17.6±4.2	0.196
	Ortanca	18.7	16.3	17.8	18.9	
	Alt-Üst	9.2±24.3	10.1±30.2	10.0±27.0	11.3±28.0	
Kalsiyum(mg)	$\bar{x}\pm SS$	557.8±400.1	585.6±396.3	557.5±252.2	585.2±328.5	0.902
	Ortanca	464.5	515.3	530.5	513.2	
	Alt-Üst	144.3±3543.1	124.2±3849.5	163.4±1287.6	166.2±1845.0	
Fosfor(mg)	$\bar{x}\pm SS$	569.1±301.7	546.6±329.5	507.9±301.4	531.4±315.8	0.600
	Ortanca	491.4	493.5	430.8	467.9	
	Alt-Üst	204.3±1890.3	113.8±2551.2	140.2±2045.6	214.3±1963.4	
Demir(mg)	$\bar{x}\pm SS$	17.0±4.6	16.4±4.8	16.6±4.7	16.2±4.2	0.789
	Ortanca	16.5	16.5	15.4	15.2	
	Alt-Üst	10.2±29.2	6.7±31.2	9.2±32.5	10.1±25.9	
Çinko(mg)	$\bar{x}\pm SS$	2.7±0.9	2.7±1.4	2.8±1.1	2.8±1.2	0.934
	Ortanca	2.5	2.4	2.7	2.8	
	Alt-Üst	0.9±5.8	0.7±11.9	0.8±6.7	1.2±6.5	

* p<0.05

Tablo 4.10: devam

Yaş (yıl)		20-30	31-40	41-50	≥51	p
Magnezyum (mg)	$\bar{x}\pm SS$	401.6±182.6	406.5±188.4	410.4±192.9	413.6±192.9	0.983
	Ortanca	361.1	363.8	348.9	344.9	
	Alt-Üst	105.2±999.2	119.8±990.8	154.0±1401.0	212.6±1156.1	
Potasyum(mg)	$\bar{x}\pm SS$	2171.6±693.8	2087.3±712.2	2239.4±674.2	2178.9±614.0	0.396
	Ortanca	2304.8	2204.3	2305.4	2093.8	
	Alt-Üst	980.0±4119.6	667.9±6487.3	699.1±4638.7	1164.3±3444.3	
Karoten(mg)	$\bar{x}\pm SS$	3.42±1.7	3.2±1.7	3.4±1.8	3.4±1.6	0.822
	Ortanca	3.0	2.7	3.2	3.1	
	Alt-Üst	0.4±8.7	0.1±9.0	0.3±8.3	1.4±8.6	
A Vitamini	$\bar{x}\pm SS$	212.1±103.1	224.7±154.8	214.5±132.5	192.8±104.2	0.539
	Ortanca	180.1	181.9	177.8	150.6	
	Alt-Üst	81.9±587.1	9.4±1373.7	87.1±756.4	47.9±663.2	
E Vitamini(mcg)	$\bar{x}\pm SS$	16.3±9.0	15.6±7.5	17.0±7.3	16.7±9.1	0.588
	Ortanca	13.2	13.4	14.2	13.8	
	Alt-Üst	9.4±52.3	3.4±51.2	8.6±50.7	10.0±49.7	
C Vitamini(mg)	$\bar{x}\pm SS$	194.2±77.7	174.8±75.3	181.5±76.5	201.1±79.2	0.101
	Ortanca	190.8	149.3	145.6	193.4	
	Alt-Üst	29.8±382.9	15.30±389.8	56.7±402.3	83.5±418.2	
K Vitamini	$\bar{x}\pm SS$	150.9±54.2	163.5±62.4	169.0±64.4	146.7±44.8	0.065
	Ortanca	133.5	143.4	147.1	134.6	
	Alt-Üst	80.0±325.8	70.9±418.2	86.5±403.4	98.7±281.2	
D Vitamini	$\bar{x}\pm SS$	7.17±5.01	5.75±4.64	6.01±4.73	5.64±4.48	0.110
	Ortanca	6.15	3.60	3.70	3.70	
	Alt-Üst	1.0±19.4	0.0±19.2	1.40±19.2	1.10±18.3	
Folat	$\bar{x}\pm SS$	273.7±56.9	262.0±55.8	275.6±55.1	277.0±48.0	0.150
	Ortanca	255.3	246.0	259.0	265.0	
	Alt-Üst	137.5±415.4	52.3±413.0	174.9±415.8	208.9±406.5	
B1 Vitamini (mg)	$\bar{x}\pm SS$	2.6±1.1	2.5±1.1	2.7±1.1	3.0±1.3	0.075
	Ortanca	2.4	2.5	2.8	2.9	
	Alt-Üst	0.2±6.1	0.1±5.8	0.6±6.4	0.8±5.9	
B2 Vitamini (mg)	$\bar{x}\pm SS$	3.2±1.8	3.1±1.5	3.4±1.7	3.5±2.0	0.453
	Ortanca	2.4	2.8	3.0	2.6	
	Alt-Üst	0.3±8.3	0.2±8.7	1.4±8.6	1.3±9.0	
Niasin(mg)	$\bar{x}\pm SS$	3.3±1.8	3.3±1.7	3.2±1.4	3.2±1.6	0.933
	Ortanca	2.7	3.0	2.8	2.6	
	Alt-Üst	0.3±8.6	0.1±10.0	1.0±8.1	1.3±9.0	
B6 Vitamini (mg)	$\bar{x}\pm SS$	2.7±1.2	2.9±1.4	2.6±1.2	2.7±1.2	0.505
	Ortanca	2.5	2.8	2.4	2.3	
	Alt-Üst	0.3±7.6	0.7±8.7	0.5±6.7	1.3±6.3	
B12 Vitamini (mg)	$\bar{x}\pm SS$	3.0±1.7	3.2±1.7	3.3±1.7	3.1±1.7	0.754
	Ortanca	2.3	3.1	3.0	2.3	
	Alt-Üst	1.1±8.1	0.0±8.2	0.7±8.5	1.3±8.0	

Tablo 4.10' da, enerji alımı ortalaması incelendiğinde 20-30 yaş grubu bireylerde 1672.1 ± 214.5 kkal, 31-40 yaş grubu bireylerde ise 1666.1 ± 237.5 kkal, 41-50 yaş grubunda 1647.8 ± 218.7 kkal, 51 ve üzeri yaş grubundaki bireylerde ise enerji 1687.3 ± 229.3 kkal, protein alımı ortalaması ortanca değeri ise 41-50 yaş grubundaki bireylerde 53.7 gr olduğu saptanmıştır. Protein yüzdesi ortalaması ortanca değeri 41-50 yaş grubunda % 18.0 iken 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde % 17.0'dir. Yağ alımı ortalaması incelendiğinde 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde ortanca değerinin 27.6 g olduğu saptanmıştır. Yağ yüzdesi ortalamasının alımı, ortanca yüzdesi 20-30 yaş grubu bireylerde % 17.0, 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde ise bu oran % 19.0'dur. Karbonhidrat alımı ortalaması 31-40 yaş grubu bireylerde 179.7 ± 69.5 g, 41-50 yaş grubu bireylerde ise 197.0 ± 97.3 g olarak saptanmıştır. Karbonhidrat yüzdesi alım ortalaması ortanca değeri 20-30 yaş grubunda % 66.0 iken, 51 ve üzeri yaş grubunda % 65.0'dir. Kolesterol alımı ortalaması 20-30 yaş grubundaki bireylerde 272.9 ± 47.2 mg, 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde 264.5 ± 43.2 mg'dir. Posa alımı ortalaması 31-40 yaş grubu bireylerde 16.7 ± 4.4 g'dır. Fosfor alımı ortalaması incelendiğinde ise 20-30 yaş grubu bireylerde 569.1 ± 301.7 mg, 41-50 yaş grubu bireylerde 507.9 ± 301.4 mg olduğu saptanmıştır. Demir alımı ortalaması, 20-30 yaş grubu bireylerde 17.0 ± 4.6 mg, 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde 16.2 ± 4.2 mg'dir. Magnezyum alımı ortalaması 20-30 yaş grubu bireylerde 401.6 ± 182.6 mg, 51 ve üzeri yaş grubunda ise 413.6 ± 192.9 mg olduğu saptanmıştır. Potasyum alım ortalaması, 31-40 yaş grubu bireylerde 2087.3 ± 712.2 mg, 41-50 yaş grubu bireylerde 2239.4 ± 674.2 mg olduğu saptanmıştır. C vitamini alımı ortalaması 31-40 yaş grubu bireylerde 174.8 ± 75.3 mg, 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde ise 201.1 ± 79.2 mg'dir. B12 vitamini alımı ortalaması, 20-30 yaş grubu bireylerde 3.0 ± 1.7 mcg, 41-50 yaş grubu bireylerde ise 3.3 ± 1.7 mcg olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.11: Bireylerin yaş gruplarına göre besin tüketim durumlarının ortalama(\bar{x}), standart sapma (SS), ortanca ve alt üst değerleri

Yaş(yıl)		20-30	31-40	41-50	≥51
Yumurta	$\bar{x}\pm SS$	28.3±11.9	30.2±12.7	32.2±15.7	28.1±15.0
	Ortanca	27.0	26.4	26.4	25.4
	Alt-Üst	0.0±75.5	0.0±80.0	0.0±100.0	0.0±71.20
Süt	$\bar{x}\pm SS$	106.0±31.4	109.2±33.0	104.3±35.6	108.7±27.6
	Ortanca	102.1	102.3	100.8	106.5
	Alt-Üst	0.0±200.0	0.0±200.0	0.0±200.0	0.0±190.0
Yoğurt/ayran	$\bar{x}\pm SS$	178.0±60.1	176.5±55.1	171.8±54.8	160.4±54.6
	Ortanca	167.2	167.4	151.9	140.2
	Alt-Üst	82.4±328.9	100.0±321.3	100.0±308.6	100.4±304.9
Peynir	$\bar{x}\pm SS$	27.7±9.92	29.7±10.0	29.8±10.7	28.3±10.3
	Ortanca	27.3	25.8	26.4	26.4
	Alt-Üst	0.0±62.1	0.0±64.0	0.0±65.3	0.0±62.1
Kırmızı et	$\bar{x}\pm SS$	25.8±10.0	25.4±11.7	25.9±8.59	26.7±8.03
	Ortanca	24.1	23.3	23.8	25.4
	Alt-Üst	0.0±64.2	0.0±66.1	0.0±61.2	13.20±60.2
Sakatat	$\bar{x}\pm SS$	6.92±7.94	5.19±7.21	4.11±6.07	3.56±6.79
	Ortanca	0.0	0.0	0.0	0.0
	Alt-Üst	0.0±23.4	0.0±21.6	0.0±20.2	0.0±20.4
Tavuk	$\bar{x}\pm SS$	15.3±7.52	15.5±7.88	17.0±7.3	18.4±10.5
	Ortanca	13.2	13.9	14.7	14.3
	Alt-Üst	0.0±50.2	0.0±42.3	0.0±50.7	10.0±60.3
Balık	$\bar{x}\pm SS$	46.0±28.9	44.3±34.5	48.4±35.3	41.8±32.7
	Ortanca	50.5	50.3	52.3	43.2
	Alt-Üst	0.0±99.3	0.0±120.5	0.0±117.3	0.0±115.2
Ton Balığı	$\bar{x}\pm SS$	0.46±3.38	0.81±4.64	1.45±5.23	1.08±4.39
	Ortanca	0.0	0.0	0.0	0.0
	Alt-Üst	0.0±30.0	0.0±31.2	0.0±25.2	0.0±21.0
İşlenmiş et Ürünleri	$\bar{x}\pm SS$	4.43±2.24	4.47±1.96	4.59±2.16	4.28±2.19
	Ortanca	3.75	4.10	4.00	3.70
	Alt-Üst	2.00±14.40	2.00±11.7	2.00±11.4	2.00±10.5
Kurubaklagil	$\bar{x}\pm SS$	63.9±23.5	60.5±22.4	64.5±24.1	65.7±25.1
	Ortanca	58.6	58.3	63.2	65.3
	Alt-Üst	17.5±121.0	18.0±154.3	18.9±134.2	19.8±128.0
Yağlı tohumlar	$\bar{x}\pm SS$	10.2±4.50	11.4±4.49	10.6±4.75	11.8±5.04
	Ortanca	9.95	10.8	9.80	11.1
	Alt-Üst	0.0 ±19.5	0.0 ±27.8	0.0 ±31.0	4.00 ±29.3
Koyu yapraklı Sebzeler	$\bar{x}\pm SS$	168.4±39.0	155.3±37.8	151.9±38.3	161.6±39.4
	Ortanca	166.9	145.6	141.3	151.9
	Alt-Üst	100.2±223.4	101.6±225.4	100.6±224.3	88.8±231.9
Diğer sebzeler	$\bar{x}\pm SS$	233.3±65.8	234.5±65.3	244.1±64.1	234.1±54.6
	Ortanca	227.9	235.0	244.3	238.0
	Alt-Üst	103.7±365.4	103.2±352.5	100.3±402.3	113.2±338.0
Patates	$\bar{x}\pm SS$	127.4±25.5	122.8±33.2	125.8±31.9	123.8±24.6
	Ortanca	122.1	120.3	121.5	117.5
	Alt-Üst	50.9±197.3	0.0±200.6	0.0±201.1	67.5±191.6

Tablo 4.11: devam

Yaş(yıl)		20-30	31-40	41-50	≥51
Tazebaklagiller	$\bar{x}\pm SS$	23.8±8.99	25.3±10.9	24.9±11.5	24.9±12.7
	Ortanca	22.3	23.0	22.30	20.9
	Alt-Üst	0.0±58.2	0.0±71.7	0.0±65.2	10.0±73.6
Kurutulmuş Sebzeler	$\bar{x}\pm SS$	66.4±44.6	73.6±45.0	84.9±52.8	83.6±48.6
	Ortanca	47.7	60.8	77.3	80.7
	Alt-Üst	20.0±201.2	12.5±201.5	14.8±215.6	17.3±215.0
Toplam Sebze	$\bar{x}\pm SS$	595.7±90.8	586.3±100.6	606.9±95.4	603.2±87.9
	Ortanca	592.9	590.8	609.3	602.7
	Alt-Üst	382.7±765.1	307.4±837.2	387.5±822.7	404.1±759.9
Ekmek	$\bar{x}\pm SS$	154.7±43.6	163.1±49.0	160.2±43.6	155.0±47.6
	Ortanca	141.3	154.0	159.8	142.3
	Alt-Üst	100.0±301.8	100.0±308.4	100.0±307.7	100.0±302.3
Turunçgiller	$\bar{x}\pm SS$	151.1±44.6	154.9±42.4	157.8±42.3	147.6±39.7
	Ortanca	145.6	149.2	160.4	145.7
	Alt-Üst	48.7±219.0	57.6±219.1	31.2±219.1	45.3±215.0
Diğer meyveler	$\bar{x}\pm SS$	51.1±21.6	53.5±23.8	52.9±24.0	47.8±20.7
	Ortanca	48.4	49.0	45.3	41.0
	Alt-Üst	18.9±115.2	18.7±154.3	17.5±132.7	18.0±116.2
Toplam meyve	$\bar{x}\pm SS$	202.3±48.3	208.4±49.1	210.7±50.4	195.5±47.0
	Ortanca	210.1	206.4	210.7	187.8
	Alt-Üst	91.9±325.6	91.0±357.5	115.5±349.0	89.8±315.2
Tahılveürünleri	$\bar{x}\pm SS$	46.5±23.4	43.6±23.8	42.4±22.6	39.7±22.6
	Ortanca	39.3	31.0	33.0	30.0
	Alt-Üst	20.0±109.8	17.5±109.0	18.9±110.0	20.0±102.0
Kek/Pasta/Bisküvi	$\bar{x}\pm SS$	77.7±57.1	70.3±48.1	68.5±47.4	70.4±49.4
	Ortanca	62.1	57.4	58.3	50.2
	Alt-Üst	0.0±210.4	0.0±218.6	0.0±212.7	0.0±212.0
Şeker/Tatlı	$\bar{x}\pm SS$	50.9±24.6	51.1±25.1	54.5±29.0	57.2±31.4
	Ortanca	47.0	45.2	43.2	49.4
	Alt-Üst	0.0±125.4	0.0±111.2	0.0±131.2	0.0±125.7
Sıvıyağ	$\bar{x}\pm SS$	63.9±19.0	61.9±18.6	64.7±20.1	66.9±20.9
	Ortanca	60.9	60.0	63.9	65.5
	Alt-Üst	27.6±105.9	20.8±99.9	20.9±99.4	27.0±118.0
Margarin	$\bar{x}\pm SS$	16.8±4.72	16.2±4.63	15.9±4.24	15.8±4.73
	Ortanca	16.4	16.5	15.3	15.2
	Alt-Üst	6.50±29.2	6.00±30.2	9.00±30.2	6.80±24.8
Tereyağ	$\bar{x}\pm SS$	4.75±2.38	4.71±2.36	4.67±2.17	4.90±2.38
	Ortanca	4.05	4.10	4.20	3.90
	Alt-Üst	0.0±9.80	0.0±9.90	2.00±9.80	2.10±9.90
Toplam yağ	$\bar{x}\pm SS$	85.5±19.2	82.9±19.2	85.3±20.9	87.6±21.3
	Ortanca	87.5	81.2	86.9	85.9
	Alt-Üst	53.7±128.1	39.2±129.5	45.7±125.5	44.5±143.8

Tablo 4.11' de bireylerin yaş gruplarına göre besin tüketim durumlarının ortalama (\bar{x}), standart sapma (SS), ortanca ve alt üst değerleri incelenmiştir. Bireylerin yaş gruplarına göre yumurta tüketiminde tüm yaş gruplarına göre, 41-50 yaş grubunda ortalama 32.2 ± 15.7 g, süt tüketim miktarı ortalaması ise 31-40 yaş grubu 109.2 ± 33.0 olduğu saptanmıştır. Tavuk eti tüketiminde ise 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde alt-üst değerlerin 10.0 ± 60.3 g olduğu ve balık tüketimi ortalaması 51 ve üzeri yaş grubunda 41.8 ± 32.7 g olduğu saptanmıştır.

Kurubaklagil tüketim ortalaması ise 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde 65.7 ± 25.1 g olduğu ve yağlı tohumların (ceviz/findık/fıstık) tüketim ortalaması ise 51 ve üzeri yaş grubunda 11.8 ± 5.04 g olduğu saptanmıştır. Koyu yapraklı sebze tüketim ortalaması 41-50 yaş grubunda 151.9 ± 38.3 g, diğer sebze grubunda ise tüketim ortalaması 41-50 yaş grubunda 244.1 ± 64.1 g, olduğu saptanmıştır. Patates tüketim ortalama miktarı ise 31-40 yaş grubunda 122.8 ± 33.2 g, taze baklagil tüketimi ortalama miktarında ise 41-50 yaş grubunda ise 24.9 ± 11.5 g olduğu saptanmıştır.

Kurutulmuş sebze tüketimi ortalama miktarı 41-50 yaş grubu bireylerde 84.9 ± 52.8 g, tahıl ve ürünleri tüketimi ortalaması 39.7 ± 22.6 g olduğu saptanmıştır. Ekmek tüketim ortalama miktarı incelendiğinde 31-40 yaş grubu bireylerde 163.1 ± 49.0 g, turunçgil tüketim ortalaması ise 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde 147.6 ± 39.7 g, diğer meyvelerin tüketim ortalaması 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde ise 47.8 ± 20.7 g olduğu saptanmıştır. Toplam meyve tüketimi 41-50 yaş grubu bireylerde 210.7 ± 50.4 g, toplam sebze tüketim ortalaması ise 31-40 yaş grubu bireylerde 586.3 ± 100.6 g, sıvıyağ tüketim ortalaması 51 ve üzeri yaş grubunda 66.9 ± 20.9 g, olduğu saptanmıştır.

Margarin tüketimi ortalama miktarı 51 ve üzeri yaş grubunda ise 15.8 ± 4.73 g, tereyağ tüketim ortalama miktarı 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde 4.90 ± 2.38 g, toplam yağ tüketim ortalama miktarı incelendiğinde ise 87.6 ± 21.3 g olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.12: Bireylerin yaş gruplarına göre enerji ve besin öğeleri alımlarının DRI'ya göre yeterlilik düzeyleri dağılımı

Yaş(yıl)		20-30		31-40		41-50		≥51		Toplam	
		S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Enerji(kcal)	Yetersiz	13	22.4	27	46.6	13	22.4	5	8.6	58	100.0
	Yeterli	81	24.8	124	37.9	80	24.5	42	12.8	327	100.0
	Fazla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Protein(g)	Yetersiz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Yeterli	18	25.4	28	39.4	16	22.5	9	12.7	71	100.0
	Fazla	76	24.2	123	39.2	77	24.5	38	12.1	314	100.0
Yağ(g)	Yetersiz	61	28.0	84	38.5	51	23.4	22	10.1	218	100.0
	Yeterli	31	23.7	51	38.9	34	26.0	15	11.5	131	100.0
	Fazla	2	5.6	16	44.4	8	22.2	10	27.8	36	100.0
Karbonhidrat(g)	Yetersiz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Yeterli	35	20.3	71	41.3	43	25.0	23	13.4	172	100.0
	Fazla	59	27.7	80	37.6	50	23.5	24	11.3	213	100.0
Posa(g)	Yetersiz	26	17.2	73	48.3	35	23.2	17	11.3	151	100.0
	Yeterli	68	29.8	74	32.5	57	25.0	29	12.7	228	100.0
	Fazla	-	-	4	66.7	1	16.7	1	16.7	6	100.0
A vitamini(mcg)	Yetersiz	91	24.9	141	38.5	88	24.0	46	12.6	336	100.0
	Yeterli	3	16.7	9	50.0	5	27.8	1	5.6	18	100.0
	Fazla	-	-	1	100.0	-	-	-	-	1	100.0
E vitamini(mg)	Yetersiz	1	16.7	2	33.3	2	33.3	1	16.7	6	100.0
	Yeterli	74	25.8	117	40.8	62	21.6	34	11.8	287	100.0
	Fazla	19	20.7	32	34.8	29	31.5	12	13.0	92	100.0
Toplam		94	24.4	151	39.2	93	24.2	42	12.8	385	100.0

Yetersiz (<%67), Yeterli (%67 - %113), Fazla (>%113)

Tablo 4.12: devam

Yaş(yıl)		20-30		31-40		41-50		≥51		Toplam	
		S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Kalsiyum(mg)	Yetersiz	71	25.5	108	38.8	67	24.1	32	11.5	278	100.0
	Yeterli	21	21.9	37	38.5	25	26.0	13	13.5	96	100.0
	Fazla	2	18.2	6	54.5	1	9.1	2	18.2	11	100.0
Magnezyum(mg)	Yetersiz	10	33.3	15	50.0	5	16.7	-	-	30	100.0
	Yeterli	37	22.7	60	36.8	42	25.8	24	14.7	163	100.0
	Fazla	47	24.5	76	39.6	46	24.0	23	12.0	192	100.0
Fosfor(mg)	Yetersiz	40	22.2	65	36.1	51	28.3	24	13.3	180	100.0
	Yeterli	36	24.0	63	42.0	33	22.0	18	12.0	150	100.0
	Fazla	18	32.7	23	41.8	9	16.4	5	9.1	55	100.0
Çinko(mg)	Yetersiz	94	24.6	148	38.7	93	24.3	47	12.3	382	100.0
	Yeterli	-	-	2	100.0	-	-	-	-	2	100.0
	Fazla	-	-	1	100.0	-	-	-	-	1	100.0
Kolesterol(mg)	Yetersiz	1	25.0	1	25.0	2	50.0	-	-	4	100.0
	Yeterli	85	24.6	132	38.3	83	24.1	45	13.0	345	100.0
	Fazla	8	22.2	18	50.0	8	22.2	2	5.6	36	100.0
Potasyum(mg)	Yetersiz	43	25.7	66	39.5	37	22.2	21	12.6	167	100.0
	Yeterli	45	22.0	84	41.0	51	24.9	25	12.2	205	100.0
	Fazla	6	46.2	1	7.7	5	38.5	1	7.7	13	100.0
C vitamini(mg)	Yetersiz	2	25.0	5	62.5	1	12.5	-	-	8	100.0
	Yeterli	2	33.3	2	33.3	-	-	2	33.3	6	100.0
	Fazla	90	24.3	144	38.8	92	24.8	45	12.1	371	100.0
Toplam		94	24.4	151	39.2	93	24.2	42	12.8	385	100.0

Yetersiz (<%67), Yeterli (%67 - %113), Fazla (>%113)

Tablo 4.12: devam

Yaş(yıl)		20-30		31-40		41-50		≥51		Toplam	
		S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Folat	Yetersiz	15	28.8	27	51.9	7	13.5	3	5.8	52	100.0
	Yeterli	79	23.5	124	37.5	84	25.4	44	13.3	331	100.0
	Fazla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0
D vitamini	Yetersiz	58	20.9	111	40.1	71	25.6	37	13.4	227	100.0
	Yeterli	33	32.7	39	38.6	20	19.8	9	8.9	101	100.0
	Fazla	3	42.9	1	14.3	2	28.6	1	14.3	7	100.0
K vitamini	Yetersiz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.0
	Yeterli	10	35.7	10	35.7	6	21.4	2	7.1	28	100.0
	Fazla	84	23.5	141	39.5	87	24.4	45	12.6	357	100.0
B1 vitamin(mg)	Yetersiz	3	15.8	12	63.2	4	21.1	-	-	19	100.0
	Yeterli	2	13.3	8	53.3	3	20.0	2	13.3	15	100.0
	Fazla	89	25.4	131	37.3	86	24.5	45	12.8	351	100.0
B2 vitamin(mg)	Yetersiz	1	33.3	2	66.7	-	-	-	-	3	100.0
	Yeterli	2	50.0	2	50.0	-	-	-	-	4	100.0
	Fazla	91	24.1	147	38.9	93	24.6	47	12.4	378	100.0
B6 vitamin(mg)	Yetersiz	2	28.6	1	14.3	4	57.1	-	-	7	100.0
	Yeterli	9	20.5	21	47.7	10	22.7	4	9.1	44	100.0
	Fazla	83	24.9	129	38.6	79	23.7	43	12.9	334	100.0
B12 vitamin(mg)	Yetersiz	18	26.1	27	39.1	15	21.7	9	13.0	69	100.0
	Yeterli	34	27.9	43	35.2	28	23.0	17	13.9	122	100.0
	Fazla	42	21.6	81	41.8	50	25.8	21	10.8	194	100.0
Niasin(mg)	Yetersiz	94	24.5	149	38.9	93	24.3	47	12.3	383	100.0
	Yeterli	-	-	2	100.0	-	-	-	-	2	100.0
	Fazla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam		94	24.4	151	39.2	93	24.2	42	12.8	385	100.0

(1:Yetersiz (<%67), 2:Yeterli (%67 - %113), 3:Fazla (> %113))

Tablo 4.12’de bireylerin yaş grupları açısından enerji ve besin öğelerinin alımlarının DRI ‘ya göre yeterlilik düzeyleri incelenmiştir. Bireylerin yaş gruplarına göre yeterlilik düzeyleri açısından enerji alımı incelendiğinde, yetersiz grubunda 51 ve üzeri yaş grubundaki bireylerde % 8.6, protein alımı yeterlilik düzeyi yaş gruplarına göre incelendiğinde yetersiz alım grubunda hiçbir yaş grubundan bireyin bulunmadığı saptanmıştır. Yağ alımı yeterlilik düzeyinin fazla olduğu yaş grubu ise 31-40 yaş grubunda % 44.4, karbonhidrat alımı yeterlilik düzeyinin, yetersiz grubunda hiçbir yaş grubundan bireyin bulunmadığı, posa alımı yeterlilik düzeyi incelendiğinde fazla tüketimin 31-40 yaş grubunda % 66.7 olduğu saptanmıştır. A vitamini alımı yeterlilik düzeyi incelendiğinde ise fazla grubunda 31-40 yaş bireylerin oranının % 100.0 olduğu, kalsiyum alımı yeterlilik düzeyi incelendiğinde ise yeterli grubunda 51 ve üzeri yaş bireylerin % 13.5 ve fosfor alımının yeterlilik düzeyi incelendiğinde ise fazla olan grup % 59.1 ile 51 yaş ve üzeri olan bireyler olduğu saptanmıştır. Çinko alımı yeterlilik düzeyine bakıldığında, yeterli grubun 31-40 yaş grubundaki oranın % 100.0 olduğu, C vitamini alımı yeterlilik düzeyi incelendiğinde, yeterli grubunda 41-50 yaş grubu bireylerden hiçbir bireyin bulunmadığı saptanmıştır. K vitamini alımı yeterlilik düzeyinin fazla olduğu, 31-40 yaş grubu bireylerdeki oranı % 39.5, tüm yaş grupları incelendiğinde ise yetersiz grupta herhangi bir bireyin bulunmadığı saptanmıştır. Folat açısından incelendiğinde ise yeterlilik düzeyinde fazla olan grupta herhangi bir bireyin bulunmadığı ve yetersiz grubunda ise 51 ve üzeri yaş grubu bireylerin oranın % 5.8 olduğu, yeterli grubunda ise 31-40 yaş grubu bireylerde oranın % 37.5 olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.13: Bireylerin yaşa, eğitim durumuna ve mesleğe göre günlük posa alım miktarları ve diyet posası bilgi düzeyi ölçeği puanları

	Posa alım miktarı (g/gün) $\bar{x}\pm SS$	Diyet Posası Bilgi Düzeyi Ölçeği puanı		
		A Böl.Puanı $\bar{x}\pm SS$	B Böl.Puanı $\bar{x}\pm SS$	Toplam Puan $\bar{x}\pm SS$
Yaş(yıl)				
20-30	17.8±3.7	2.4±0.82	2.9±1.33	5.4±1.60
31-40	16.7±4.4	2.5±0.77	2.6±1.37	5.1±1.60
41-50	17.4±4.0	2.7±0.86	2.9±1.33	5.6±1.59
≥51	17.6±4.2	2.4±0.85	2.4±1.54	4.8±1.89
p	0.196	0.10	0.05	0.04
Eğitim durumu				
İlkokul	17.7±4.1	2.5±0.81	2.7±1.39	5.2±1.75
Ortaokul	17.3±4.2	2.3±0.86	3.0±1.22	5.4±1.42
Lise	16.6±4.1	2.6±0.89	2.7±1.54	5.4±1.70
Üniversite	17.4±4.1	2.5±0.74	2.6±1.30	5.2±1.57
p	0.321	0.37	0.51	0.79
Meslek				
Ev hanımı	17.3±4.1	2.5±0.86	2.8±1.44	5.3±1.69
Memur	17.9±4.4	3.1±0.75	2.9±1.44	6.0±1.44
Serbest meslek	16.3±4.4	2.4±0.72	2.3±1.30	4.8±1.69
İşçi	16.6±4.5	2.5±0.67	2.7±1.15	5.2±1.38
Öğrenci	17.9±3.7	2.5±0.77	2.7±1.33	5.2±1.58
p	0.343	0.13	0.39	0.19
Toplam	17.2±4.1	2.5±0.82	2.7±1.39	5.2±1.65

Tablo 4.13’de posa alım miktarı yaş grupları açısından incelendiğinde, 20-30 yaş grubu bireylerde 17.8±3.7 g, A bölümü 41-50 yaş grubu puan ortalaması 2.7±0.86, B bölümü 51 ve üzeri yaş grubun puan ortalaması 2.4±1.54, 51 ve üzeri yaş grubu, toplam puan ortalaması ise 4.8±1.89 olduğu saptanmıştır. Eğitim durumuna göre incelendiğinde ise lise mezunlarının posa alım miktarı 16.6±4.1 g, B bölümü ortaokul mezunları puan ortalamasının 3.0±1.22, meslek grubu açısından incelendiğinde ise posa alım ortalamasının öğrencilerde 17.9±3.7 olduğu, A bölümü puan ortalamasının memur grubunda 3.1±0.75 olduğu, B bölümü puan ortalamasının serbest meslek grubunda 2.3±1.30 olduğu ve toplam puan ortalamasının memur grubunda 6.0±1.44 olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.14: Bireylerin antropometrik ölçümlerine göre diyet posası alım miktarı ve diyet posasıyla ilgili bilgi ölçeği puanları

	Diyet Posası	Diyet Posası Bilgi Ölçeği Puanları		
	Alım Miktarı	A Bölümü	B Bölümü	Toplam
	(g/gün)			
	$\bar{x}\pm SS$	$\bar{x}\pm SS$	$\bar{x}\pm SS$	$\bar{x}\pm SS$
BKİ sınıflama (kg/m²)				
18.5-24.9	17.1±3.9	2.5±0.75	2.8±1.38	5.3±1.59
25.0-29.9	17.4±4.6	2.5±0.82	2.7±1.43	5.3±1.70
≥30.0	17.5±3.9	2.5±1.02	2.4±1.30	5.0±1.74
p	0.76	0.95	0.28	0.50
Bel çevresi (cm)				
<80	17.4±3.9	2.5±0.85	2.7±1.38	5.2±1.64
80-88	17.3±4.3	2.5±0.70	2.8±1.24	5.3±1.50
>88	17.1±4.2	2.5±0.84	2.7±1.45	5.2±1.71
p	0.85	0.89	0.80	0.93
Bel/Kalça				
≤0.85	17.8±4.0	2.4±0.89	2.7±1.35	5.2±1.62
>0.85	17.1±4.1	2.5±0.77	2.7±1.41	5.3±1.66
p	0.30	0.05	0.45	0.99
Bel/Boy				
<0.5	17.3±4.1	2.5±0.82	2.7±1.31	5.2±1.57
≥0.5	17.2±4.1	2.5±0.82	2.7±1.44	5.2±1.70
p	0.81	0.69	0.06	0.35
Toplam	17.2±4.1	2.5±0.82	2.7±1.39	5.2±1.65

Tablo 4.14 'te bireylerin antropometrik ölçümlerine göre diyet posası alım miktarı ve diyet posasıyla ilgili bilgi ölçeği puanları incelenmiştir. BKİ sınıflamasına göre 18.5-24.9 kg/m² grubunda posa alımı ortalama miktarı 17.1±3.9 g, yine bu grupta diyet posası bilgi ölçeği B bölümü ortalama puanı 2.8±1.38, ≥30.0 kg/m² grubunda posa alımı ortalamasının 17.5±3.9 g ve toplam ortalama puanın 5.0±1.74 olduğu saptanmıştır. Bel çevresi incelendiğinde ise <80 cm olan grupta posa alımı ortalama miktarı 17.4±3.9 g, diyet posası bilgi ölçeği B bölümü ortalama puanı 2.8±1.24 olduğu, 80-88 cm aralığında ise toplam puan ortalamasının 5.3±1.50 olduğu saptanmıştır. Bel/kalça oranı incelendiğinde ise ≤0.85 olan grupta posa alım ortalamasının 17.8±4.0 g, >0.85 grubunda diyet posası bilgi ölçeği A bölümü

ortalama puanı 2.5 ± 0.77 olduğu saptanmıştır. Bel/boy oranı incelendiğinde ise <0.5 grubunda posa alımı ortalamasının 17.3 ± 4.1 g, ≥ 0.5 grubunda ise posa alımı ortalamasının 17.2 ± 4.1 g olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.15: Bireylerin günlük posa alım miktarları ve diyet posası bilgi düzeyi ölçeği puanları arasındaki ilişki

		Diyet Posası Bilgi Ölçeği		
		A Bölümü	B Bölümü	Toplam
	r	-0.076	0.012	-0.028
Posa alım miktarı	p	0.136	0.820	0.582
(g/gün)	S	385	385	385

Tablo 4.15 'de bireylerin günlük posa alım miktarları ve diyet posası bilgi düzeyi ölçeği puanları arasında ilişki saptanmamıştır.

Tablo 4.16: Bireylerin yaş gruplarına göre diyet posası bilgi düzeyi ölçeği A bölümü sorularına verdikleri cevapların dağılımı

Yaş(Yıl)		20-30		31-40		41-50		≥51		Toplam	
		S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
A1	Yanlış	40	25.2	51	35.9	37	26.1	14	9.9	142	100
	Doğru	2	33.3	2	33.3	2	33.3	-	-	6	100
	Bilmiyorum	52	21.9	98	41.4	54	22.8	33	13.9	237	100
A2	Yanlış	47	22.0	88	41.1	50	23.4	29	13.6	214	100
	Doğru	6	22.2	15	55.6	4	14.8	2	7.4	27	100
	Bilmiyorum	41	28.5	48	33.3	39	27.1	16	11.1	144	100
A3	Yanlış	4	36.4	4	36.4	-	-	3	27.3	11	100
	Doğru	86	23.8	141	39.0	92	25.4	43	11.9	362	100
	Bilmiyorum	4	33.3	6	50.0	1	8.3	1	8.3	12	100
A4	Yanlış	2	28.6	2	28.6	2	28.6	1	14.3	7	100
	Doğru	81	23.7	134	39.2	87	25.4	40	11.7	342	100
	Bilmiyorum	11	30.6	15	41.7	4	11.1	6	16.7	36	100
A5	Yanlış	49	26.1	69	36.7	49	26.1	21	11.2	188	100
	Doğru	11	23.9	13	28.3	17	37.0	5	10.9	46	100
	Bilmiyorum	34	22.5	69	45.7	27	27.9	21	13.9	151	100
A6	Yanlış	16	29.1	23	41.8	13	23.6	3	5.5	55	100
	Doğru	31	21.1	59	40.1	42	28.6	15	10.2	147	100
	Bilmiyorum	47	25.7	69	37.7	38	20.8	29	15.8	183	100
A7	Yanlış	64	28.1	80	35.1	56	24.6	28	12.3	228	100
	Doğru	3	13.0	10	43.5	5	21.7	5	21.7	23	100
	Bilmiyorum	27	20.1	61	45.5	32	23.9	14	10.4	134	100
A8	Yanlış	66	24.6	99	36.9	68	25.4	35	13.1	268	100
	Doğru	2	16.7	6	50.0	2	16.7	2	16.7	12	100
	Bilmiyorum	26	24.8	46	43.8	23	21.9	10	9.5	105	100
A9	Yanlış	30	26.8	41	36.6	29	25.9	12	10.7	112	100
	Doğru	7	46.7	4	26.7	1	6.7	3	20.0	15	100
	Bilmiyorum	57	22.1	106	41.1	63	24.4	32	12.4	258	100

A1.Diyet lifi besinlerde bulunan bir karbonhidrattır, A2.Diyet lifi yüksek enerji içerir, A3.Diyet lifi kalın bağırsak kanserini önleyici etkiye sahiptir, A4.Diyet lifi tüketimi vücut ağırlığının korunmasına yardım eder, A5.Diyet lifi içeren besinler şeker hastaları tarafından tüketilmemelidir, A6.Diyet lifi kan kolesterol seviyesini düşürücü etki gösterir, A7.Diyet lifi tüketimi arttığında bağırsakların çalışması yavaşlar, A8.Diyet lifi içeren besinlerin her gün tüketilmesi gerekli değildir, A9.Diyet lifinin yüksek miktarlarda alınması vitamin ve mineral emilimini azaltabilir.

Tablo 4.17: Bireylerin yaş gruplarına göre diyet posası bilgi düzeyi ölçeği B bölümü sorularına verdikleri cevapların dağılımı

Yaş(Yıl)		20-30		31-40		41-50		≥51		Toplam	
		S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
B1	Yanlış	47	26.7	63	35.8	50	28.4	16	9.1	176	100
	Doğru	4	26.7	7	46.7	3	20.0	1	6.7	15	100
	Bilmiyorum	43	22.2	81	41.8	40	20.6	30	15.5	194	100
B2	Yanlış	15	28.3	23	43.4	13	24.5	2	3.8	53	100
	Doğru	56	22.1	100	39.5	62	24.5	35	13.8	253	100
	Bilmiyorum	23	29.1	28	35.4	18	22.8	10	12.7	79	100
B3	Yanlış	68	28.7	85	35.9	57	24.1	27	11.4	237	100
	Doğru	9	22.5	20	50.0	8	20.0	3	7.5	40	100
	Bilmiyorum	17	15.7	46	42.6	28	25.9	17	15.7	108	100
B4	Yanlış	5	33.3	4	26.7	5	33.3	1	6.7	15	100
	Doğru	58	29.0	76	38.0	47	23.5	19	9.5	200	100
	Bilmiyorum	31	18.2	71	41.8	41	24.1	27	15.9	170	100
B5	Yanlış	20	29.9	22	32.8	16	23.9	9	13.4	67	100
	Doğru	64	25.4	98	38.9	57	22.6	33	13.1	252	100
	Bilmiyorum	10	15.2	31	47.0	20	30.3	5	7.6	66	100
B6	Yanlış	34	25.4	51	38.1	36	26.9	13	9.7	134	100
	Doğru	16	34.8	19	41.3	8	17.4	3	6.5	46	100
	Bilmiyorum	44	21.5	81	39.5	49	23.9	31	15.1	205	100
B7	Yanlış	27	24.1	44	39.3	28	25.0	13	11.6	112	100
	Doğru	59	25.9	83	36.4	55	24.1	31	13.6	228	100
	Bilmiyorum	8	17.8	24	53.3	10	22.2	3	6.7	45	100
B8	Yanlış	16	21.3	32	42.7	14	18.7	13	17.3	75	100
	Doğru	74	26.4	110	39.3	65	23.2	31	11.1	280	100
	Bilmiyorum	4	13.3	9	30.0	14	46.7	3	10.0	30	100
B9	Yanlış	47	24.9	69	36.5	52	27.5	21	11.1	189	100
	Doğru	13	27.7	18	38.3	12	25.5	4	8.5	47	100
	Bilmiyorum	34	22.8	64	43.0	29	19.5	22	14.8	149	100

B1.Bütün ekmek çeşitleri içerisinde en yüksek diyet lifi içeriği beyaz ekmektedir, B2.Çiğ sebzeler pişmiş sebzelerden daha çok lif içerir, B3.100 gram meyve ve 100 gram meyve suyu eşit miktarda diyet lifi içerir, B4.Süt ve süt ürünleri diyet lifi içermez, B5.Diyet lifi içeriği en yüksek besinler kurubaklagillerdir, B6.Et grubu tüketimi diyet lifi alımını artırır, B7.Fındık ve badem diyet lifi içeriği bakımından zengin besinlerdir, B8.Kabuklu meyveler kabuksuz meyvelerden daha fazla diyet lifi içerir, B9.Fast food tüketimi diyet lifi alımını arttırıcı bir etki gösterir.

Tablo 4.16'ya göre A1 sorusuna 51 ve üzeri yaş grubunda herhangi bireyin doğru cevap vermediği, A2 sorusuna yanlış cevabını verenlerin oranın 31-40 yaş grubu bireylerde % 41.1, A3 sorusuna doğru cevaplayan birey sayısının ise 31-40 yaş grubunda 141 kişi olduğu, A4 sorusuna 31-40 yaş grubunda ise doğru cevabını verenlerin % 39.2 olduğu, A5 sorusuna ise yanlış cevabını verenlerin 41-50 yaş grubunda % 26.1, A6 sorusuna doğru cevabını verenlerin oranın ise 31-40 yaş grubunda % 40.1 olduğu saptanmıştır. A7 sorusuna ise yanlış cevabını verenlerin oranının 51 ve üzeri yaş grubunda % 12.3, A9 sorusunda ise 41-50 yaş grubunda doğru cevabı verenlerin oranının % 6.7 olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.17'ye göre B1 sorusuna 20-30 yaş grubu bireylerin doğru ve yanlış cevabını verenlerin oranının (% 26.7) eşit olduğu, B2 sorusuna ise 41-50 yaş grubunun doğru ve yanlış cevabını verenlerin oranlarının birbirine eşit olduğu (% 24.5), B3 sorusuna ise yanlış cevabını verenlerin oranı 31-40 yaş grubunda % 35.9, B4 sorusuna ise doğru cevabını verenlerin oranı 51 ve üzeri yaş grubunda % 9.5, B5 sorusuna doğru cevabını verenlerin oranının % 38.9, B6 sorusunda ise yanlış cevabını verenlerin oranının % 38.1 olduğu saptanmıştır. B7 sorusunda doğru cevabını veren bireylerin oranının % 13.6, B8 sorusunda doğru cevabını veren bireylerin oranı % 39.3, B9 sorusuna ise yanlış cevabını verenlerin 31-40 yaş grubundaki oranı % 36.5 olduğu saptanmıştır.

Bölüm 5

TARTIŞMA

5.1 Bireylerin Genel Özellikleri

Sağlığının korunması ve geliştirilmesi için yaşam kalitesinin arttırmak bunun için de sağlıklı yaşam biçimini benimsenmesi önemlidir (Pekcan, 2009). Cinsiyet, yaş, antropometrik ölçümler, alkol, sigara alışkanlıkları sağlıklı yaşam biçimi davranışları yaşam kalitesini etkileyen faktörlerdir. Sigara, alkol, fiziksel aktivite, beslenme ve diğer yaşam biçimi davranışları, kronik hastalık riski ile ilişkilidir (Wu ve diğerleri, 2014b).

Sigara içilmesinin başlıca sebepleri, arkadaşlarının etkisi, merak, sıkılmış olma veya işsiz kalma gibi sebeplerden oluşmaktadır. Hong Hong'ta 791 sigara içen, 221 sigara içmeyen genç yaştaki kadınlar üzerinde yapılan bir çalışmada, üniversite eğitiminden daha düşük eğitim almaları, işsizlik ve sigaranın algılanan zararlarına ilişkin yeterli bilgi sahibi olmama gibi etkenlerden dolayı genç yaştaki kadınların sigara içimlerinin daha sık ve fazla olduğu belirlenmiştir (Lau ve diğerleri, 2003). Bu araştırmada da sigara içen bireylerin 20-30 yaş (% 23.4) ve 31-40 yaş (% 43.0) grubundaki bireylerde, diğer yaş gruplarıyla kıyaslandığında daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 4.2). 2007-2010 yılları arasında, ABD Ulusal Sağlık ve Beslenme İnceleme Araştırmalarında, hamile olmayan doğurganlık çağındaki kadınların obezite ve sigara içme prevalansının % 8.1 olduğu ve eğitim durumunun tersi bir işlev olarak bu oran artmaktadır; en az eğitim alan kadınların, en eğitilmiş kişilerden 11.6 kat fazla obez ve aktif sigara içicisi olduğu belirlenmiştir (Vurbic ve

diğerleri, 2015). Türkiye’de 2008 yılı Global Adult Tütün Araştırmasında sigara tüketiminde cinsiyet farklılıklarının önemi vurgulanmıştır. Sigara tüketimini azaltmak için yapılan eğitim programları, sigara vergileri ve tütün reklam yasakları her iki cinsiyet üzerinde farklı etkilere sahipken, sosyal etkileşim kadın ve erkeklerde sigara içme davranışı için önemli olduğu belirtilmiştir (Kilic ve Ozturk, 2014). İspanyol Ulusal Sağlık Araştırması, İspanya’da yaşayan 48.755 kadın üzerinde yapılan bir araştırmada kadınların sigara içme kararları üzerindeki etkisi incelenmiş ve sigaranın fiyatı ve sigara paketleri üzerindeki görsel sağlık uyarısı etiketlerinin İspanyol kadınların sigara içme davranışlarını olumlu şekilde etkilediği görülmüştür (Gil-Lacruz ve diğerleri, 2015). 1993-1998 yılları arasında 50-79 yaş arasındaki ve 2014 yılına kadar izlenen geniş kapsamlı bir menopoza sonrası kadın kohortunda ve başlangıçtaki sigara içimi ile vücut ağırlığı arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için kullanılmıştır. Sigarayı bırakma ile ilişkili olarak vücut ağırlığının artmasının sigarayı bıraktıktan kısa süre sonra gerçekleştiğini ve hiç sigara içmeyenlerde ise yaşamı boyunca vücut ağırlığı artış oranının daha az olduğunu göstermektedir (Kabat ve diğerleri, 2017). Japon yetişkinlerde tütün içiciliğinde yaş ve cinsiyete özgü eğitsel değişimlerin farklarını araştıran bir çalışmada 25-34 yaş arasındaki kadınlar arasında, ortaokul mezunları en çok sigara içme prevalansına (% 49.3), üniversite mezunları (% 4.8) ise en düşük prevalansa sahiptir (Tabuchi ve Kondo, 2017). Kardiyovasküler Risk Faktörleri Gözleminde 18-69 yaşındaki 1352 katılımcının uyguladığı ankette, besin tüketimi/besin maddesi alımı ile sigara içimi arasındaki ilişkiler incelenmiş ve sigara ve genel diyet kalitesi arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmaya dahil olan bireylerden sigara içenlerin yaklaşık % 50’sinde hipertansiyon bulunmaktadır. Daha az sigara içenlerle karşılaştırıldığında, fazla sigara içenlerde dislipidemi prevalansı % 83, obezite’nin % 34 oranında olduğu görülmüştür. Ayrıca

fazla sigara içenlerin diyet kalitesi, hiç sigara içmemiş olanlardan çok daha düşük olduğu ve fazla sigara içenlerin ulusal veya uluslararası diyet önerilerine daha az uyumlu olduğu belirlenmiştir (Alkerwi ve diğerleri, 2017).

Bireylerin gereksinmelerini, öğünlerini düzenli bir biçimde yaparak bu öğünlerin yeterli ve dengeli bir şekilde tüketimi de büyük önem arz etmektedir. Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberine göre yetişkin bireylerin günlük beslenmesinde 3 ana öğün ve 3 ara öğün olacak biçimde toplam 6 öğün olarak günlük beslenmelerini tüketmeleri önerilmektedir (Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi, 2015). Bireylerde düzenli öğün tüketim alışkanlıklarının, insan yaşamı ve sağlığına olumlu biçimde katkı sağladığı bilinmektedir (Kulovitz ve diğerleri, 2014). 2010 yılı Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması verilerine göre 19-50 yaş grubu bireylerde 3 ana öğün tüketen kadınlarının oranı % 66.2 olarak saptanmıştır (Türkiye Sağlık Bakanlığı, 2014). Bu çalışmada ise tüm yaş grubu bireylerde öğün atlayan 20-30 yaş (% 31.4) ve 31-40 yaş (% 37.3) grubundaki bireylerde öğün atlamanın daha yüksek oranda görüldüğü saptanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda tüm yaş gruplarında en sık atlanan öğünün sabah öğünü olduğu ve öğün atlama sebeplerinin arasında canı istemiyor ya da iştahsız seçeneğinin 20-30 yaş grubunda % 69.1, 31-40 yaş grubunda % 85.4, 41-50 yaş grubunda % 92.5, 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde % 95.7 olduğu ve diğer seçeneklere göre en fazla işaretlenen seçeneğin olduğu, tüm yaş gruplarında en çok ise öğünlerin ise daha çok aile ile tüketildiği saptanmıştır (Tablo 4.3). Yukarıda belirtilen bu farklılığın, mahalle, çevre ve ortam farklılıklarına, yaş faktörüne ve aileyle yaşam alanı paylaşmaya bağlı oluşabileceği düşünülmektedir.

ABD'de yapılan bir çalışmada gebe olmayan kadınların günde 5 porsiyon meyve ve sebze tüketimleri gebe olanlara göre daha düşük olduğu ve gebe kadınlara

kıyasla günde 3 porsiyondan daha az tükettikleri ve gebelik durumlarına bakılmaksızın 18-24 yaş arasındaki kadınların daha az, 25-44 yaş arası kadınların ise daha fazla meyve ve sebze tükettikleri belirlenmiştir (Curry ve diğerleri, 2015). Bu araştırmada ise 20-30 yaş grubu bireylerin meyve tüketenlerin oranının % 95.7, 31-40 yaş grubunda % 92.1, 41-50 yaş grubunda, % 80.6 olduğu ve 51 ve üzeri yaş grubunda ise % 55.3'e düştüğü saptanmıştır (Tablo 4.4). Meyve tüketen ve tüketmeyen kadınlara diyet planlama müdahalesi ile meyve tüketimini arttırmak için 17-48 yaş arası 165 İranlı kadın ile yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, diyet planlamasının İranlı kadınlar arasında meyve alımını kolaylaştıran mekanizmada rol oynadığı ve planlama yoluyla meyve tüketiminin 30-48 yaş arası orta yaşlı kadınlarda daha etkili olduğu ancak 17-29 yaş genç kadınlarda hiçbir etkisinin olmadığı belirlenmiştir (Gholami ve diğerleri, 2013). Bu araştırmada ise meyve tüketimi 20-30 yaş grubunda % 95.7, 31-40 yaş grubunun (% 92.1), 20-30 yaş grubuna göre daha az olduğu saptanmıştır (Tablo 4.4). Avustralya Kadın Sağlığı Çalışması (ALSWH) katılımcıları arasında 12 yıl boyunca tam tahıllı kahvaltılıkların obezite ile ilişkisi araştırılmıştır. Toplam kahvaltılık tahıl gevreği alımının obezite ile ilişkili olmadığı, ayrıca müsli tüketiminde obezite gelişme riskinde güçlü ve anlamlı bir düşüş olduğu belirlenmiştir. Orta yaş Avustralya kadınları arasında müsli tüketimi, diğer kahvaltılık tahıllar, obezitede azalma ile ilişkilendirilmiştir (Lee ve diğerleri, 2005).

Ekmek çeşitleri incelendiğinde, tam tahıllı çavdar ürünlerinin standart koşullar altında alımından sonra 8 saat boyunca doyma hissini artırdığı belirlenmiş olup, 24 sağlıklı birey üzerinde tam tahıllı çavdar lapası veya rafine edilmiş buğday ekmeği ile kahvaltılarının düzenli tüketilmesinin ardından doyurucu etkinin sürdürülebilirliğini araştırmak için 3 hafta boyunca bütün tahıl çavdar lapası veya

rafine edilmiş buğday ekmeği içeren günlük izokalorik standartlı kahvaltılar günlük olarak tüketilmiş ve tahıl çavdar püresi kahvaltısı, rafineye kıyasla tüketimden 4 saat sonra doymuşluk ve daha düşük açlık ve daha az yeme isteğine neden olmuştur (Isaksson ve diğerleri, 2012). Bu araştırmada ise tüm yaş grupları içerisinde tam tahıllı ürünleri tercih etme ve tokluk süresi göz önüne alındığında tam aksine tam tahıllı ekmeği tüketen birey oranı 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde % 2.1 iken beyaz ekmeği tüketen birey oranı % 91.5'dir (Tablo 4.5).

Bu araştırmada 51 ve üzeri yaş grubunda % 6.4 oranında kepekli ürünlerin tüketildiği, diğer yaş grubunda ise hiç tüketimin olmadığı saptanmıştır (Tablo 4.5-Tablo 4.6). Yapılan bir çalışmada 15 sağlıklı bireye tam tahıldan zengin ve rafine edilmiş besinler verilmiştir. Üç hafta süreyle tam tahıllı besinlerin tüketilmesi, glukoz ve insülin metabolizmasının ve klinik inflamasyon belirteçleri üzerinde önemli etkileri olmadığı, sağlıklı bireylerde LDL kolesterol seviyesinin yanı sıra açlık plazma kolesterolü düşürdüğü belirlenmiştir (Giacco ve diğerleri, 2010).

Kurubaklagil tüketimi incelendiğinde ise düşük enerjili, besleyici ve düşük glisemik indeksli baklagiller, glisemik kontrolünün sağlanması ve yağ miktarı artışına karşı yararlı etkiler göstermektedir. Prospektif olarak 3349 katılımcının değerlendirildiği çalışmada özellikle mercimek olmak üzere sıklıkla baklagiller tüketilmesi, yüksek kardiyovasküler riski olan yaşlı erişkinlerde tip 2 diyabet önleme konusunda fayda sağlayabilir olduğu görülmüştür (Becerra-Tomás ve diğerleri, 2017). Tacikistan Hatlon'da yaşayan kadınlarda baklagillerin tüketiminin haftada en az iki ile üç kez (% 65) olduğu ancak Tacikistan'ın kırsal bölgelerinde, kadınların baklagil tüketimine gereken önemin verilmediği belirlenmiştir (Giraud ve Albrecht, 2006). Bu araştırmada ise 20-30 yaş grubunda haftada 3-4 kez tüketimin % 66.0, 31-40 yaş grubunda ise % 65.6, 41-50 yaş grubunda ise % 71.0, 51 ve üzeri yaş

grubunda % 74.5 olduğu ve bu araştırmada bireylerin tüketim oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 4.6). Brezilya'da bir sağlık merkezindeki 6 aylık takipte beslenme danışmanlığı programına katılan 80 yetişkin obez bireyler ile yapılan çalışmada yaş, cinsiyet, yürüme süresindeki değişiklikler ve toplam enerji alımı için düzeltilmiş çoklu doğrusal regresyon modelleri kullanılarak meyve/sebzeden diyet posası alımının artması, daha fazla vücut ağırlığı kaybına neden olmuştur (Sartorelli ve diğerleri, 2008). Bu araştırmada ise 41-50 yaş bireylerde haftada 3-4 kez sırasıyla sebze ve meyve tüketenlerin oranının % 47.3 ve % 51.6 olduğu, 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde ise haftada 3-4 kez sebze tüketenlerin oranı % 42.6, meyve tüketenlerin oranı ise % 59.6 olduğu saptanmıştır (Tablo 4.6).

5.2 Bireylerin Antropometrik Ölçümleri

İngiltere'de yapılan bir çalışmada 18-99 yaşlarındaki 12.044 kadının yaş gruplarına göre 30-39 yaş bireylerin ortalama BKİ'sinin $25.7 \pm 5.3 \text{ kg/m}^2$ iken, 40-49 yaş arası bireylerin ortalama BKİ'sinin $26.3 \pm 5.3 \text{ kg/m}^2$ olduğu ve kadınlarda yaşla birlikte kademeli olarak BKİ'nin arttığı belirtilmiştir (Meeuwsen ve diğerleri, 2010). Bu çalışmada 20-30 yaş grubu, 41-50 yaş ve 51 ve üzeri yaş grubu bireylerin BKİ değerleri sırasıyla $21.82 \pm 0.23 \text{ kg/m}^2$, $28.03 \pm 0.42 \text{ kg/m}^2$ ve $30.79 \pm 0.77 \text{ kg/m}^2$ olarak saptanmıştır (Tablo 4.9). 2010 Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması sonuç raporuna göre yaş gruplarında BKİ sırasıyla; 19-30 yaş ve 65 yaş ve üzeri yaş grubundaki kentte yaşayan kadınların 24.5 ve 31.2 kg/m^2 , kırsalda yaşayan kadınlarda ise 23.9 ve 29.1 kg/m^2 değerleri arasındadır. 19-30, 31-50 ve 51-64 yaş gruplarına göre BKİ ortalama değerleri irdelendiğinde yaş grupları arttıkça BKİ değerlerinin de arttığı saptanmıştır (Türkiye Sağlık Bakanlığı, 2014). Başka bir çalışmada ise 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde $30.79 \pm 0.77 \text{ kg/m}^2$ diğer yaş gruplarına

göre en yüksek BKİ oranına bu yaş grubunun sahip olduğu saptanmıştır (Boo, 2013).

Bel çevresinin ölçümü, kardiyovasküler birçok hastalığın risk faktörü açısından bir göstergedir (Dobbelsteyn ve diğerleri, 2001). Kadınlarla yapılan bir çalışmada ise yüksek BKİ, bel çevresi ve bel/boy oranı kadınlarda tip 2 diyabet için belirgin risk faktörlerindedir (Radzevičienė ve Ostrauskas, 2013). Bu çalışmada ise bel çevresi 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde 102.27 ± 1.02 cm, ilkokul mezunu kadınlarda 99.53 ± 0.79 cm, ev hanımlarında ise 94.29 ± 0.67 cm ile olarak saptanmıştır (Tablo 4.9). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010 yılı sonuçlarına göre kadınlarda bel çevresi <80 cm olan 19-30 yaş bireylerin oranı % 60.5, 31-50 yaş grubunda % 22.2, 51-64 yaş grubu bireylerin oranı ise % 6.7 olduğu ve bel çevresi >88 cm olanların 51-64 yaş grubunun oranının % 82.7 olduğu görülmektedir. Bel/Kalça oranı ise kadınlarda >0.85'in üzerinde olanların oranı %40.4'dür. Bel/boy oranı ≥ 0.5 olan grupta 19-30 yaş bireylerin %52.7'dir (Türkiye Sağlık Bakanlığı, 2014). Bu çalışmada ise bel çevresi <80 cm olan grupta 20-30 yaş grubu bireylerin oranı % 62.3, 31-40 yaş grubunda % 34.0, 51 ve üzeri yaş grubunda herhangi bir bireyin bulunmadığı, >88 cm grubunda ise tam aksine 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde oranın % 22.1 olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada bel/kalça oranı ise 31-40 yaş grubu bireylerde % 38.5, bel/boy oranı ise 20-30 yaş grubunda % 7.4 olduğu saptanmıştır (Tablo 4.8).

5.3 Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları

Yüksek enerjili besinlerin tüketimi, bireylerin enerji alımındaki artışa neden olmakta ve bu durum artan obesite prevalansı ile ilişkilendirilmektedir (Kral ve Rolls, 2004). Bu araştırmada ise, enerji alım miktarı ortalaması 41-50 yaş grubunda enerji alımının 1647.8 ± 218.7 kkal en düşük olduğu, 51 ve üzeri yaş grubundaki

bireylerde ise enerji alımının 1687.3 ± 229.3 kkal ile diğer üç yaş grubuna göre en yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 4.10). Yapılan bir çalışmada, düşük karbonhidrat içeren diyetlerin vücut ağırlığı denetiminde tercih edilebilecek beslenme önerisi olabileceği öne sürülmektedir (Cummings ve diğerleri, 2004). 25-74 yaş arası Hong Kong'da yaşayan 1010 birey üzerinde yapılan bir çalışmada bireylerin yarısının kolesterol alımları ≤ 300 mg/gün olduğu belirlenmiştir (Woo ve diğerleri, 1998). Bu araştırmada, ortalama kolesterol alım miktarları tüm yaş grubu bireylerde önerilen sınırlar içindedir (Tablo 4.10).

Tayvan'da 65-74 yaş arası 96 yaşlı kadın ve erkek hastada demir ve demir durumu göstergelerini içeren besin alımları araştırılmıştır. Tüm gruplarda yeterli demir alımı olmasına ve ortalama demir alımı mevcut tavsiye edilen günlük besin desteğinden (10 mg) daha yüksek olmasına rağmen yaşlılarda hala demir eksikliği meydana geldiği görülmüştür (Huang ve diğerleri, 2001). Diğerlerinden farklı olarak bu araştırmada ise yapılmış bu araştırmada 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde ortalama demir alımı 16.2 ± 4.2 mg'dır ve tam aksine önerilen miktarın besinlerle alım üzerinde olduğu saptanmıştır (Tablo 4.10). Türkiye Beslenme ve Sağlık araştırması 2010 sonuçlarına göre çinko alımı 19-30 yaş grubunda 8.4 mg, 31-50 yaş grubunda 8.6 mg, 51-64 yaş grubunda 8.2 mg, olduğu görülmüştür (Türkiye Sağlık Bakanlığı, 2014). Bu araştırmada ise tüm yaş grupları incelendiğinde çinko alım miktarının önerilen miktarın altında olduğu saptanmıştır (Tablo 4.10). Tayvan'da yapılan bir çalışmada 30 yaş ve üzeri 1604 sağlıklı bireyin ve 141 diyabetli bireyin; diyabet insidansı ile diyet magnezyumu ve posa alım seviyesi arasındaki ilişki incelenmiştir. Düşük magnezyum, toplam diyet lifi alımının azalması veya her ikisinin de daha düşük alımı, Tayvanlı nüfusta diyabet riskini arttırdığını ancak posa ve magnezyumdan oluşan kombinasyonların yeterli oranlarda alımının koruyucu

etkisini doğrulamak için daha fazla klinik çalışmaya ihtiyaç olduğu saptanmıştır (Weng ve diğerleri, 2012). Bu araştırmada ise tüm yaş grubu bireyler incelendiğinde magnezyum değerlerinin önerilen miktarı karşıladığı saptanmıştır (Tablo 4.10). Türkiye Beslenme ve Sağlık araştırması 2010 sonuç raporuna göre C vitamini alımının 19-30 yaş grubunda 127 mg, 31-50 yaş grubu bireylerde 137 mg, 51-64 yaş grubu bireylerde ise 154 mg, C vitamini alımı olduğu görülmektedir (Türkiye Sağlık Bakanlığı, 2014). Bu araştırmada olduğu gibi tüm yaş grupları incelendiğinde önerilen miktarın karşılandığı saptanmıştır (Tablo 4.10).

5.4 Diyet Posası Bilgi Ölçeği ve Posa Alım Miktarı

Posa alımı vücut ağırlığı ve vücut yağıyla ters yönlü olarak ilişkili olup diyet posası tüketiminin meyve, sebze, tahıl ve baklagiller ile yaşam döngüsü boyunca artması obezite riskini azalmasında etkili olabilir (Slavin, 2005).

Posa, sanayinin gelişmesiyle, rafine tahıl ürün tüketiminin artması ile sebze tüketimindeki azalmanın sebebiyle bireylerde posa alımı giderek azalmıştır (Dahm ve diğerleri, 2010). Geçmiş yıllarda yetişkinler arasında günlük diyet posa alımını belirlemek ve özellikle ulusal hedeflere doğru ilerleme kaydedildiğini belirlemek amacıyla 18 yaş ve üstü yetişkinler arasında Ulusal Sağlık ve Beslenme İnceleme Araştırmasında, Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşayan bireylerde, nüfusun günlük diyet posası alım miktarı 1999-2000 yılları arasında günlük diyet posa ortalama alım miktarı 15.6 g/gün, 2001-2002 yılları için 16.1 gr/gün, 2003-2004 yılları için 15.5 gr/gün, 2005-2006 yılları alımında ise 15.8 g/gün ve 2007-2008 alımında 15.9 g/gün olmuştur. 1999-2000 yılları arasında Meksikalı Amerikalılar 18.0 g/gün diyet posası almıştır, ancak Meksikalı Amerikalıların alımı zamanla artmamıştır (2007-2008'de 17.7 g/gün). Hispanik olmayan bireylerde 12.5 gr/gün posa alımı vardır; bu, 2007-2008 yılları arasında 13.1 gr/gün'e yükselmiştir. Son yıllarda da günlük posa

alımları ulusal hedeflere doğru ilerlememiştir, bu ilerlemeyişte sağlık, çevre ve yaşam faktörleri gibi bazı ayırt edici farklılıklardan kaynaklanmaktadır (King ve diğerleri, 2012). Tüm yaş gruplarındaki bireyler incelendiğinde ise posa ortalama alım miktarlarında önerilen değerlerin karşılanamadığı saptanmıştır (Tablo 4.10). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010 yılı sonuçlarına göre yaş gruplarında sırasıyla günlük posa alım miktarı; 19-30 yaş grubu bireylerin 19.0 g, 31-50 yaş grubu bireylerin 20.3 g, 51-64 yaş grubu bireylerin ise 21.0 g, posa alım miktarı olduğu saptanmıştır (Türkiye Sağlık Bakanlığı, 2014). İspanya Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması 2010'a göre diyet posası alımının önerilerin altındadır. Buna göre 20 yaş ve üstü yetişkinlerin günde ortalama 17 g posa tükettikleri, erkeklerin ise kadınlara göre daha fazla posa alımı olduğu belirlenmiştir (Storey ve Anderson, 2014). Bu araştırmada da benzer şekilde 20-30 yaş grubu bireylerde günlük ortalama posa alım miktarı 17.8 ± 3.7 g, 31-40 yaş grubu bireylerin ise 16.7 ± 4.4 g, 41-50 yaş grubu bireylerin ise 17.4 ± 4.0 g, 51 ve üzeri yaş grubu bireylerin ise 17.6 ± 4.2 g olduğu saptanmıştır (Tablo 4.13). Türkiye'de üniversite öğrencileriyle yapılan bir çalışmada, öğrencilerin % 52.5'inin diyet posasının günlük olarak tüketilmesi gerektiğinin farkında olmadığı ve yine öğrencilerin sadece % 36.4-44.2'sinin diyet posası besin kaynaklarını doğru bir şekilde tanımladığı belirlenmiştir (Deniz ve Alsaffar, 2013). 2015 yılında, 670'den fazla Romen tüketiciye 6 ay boyunca uygulanan ve diyet posasından zengin besinlerin tüketimi tutum ve bu konudaki bilgileri test edilmiştir. Diyet posası hakkındaki bilgileri ve aynı zamanda posa bakımından zengin gıda ürünlerinin tüketimi ve alımının düşük olduğu ve kadınların, erkeklerden daha fazla tahıl ve meyve tükettiğini saptanmıştır. Romen halkının diyet posanın faydaları hakkında bilgisinin, eğitim ve kent yerleşimi ile önemli derecede ilişkili olduğu belirtilmiştir (Tarcea ve diğerleri, 2016). Bu araştırmada ise lise

mezunu bireylerin diyet posası bilgisi toplam puanı 5.4 ± 1.70 ile en fazla toplam puanı oluştururken, ortaokul mezunu bireylerin puanının 5.4 ± 1.42 olduğu ve birbirine yakın olduğu saptanmıştır (Tablo 4.13). 2356 Hırvat bireyden oluşan bir çalışmada hastalığın önlenmesinde diyet posasının sağlığa olan faydalarının anlaşılma düzeyi ile posası tüketimi arasındaki ilişkiyi tanımlamayı amaçlanmış ve çalışmanın sonucunda, cinsiyet, eğitim, yaşanılan yer gibi çeşitli demografik faktörlerin hem diyet posası bilgi düzeyi hem de daha fazla tüketim bilgisi ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla, zengin posası içeren besinlerin ve posanın sağlığa yararları hakkında, nüfusu eğitmek için eğitim kampanyaları, posası içeren besinlerin tüketimini artırabilirliği düşünülmektedir (Ljubicic ve diğerleri, 2017). Bu çalışmada ise eğitim durumuna göre bireylerin diyet posası bilgi düzeyi puanının istatistiksel olarak anlamlı değişiklikler göstermediği saptanmıştır (Tablo 4.13). Portekiz’de yapılan başka bir çalışmada, bireylerin yeterli miktarda posası alımına ilişkin faydaların ve genel bir bilincin var olduğunu göstermiştir. Bu çalışmada kadınların daha çok bilgili olduğu ve bu nedenle bu konuda erkekleri eğitmek için erkeklerle daha fazla çalışma yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır (Guiné ve diğerleri, 2014). Bu çalışmada ise 20-30 yaş grubu bireylerin diyet posası bilgi düzeyleri toplam puanı 5.4 ± 1.60 iken, 51 ve üzeri yaş grubu bireylerin ise diyet posası bilgi düzeyleri toplam puanının 4.8 ± 1.89 olduğu ve yaş grubu ilerledikçe bireylerin eğitim durumlarının, bilgi düzeyini etkilemesiyle bireylerin diyet posası hakkında bilgi düzeyinin azaldığı saptanmıştır (Tablo 4.13). Yapılan başka bir çalışmada (Macaristan’da 303, Romanya’da 410) toplam 713 yetişkin bireyin bilgi seviyelerini ve diyet posası ile ilişkili sağlık açısından algılarının ve potansiyel bilgi kaynaklarının tanınmasını analiz etmek amacıyla yapılan bu çalışmada, internetin diyet posası tüketimini teşvik etmek için en yaygın bilgi kaynaklarından biri olarak

yaygın olarak kullanılmakta ve tanımlanmaktadır (Szűcs ve diğeri, 2016). Bu çalışmada diyet posası tüketiminin, bilgi teknolojisi açısından yaşla ilişkilendirildiğinde; 20-30 yaş grubunun posa alım miktarının 17.8 ± 3.7 ile diğeri yaş gruplarına göre en fazla posa alım miktarı olduğu (Tablo 4.13) ve bilgi teknolojilerinin desteğini bu yaş grubunda daha etkili olabileceği ve yapılacak bilgi teknolojisi desteğinin de verimli olacağı düşünölmektedir.

Bölüm 6

SONUÇLAR

1. Tüm yaş gruplarında <18.5 kg/m² sınıflamasında herhangi bir bireyin olmadığı, 18.50-24.99 kg/m² aralığında 51 ve üzeri yaş grubu bireylerin oranının % 4.3 ile en düşük, 25.00-29.99 kg/m² aralığında ise 31-40 yaş grubunun % 43.1 ile en yüksek oranı oluşturduğu, 20-30 yaş grubu bireylerden hiçbirinin ≥ 30 kg/m² bulunmadığı saptanmıştır.
2. Bireylerin yaş gruplarına göre bel çevresi incelendiğinde 80 cm altında olan grupta 51 ve üzeri yaş grubundan hiçbir bireyin olmadığı, 80-88 cm aralığında ise 31-40 yaş grubundaki oranın % 65.3, 88 cm üzerinde ya da eşit olan grupta ise 41-50 yaş grubundaki oranın % 40.7 ile en yüksek oranlar olduğu saptanmıştır.
3. Vücut ağırlığı, bel çevresi, kalça çevresi, BKİ değerlerinin 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde en yüksek, 20-30 yaş grubunda en yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).
4. Eğitim durumuna göre antropometrik ölçümler incelendiğinde vücut ağırlığı, bel çevresi, kalça çevresi ve BKİ değerlerinin ilkökul mezunlarında en yüksek olduğu, üniversite mezunlarında ise en düşük olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).
5. Mesleğe göre ise vücut ağırlığı, bel çevresi, kalça çevresi BKİ'si en düşük olan meslek grubu öğrenci iken en yüksek olanın ev hanımı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).
6. Yaş grupları incelendiğinde ortalama enerji alım miktarı 51 ve üzeri yaş grubundaki bireylerde 1687.3 ± 229.3 kkal, ortalama protein alımının 41-50 yaş grubunda 53.7 gr, ortalama yağ alımının 51 ve üzeri yaş grubunda 30.5 gr, 41-50 yaş

grubu bireylerde ise 197.0 ± 97.3 g, ortalama posa alım miktarının ise 31-40 yaş grubu bireylerde 16.7 ± 4.4 g olduğu saptanmıştır.

7. Posa alım miktarı yaş gruplarına göre incelendiğinde 20-30 yaş grubunda 17.8 ± 3.7 g, eğitim durumuna göre posa alım miktarı incelendiğinde 17.7 ± 4.1 g meslek gruplarına göre ortalama posa alım miktarı incelendiğinde ise memur grubunun 17.9 ± 4.4 g olduğu saptanmıştır.

8. Diyet posası bilgi düzeyi ortalama toplam puanı ise 51 ve üzeri yaş grubu bireylerde en düşük 4.8 ± 1.89 , ortalama toplam puanın ise 5.4 ± 1.70 ile lise mezunlarında yüksek olduğu saptanmıştır.

9. Diyet posası bilgi düzeyi ortalama toplam puanı serbest meslek grubunun ortalama toplam puanının 4.8 ± 1.69 ile en düşük değer olduğu saptanmıştır.

10. Bireylerin günlük posa alım miktarları ve diyet posası bilgi düzeyi ölçeği puanları arasında ise ilişki bulunmamıştır.

Bölüm 7

ÖNERİLER

1. Obezite, tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, kanser gibi kronik hastalık risklerinin azaltılmasına yönelik bireylerin posa tüketimi yeterli düzeyde sağlanması için bireylerin diyetisyenler tarafından bilgilendirilmesi toplum sağlığının geliştirilmesi bakımında yararlı olacaktır.
2. Diyet posası bilgi düzeyi ve posa tüketimi ilişkisinin belirlenmesine yönelik örneklem sayısı daha fazla olacak çalışmalar veya bu konuda eğitimler verilerek bilgi düzeyi ölçümleri yapılacak çalışmaların planlanması daha belirgin sonuçlar elde etmeye yardımcı olabilir.
3. Diyet posası bilgi düzeyi ve posa tüketimine yönelik çocuk ve adölesanlarla çalışmalar planlanması, kronik hastalık risklerinin önlenmesi ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılmasına yönelik plan ve politikalar geliştirilmesi için yararlı olacaktır.
4. Bu konuda gelecekte yapılacak çalışmalarda yaş aralığının sınırlandırılması diyet posası bilgi düzeyi ve alım miktarını etkileyen diğer etmenlerin belirlenmesinde etkili olabilir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda cinsiyetin diyet posası bilgi düzeyi ve alım miktarına olan etkisi irdelenebilir.
5. Bireylerin diyet posası bilgi düzeyi, alım miktarı ve sağlık ilişkisine yönelik daha fazla tanımlayıcı ve deneysel çalışmalara ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

Aune, D., Chan, D. S., Lau, R., Vieira, R., Greenwood, D. C., Kampman, E., & Norat, T. (2011). *Dietary fibre, whole grains, and risk of colorectal cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies*. *BMJ* 343, d6617.

Alkerwi, A. A., Baydarlioglu, B., Sauvageot, N., Stranges, S., Lemmens, P., Shivappa, N., & Hébert, J. R. (2017). *Smoking status is inversely associated with overall diet quality: Findings from the ORISCAV-LUX study*. *Clinical Nutrition*, 36(5), 1275-1282.

Baysal, A. (2009), *Beslenme*, Hatipoğlu yayınları, Ankara.

Baysal A. (2002), *Diyet El Kitabı*, 4.Baskı, Hatiboğlu Yayınları, Ankara.

Becerra-Tomás, N., Díaz-López, A., Rosique-Esteban, N., Ros, E., Buil-Cosiales, P., Corella, D., & Lamuela-Raventós, R. M. (2017). *Legume consumption is inversely associated with type 2 diabetes incidence in adults: A prospective assessment from the PREDIMED study*. *Clinical Nutrition*.

Benini, L., Castellani, G., Brighenti, F., Heaton, K. W., Brentegani, M. T., Casiraghi, M. C., & Minniti, G. (1995). *Gastric emptying of a solid meal is accelerated by the removal of dietary fibre naturally present in food*. *Gut*, 36(6), 825-830.

- Bertoia, M. L., Mukamal, K. J., Cahill, L. E., Hou, T., Ludwig, D. S., Mozaffarian, D., & Rimm, E. B. (2015). *Changes in intake of fruits and vegetables and weight change in United States men and women followed for up to 24 years: analysis from three prospective cohort studies*. PLoS Med, 12(9), e1001878.
- Bes-Rastrollo, M., Martínez-González, M.Á., Sánchez-Villegas, A., de la Fuente Arrillaga, C., Martínez, J.A. (2006), *Association of fiber intake and fruit/vegetable consumption with weight gain in a Mediterranean population*, Nutrition Research, 22(5), 504-511.
- Bittner, A. C., Croffut, R. M., Stranahan, M. C., & Yokelson, T. N. (2007). *Prescript-assist™ probiotic-prebiotic treatment for irritable bowel syndrome: An open-label, partially controlled, 1-year extension of a previously published controlled clinical trial*. Clinical Therapeutics, 29(6), 1153-1160.
- Blackwood, A. D., Salter, J., Dettmar, P. W., & Chaplin, M. F. (2000). *Dietary fibre, physicochemical properties and their relationship to health*. The Journal of the Royal Society for the Promotion of Health, 120(4), 242-247.
- Boo, S. (2013). *Body mass index and weight loss in overweight and obese Korean women: The mediating role of body weight perception*. Asian Nursing Research, 7(4), 191-197.
- Brownlee, I. A. (2011). *The physiological roles of dietary fibre*. Food Hydrocolloids, 25(2), 238-250.

- Brownlee, I. A., Chater, P. I., Pearson, J. P., & Wilcox, M. D. (2017). *Dietary fibre and weight loss: Where are we now?*. *Food Hydrocolloids*, 68, 186-191.
- Briganti, S., Ermetici, F., Malavazos, A. E., Dozio, E., Giubbilini, P., Rigolini, R., & Romanelli, M. M. C. (2015). *Effect of an isocaloric diet containing fiber-enriched flour on anthropometric and biochemical parameters in healthy non-obese non-diabetic subjects*. *Journal of Clinical Biochemistry and Nutrition*, 57(3), 217-222.
- Burkitt, D. P., & Trowell, H. C. (1975). *Refined carbohydrate and disease*. New York, NY: Academic Press.
- Can, A.S., Yıldız, E.A., Samur, G., Rakıcıoğlu, N., Pekcan, G., Özbayrakçı, S., Palaoğlu K. E., Gönen, M., & Bersot, T.P. (2009). *Optimal waist:height ration cut-off point for cardiometabolic risk factors in Turkish adults*. *Public Health Nutrition*, 13(4), 488- 495.
- Cummings, J. H., Edmond, L. M. & Magee, E. A. (2004). *Dietary carbohydrates and health: Do we still need the fibre concept?*. *Clinical Nutrition Supplements*, 1, 5–17.
- Curry, A., Maes, C., & Haroldson, A. (2015). *Fruit and Vegetable Consumption among Pregnant and Non-Pregnant Women Aged 18-44*. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 115(9), A22.

Dahm, C. C., Keogh, R. H., Lentjes, M. A. H., Spencer, E. A., Key, T. J., Greenwood, D. C. & diğeri. (2010). *Intake of dietary fats and colorectal cancer risk: Prospective findings from the UK Dietary Cohort Consortium*. *Cancer Epidemiology*, 34, 562–567.

Dallongeville, J., Mareâcaux, N., Cottel, D., Bingham, A., Amouyel, P. (2000). *Association between nutrition knowledge and nutritional intake in middle-aged men from Northern France*. *Public Health Nutrition*: 4(1), 27-33.

Deniz, M.S., Alsaffar, A.A. (2013), *Assessing the validity and reliability of a questionnaire on dietary fibre-related knowledge in a Turkish student population*. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 31(4), 497.

Dickson-Spillmann, M., Siegrist, M. (2011). *Consumers' knowledge of healthy diets and its correlation with dietary behaviour*. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 24,54-60.

Dobbelsteyn, C.J., Joffres, M.R., MacLean, D.R., Flowerdew, G. (2001). *A comparative evaluation of waist circumference, waist-to-hip ratio ve body mass index as indicators of cardiovascular risk factors. The Canadian Heart Health Surveys*. *International Journal of Obesity ve Related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity*. 25(5):652-661.

Dülger, D. (2011), *Diyet posasının özellikleri ve sağlık üzerindeki etkileri*, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 25(2).

- Eker, E., Şahin, M. (2002), *Birinci basamakta obeziteye yaklaşım*, Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, 11(7), 246.
- Ergin,A.B. (2014), *Obezitenin Kadın Sağlığı ve Toplumsal Cinsiyet Açısından Değerlendirilmesi*, Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi, 1(1) ,41.
- Fuller, S., Beck, E., Salman, H., Tapsell, L. (2016). *New Horizons for the Study of Dietary Fiber and Health: A Review*. Plant Foods for Human Nutrition, 71(1):1-12.
- Gholami, M., Lange, D., Luszczynska, A., Knoll, N., & Schwarzer, R. (2013). *A dietary planning intervention increases fruit consumption in Iranian women*. Appetite, 63, 1-6.
- Giacco, R., Clemente, G., Cipriano, D., Luongo, D., Viscovo, D., Patti, L., & Ciati, R. (2010). *Effects of the regular consumption of wholemeal wheat foods on cardiovascular risk factors in healthy people*. Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases, 20(3), 186-194.
- Gil-Lacruz, A. I., Gil-Lacruz, M., & Leeder, S. (2015). *Women and smoking—Prices and health warning messages: Evidence from Spain*. Addictive behaviors, 45, 294-300.
- Giraud, D., & Albrecht, J. A. (2006). *Legume Intake of Childbearing Aged Women of Tajikistan*. Journal of the American Dietetic Association, 106(8), A34.

- Guin, R.P.F., Duarte, J., Ferreira, M. (2016). *Knowledge about sources of dietary fibres and health effects using a validated scale: a cross-country study*, Public Health 141, 100-112.
- Guiné, R., Martinho, C., Barroca, M. J., & Viseu, C. (2014). *Knowledge and attitudes regarding dietary fibres: a consumer survey in Portuguese population*. Journal of Basic and Applied Research International, 1(1), 1-12.
- Grooper, S. S., Smith, J. L., Carr, T. P. (2017). *Advanced Nutrition and Human Metabolism. 7th. Edition*. United States: Cengage Learning. s. 107-110.
- Huang, Y. C., Wong, Y., Wueng, S. L., Cheng, C. H., & Su, K. H. (2001). *Nutrient intakes and iron status of elderly men and women*. Nutrition Research, 21(7), 967-981.
- International Diabetes Federation. (2015). *International Diabetes Federation Diabetes Atlas*. Brussels: International Diabetes Federation.
- Isaksson, H., Tillander, I., Andersson, R., Olsson, J., Fredriksson, H., Webb, D. L., & Åman, P. (2012). *Whole grain rye breakfast—sustained satiety during three weeks of regular consumption*. Physiology & Behavior, 105(3), 877-884.
- Jandhyala, S. M., Talukdar, R., Subramanyam, C., Vuyyuru, H., Sasikala, M., & Reddy, D. N. (2015). *Role of the normal gut microbiota*. World Journal of Gastroenterology: WJG, 21(29), 8787.

- Jenkins, D. J., Kendall, C. W., McKeown-Eyssen, G., Josse, R. G., Silverberg, J., Booth, G. L., & Banach, M. S. (2008). *Effect of a low-glycemic index or a high-cereal fiber diet on type 2 diabetes: a randomized trial*. *Jama*, 300(23), 2742-2753.
- Kabat, G. C., Heo, M., Allison, M., Johnson, K. C., Ho, G. Y., Tindle, H. A., . & Rohan, T. E. (2017). *Smoking habits and body weight over the adult lifespan in postmenopausal women*. *American Journal of Preventive Medicine*, 52(3), e77-e84.
- Kendall, C. W., Esfahani, A., & Jenkins, D. J. (2010). *The link between dietary fibre and human health*. *Food Hydrocolloids*, 24(1), 42-48.
- Kilic, D., & Ozturk, S. (2014). *Gender differences in cigarette consumption in Turkey: Evidence from the Global Adult Tobacco Survey*. *Health Policy*, 114(2), 207-214.
- Kim, Y., & Je, Y. (2016). *Dietary fibre intake and mortality from cardiovascular disease and all cancers: A meta-analysis of prospective cohort studies*. *Archives of Cardiovascular Diseases*, 109(1), 39-54.
- King, D. E., Mainous, A. G., & Lambourne, C. A. (2012). *Trends in dietary fiber intake in the United States, 1999-2008*. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 112(5), 642-648.

Kulovitz, M.G., Kravitz, L.R., Mermier, C., Gibson, A.L., Conn, C.A., Kolkmeier, D. (2014). *Potential role of meal frequency as a strategy for weight loss ve health in overweight or obese adults*. Nutrition. 30 (4), 386- 392.

Kral,T.V.E. & Rolls, B .J.(2004).*Energy density and portion size: their independent and combined effects on energy intake*. Physiology & Behavior, 82, 131–138.

Lambert, J. E., Parnell, J. A., Tunniposafe, J. M., Han, J., Sturzenegger, T., & Reimer, R. A. (2017).*Consuming yellow pea fiber reduces voluntary energy intake and body fat in overweight/obese adults in a 12-week randomized controlled trial*. Clinical Nutrition, 36(1), 126-133.

Lattimer, J. M., & Haub, M. D. (2010). *Effects of dietary fiber and its components on metabolic health*. Nutrients, 2(12), 1266-1289.

Lau, E. M. C., Lee, P., Lynn, H., Sham, A., & Woo, J. (2003). *The epidemiology of cigarette smoking in Hong Kong Chinese women*. Preventive Medicine, 37(5), 383-388.

Lee, C., Dobson, A. J., Brown, W. J., Bryson, L., Byles, J., Warner-Smith, P., & Young, A. F. (2005). *Cohort profile: the Australian longitudinal study on women's health*. International Journal of Epidemiology, 34(5), 987-991.

- Liu S, Willet C, Manson JE, (2003) , *Relation between changes in intakes of dietary fiber and grain products and changes in weight and development of obesity among middle-aged women.* Am J Clin Nutr, 78(5),920-27.
- Loan, M. V. (2009). *The role of dairy foods and dietary calcium in weight management.* Journal of American Collage of Nutrition, 28(1), 120-129.
- Ljubicic, M., Saric, M. M., Rumbak, I., Baric, I. C., Komes, D., Satalic, Z., & Guiné, R. P. (2017). *Knowledge about dietary fibre and its health benefits: A cross-sectional survey of 2536 residents from across Croatia.* Medical Hypotheses, 105, 25-31.
- McMillan-Price, J., Petocz, P., Atkinson, F., O'Neill, K., Samman, S., Steinbeck, K., & Brand-Miller, J. (2006). *Comparison of 4 diets of varying glycemic load on weight loss and cardiovascular risk reduction in overweight and obese young adults: a randomized controlled trial.* Archives of Internal Medicine, 166(14), 1466-1475.
- Meeuwssen, S., Horgan, G., Elia, M. (2010) .*The relationship between BMI ve percent body fat, measured by bioelectrical impedance, in a large adult sample is curvilinear ve influenced by age ve sex.* Clinical Nutrition. 29 (5), 560-566.
- Meseri, R., Ucku, R. & Unal, B. (2013). *Waist:height ratio: a superior index in estimating cardiovascular risks in Turkish adults.* Public Health Nutrition, 17(10), 2246-2252.

- Park, Y., Brinton, L. A., Subar, A. F., Hollenbeck, A., & Schatzkin, A. (2009). *Dietary fiber intake and risk of breast cancer in postmenopausal women: the National Institutes of Health–AARP Diet and Health Study*. *The American Journal of Clinical Nutrition*, Ajcn-27758.
- Pekcan G (2009). *Türkiye’de Beslenme ve Sağlık Durumu. Hacettepe Beslenme ve Diyetetik Günleri II. Mezuniyet Sonrası Eğitim Kursu*, 19-20 Haziran 2009, Ankara.
- Pekcan, G. (2011). *Beslenme Durumunun Saptanması. A. Baysal ve diğ. (Eds.). Diyet El Kitabı (s. 65-116)*. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.
- Radzevičienė, L., & Ostrauskas, R. (2013). *Body mass index, waist circumference, waist–hip ratio, waist–height ratio and risk for type 2 diabetes in women: A case–control study*. *Public Health*, 127(3), 241-246.
- Rakıcıoğlu N, Tek Acar N, Ayaz A, Pekcan G.(2006), *Besin ve Yemek Fotoğrafları Kataloğu.*, Ata Ofset Matbaacılık, Ankara.
- Samur, G., Mercanlıgil, S. M., (2008), *Diyet Posası ve Beslenme*, Hacettepe Üniversitesi, T. C. Sağlık Bakanlığı Beslenme Bilgi Serisi B (s. 8-12), Klasmat matbaacılık.
- Sartorelli, D. S., Franco, L. J., & Cardoso, M. A. (2008). *High intake of fruits and vegetables predicts weight loss in Brazilian overweight adults*. *Nutrition Research*, 28(4), 233-238.

- Schulze, M. B., Liu, S., Rimm, E. B., Manson, J. E., Willett, W. C., ve Hu, F. B. (2004). *Glycemic index, glycemic load, and dietary fiber intake and incidence of type 2 diabetes in younger and middle-aged women*. The American Journal of Clinical Nutrition, 80(2), 348-356.
- Sghir, A., Gramet, G., Suau, A., Rochet, V., Pochart, P., ve Dore, J. (2000). *Quantification of bacterial groups within human fecal flora by oligonucleotide probe hybridization*. Applied and Environmental Microbiology, 66(5), 2263-2266.
- Slavin, J. L. (2005). *Dietary fiber and body weight*. Nutrition, 21(3), 411-418.
- Storey, M., & Anderson, P. (2014). *Income and race/ethnicity influence dietary fiber intake and vegetable consumption*. Nutrition Research, 34(10), 844-850.
- Szűcs, V., Fazakas, Z., Tarcea, M., & Guiné, R. (2016). *Consumers knowledge about dietary fibre—Results of a survey questionnaire in Hungary and Romania*. Acta Alimentaria, 45(4), 469-476.
- Şanlıer, N., Konaklıoğlu, E., & Güçer, E. (2009). *Gençlerin beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksleri arasındaki ilişki*. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29(2).
- Tabuchi, T., & Kondo, N. (2017). *Educational inequalities in smoking among Japanese adults aged 25–94 years: Nationally representative sex-and age-specific statistics*. Journal of Epidemiology, 27(4), 186-192.

- Tarcea, M., Fazakas, Z., Ruta, F., Rus, V., Zugravu, C., & Guiné, R. P. F. (2016). *Romanian Knowledge and Attitudes regarding Dietary Fibers*. Bulletin of the University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca Food Science and Technology, 73(2), 123-128.
- Topping, D. L., & Cposaton, P. M. (2001). *Short-chain fatty acids and human colonic function: roles of resistant starch and nonstarch polysaccharides*. Physiological Reviews, 81(3), 1031-1064.
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı (2014). *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme durumu ve alışkanlıklarının değerlendirilmesi sonuç raporu*. Ankara, Sağlık Bakanlığı, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü.
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2015). *Türkiye Kalp ve Damar Hastalıklar Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı (2015-2020)*. T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 988. Ankara: Anıl Reklam Matbaa.
- Uchida, K., Kono, S., Yin, G., Toyomura, K., Nagano, J., Mizoue, T., & Okamura, T. (2010). *Dietary fiber, source foods and colorectal cancer risk: the Fukuoka Colorectal Cancer Study*. Scandinavian Journal of Gastroenterology, 45(10), 1223-1231.

- Vurbic, D., Harder, V. S., Redner, R. R., Lopez, A. A., Phillips, J. K., & Higgins, S. T. (2015). *Co-occurring obesity and smoking among US women of reproductive age: associations with educational attainment and health biomarkers and outcomes*. *Preventive Medicine*, 80, 60-66.
- Vriendt, D. T., Matthys, C., Verbeke, W., Pynaert, I., Henauw, D. S. (2009). *Determinants of nutrition knowledge in young and middle-aged Belgian women and the association with their dietary behaviour*. *Appetite*, 52, 788–792.
- Weng, L. C., Lee, N. J., Yeh, W. T., Ho, L. T., & Pan, W. H. (2012). *Lower intake of magnesium and dietary fiber increases the incidence of type 2 diabetes in Taiwanese*. *Journal of the Formosan Medical Association*, 111(11), 651-659.
- Wardle, J., Parmenter, K., Waller, J. (2000). *Nutrition knowledge and food intake*. *Appetite*, 34, 269-275.
- Woo, J., Leung, S. S., Ho, S. C., Lam, T. H. & Janus, E. D. (1998). *Dietary intake and practices in the Hong Kong Chinese population*. *J Epidemiol Community Health*, 52:631-637.
- Worsly, A. (2002). *Nutrition knowledge and food consumption: Can nutrition knowledge change food behaviour?*. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 11(Suppl): S579–S585.

World Health Organisation. (2000). *Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation, WHO Technical Report Series 894.* Geneva: World Health Organization.

World Health Organisation. (2003). *Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint FAO/WHO expert consultation, WHO Technical Report Series 916.* Geneva: World Health Organization.

Wu, Y., Qian, Y., Pan, Y., Li, P., Yang, J., Ye, X., ve Xu, G. (2014a). *Association between dietary fiber intake and risk of coronary heart disease: A meta-analysis.* Clinical Nutrition, 30, 1e9.

Wu, Y., Ding, Y., Tanaka, Y., & Zhang, W. (2014b). *Risk factors contributing to type 2 diabetes and recent advances in the treatment and prevention.* International Journal of Medical Sciences, 11(11), 1185-1200.

EKLER

EK A: Etik Kurul Onayı

 <p>Doğu Akdeniz Üniversitesi "Uluslararası Kariyer İçin"</p>	<p>Eastern Mediterranean University "For Your International Career"</p>	<p>P.K.: 99628 Gazimağusa, KUZEY KIBRIS / Famagusta, North Cyprus, via Mersin-10 TURKEY Tel: (+90) 392 630 1995 Faks/Fax: (+90) 392 630 2919 bayek@emu.edu.tr</p>
---	--	---

Etik Kurulu / Ethics Committee

Sayı: ETK00-2016-0196

05.12.2016

Sayın Zeynep Demir
Beslenme ve Diyetetik Bölümü
Yüksek Lisans Öğrencisi

Doğu Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun **28.11.2016** tarih ve **2016/34-10** sayılı kararı doğrultusunda, "**Afyonkarahisar İl Merkezinde Yaşayan 18 Yaş ve Üzeri Kadınların Diyet Posasıyla İlgili Bilgi Düzeyleri ve Posa Alım Miktarının Belirlenmesi**" adlı tez çalışmanızı, Yrd. Doç. Dr. Ceren Gezer'in danışmanlığında araştırmanız Bilimsel ve Araştırma Etiği açısından uygun bulunmuştur.

Bilginize rica ederim.


Doç. Dr. Şükrü Tüzmen
Etik Kurulu Başkanı

ŞT/sky.

www.emu.edu.tr

EK B: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu



Doğu Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Sağlık Etik Alt Kurulu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

ARAŞTIRMANIN ADI:

Bu form ile “Afyonkarahisar il merkezinde yaşayan 18 yaş ve üzeri kadınların diyet posasıyla ilgili bilgi düzeylerinin ve posa alım miktarlarının belirlenmesi” isimli çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Sizinle ilgili tüm bilgiler gizli tutulacaktır. Araştırmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Araştırma bitiminde elde edilen sonuçlar, sizin kimliğiniz hiçbir şekilde açıklanmadan, tamamen saklı tutularak ilgili literatürde yayınlanabilecektir.

Araştırmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını, bilgilerinizin nasıl kullanılacağını, çalışmanın neleri içerdiğini, olası yararları ve risklerini ya da rahatsızlık verebilecek yönlerini anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. Araştırma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz, sizden bu formu imzalamanız istenecektir. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin araştırmayı bırakmakta özgürsünüz. Aynı şekilde araştırmayı yürüten araştırmacı çalışmaya devam etmenizin sizin için yararlı olmayacağına karar verebilir ve sizi çalışma dışı bırakabilir. Çalışmaya katılmakla parasal bir yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmanın Konusu ve Amacı:

Afyonkarahisar il merkezinde yaşayan 18 yaş üzeri kadınların diyet posasıyla ilgili bilgi düzeyinin ve diyet posası tüketimlerinin değerlendirilmesidir.

Araştırmanın Yöntemi: Araştırma Afyonkarahisar ili merkezinde yaşayan 18 yaş üzeri kadınlarla yürütülecektir. Teke tek görüşme tekniğiyle genel bilgiler, beslenme alışkanlıkları, antropometrik ölçümleri (vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel çevresi, kalça çevresi) ve 24 saat geriye dönük besin tüketim kayıtları sorgulanacaktır. Diyet posası ile bilgi düzeyleri “Diyet Posasıyla İlgili Bilgi Düzeyi Ölçeği” ile değerlendirilecektir.

Soru, Daha Fazla Bilgi ve Problemler İçin Başvurulacak Kişiler :

Gereksininiz olduğunuzda aşağıdaki kişiler ile lütfen iletişime geçiniz.

Adı :
Görevi :
Telefon:

Gönüllünün / Katılımcının Beyanı:

Bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Yukarıdaki bilgileri ilgili araştırmacı ile ayrıntılı olarak tartıştım ve kendisi bütün sorularımı tatmin olacağı şekilde cevapladı.

Bu bilgilendirilmiş olur belgesini okudum ve anladım. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun bana herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Araştırma sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. Ayrıca araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum. Araştırma sırasında herhangi bir bilgi, soru sorma ihtiyacım olduğunda araştırmacı Zeynep Demir ile iletişim kurabileceğimi biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu araştırmaya kendi rızamla, hiç bir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum ve bu onay belgesini kendi hür irademle imzalıyorum. Araştırmacı, saklamam için imzalı bu belgenin bir kopyasını bana teslim etmiştir.

Gönüllü/Katılımcı

Adı, soyadı:
Adres:
Tel:
İmza:
Tarih:

Görüşme Tanığı

Adı, soyadı:
Adres:
Tel:
İmza:
Tarih:

Araştırmacı

Adı soyadı, unvanı:
Adres:
Tel:
İmza:
Tarih:

**AFYONKARAHİSAR İL MERKEZİNDE YAŞAYAN 18 YAŞ VE ÜZERİ
KADINLARIN DİYET POSASIYLA İLGİLİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN VE
POSA ALIM MİKTARLARININ BELİRLENMESİ**

Anket No:

Tarih:

1. GENEL BİLGİLER

1.Doğum tarihi (gün/ay/yıl) .../.../...

2.Eğitim düzeyi:

- 1) Okur- yazar değil 2) Okur- yazar 3) İlkokul mezunu
4) Ortaokul mezunu 5) Lise mezunu 6) Üniversite mezunu

3.Meslek:1) Evhanımı 2) Memur 3) Serbest meslek 4) Emekli 5) İşçi 6) Diğer..

4.İkamet edilen mahalle:

1.Akçin Mah.	2.Akmescit Mah.	3.AliÇetinkayaMh	4.AliİhsanPaşaMah.
5. Ataköy	6. Battalgazi	7. Bayatcık	8. Beyazıt
9. Burmalı	10. Çakır	11.Cumhuriyet	12.Dairecep
13.Demirçevre	14.DerViş Paşa	15. DörtYol	16.Dumlupınar
17. Erenler	18.ErtuğrulGazi	19. Esentepe	20.Eşrefpaşa

5.Sigara kullanıyor musunuz?

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

6.Cevabınız 'Evet' ise bir günde içtiğiniz miktarı belirtiniz.

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

7.Alkol tüketiyormusunuz?

1. Hayır	2.Evet Türü:.....Miktar:.....ml,.....sek=bir seferde tüketilen miktar
----------	---

8.Cevabınız ‘Evet’ ise ne sıklıkla alkol tüketirsiniz?

1.Hergün	2.Haftada 3-4 kez	3.Haftada 1-2 kez	4.15 günde 1 kez	5.Ayda 1 kez	6.Diğer (.....)
----------	-------------------	-------------------	------------------	--------------	-----------------

2. ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER

Ağırlık (kg)	
Boy uzunluğu (cm)	
Bel çevresi (cm)	
Kalça çevresi (cm)	
BKİ (kg/m²)	

3. BESLENME ALIŞKANLIKLARI

9. Öğün atlar mısınız? 1.Evet 2.Hayır 3.Bazen

10. Cevabınız “evet” veya “bazen” ise genelde hangi öğünü atlarsınız?

1. Sabah 2. Öğle 3. Akşam 4.Kuşluk 5.İkinci 6.Gece

11. Öğün atlama nedeni nedir?

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Zaman yetersizliği | 5. Alışkanlığı yok |
| 2. Canı istemiyor, iştahsız | 6. Maddi olanaksızlık |
| 3. Hazır yemek olmadığı için | 7. Diğer..... |
| 4. Zayıflamak istiyor | |

12. Öğünlerinizi genelde kimlerle tüketirsiniz ?

1.Aile 2. Arkadaşlar 3. Yalnız 4. İş arkadaşı 5.Diğer

13.Kabuklu yenilebilen meyveleri kabuklu tüketir misiniz?

1. Evet 2. Hayır 3. Bazen

14.Tahıl gevreklerinde “tam tahıllı” olanları tercih eder misiniz?

1. Evet 2. Hayır 3. Bazen

15.Aşağıdaki ekmek çeşitlerinden hangisini daha sıklıkla tüketirsiniz?

1.Tam tahıl ekmeği 2. Kepek ekmeği 3. Beyaz ekmek 4. Mısır ekmeği

16. Aşağıdaki pilav türlerinden hangisini daha sıklıkla tüketirsiniz?

1. Beyaz pirinçten yapılan pilav
2. Kepekli pirinçten yapılan pilav
3. Bulgurlu pilav

17. Aşağıdaki besinleri hangi sıklıkla tükettiğinizi belirtiniz.

Besin Grubu	Kurubaklagiller	Sert kabuklu meyveler	Kepeği ayrılmamış tahıllar ve ürünleri	Sebzeler	Meyveler
Sıklık					
Her öğün					
Her gün					
Haftada 1-2 kez					
Haftada 3-4 kez					
Haftada 5-6 kez					
15 günde 1					
Ayda 1 kez					
Seyrek					
Hiç					

4. BESİN TÜKETİM KAYDI (24 SAATLİK)

ÖĞÜNLER	YEMEK/BESİN ADI	MİKTAR/PORSİYON	İÇİNDEKİLER
SABAH			
KUŞLUK			
ÖĞLE			
İKİNDİ			
AKŞAM			
GECE			

5. DİYET POSASI BİLGİ DÜZEYİ ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki soruları Doğru(D), Yanlış(Y), Emin değilim (E) şeklinde cevaplandırınız.

A: Diyet Posası: Tanımı, Özellikleri ve Etkileri

D	Y	E	1.Diyet lifi besinlerde bulunan bir karbonhidrattır.
D	Y	E	2.Diyet lifi yüksek enerji içerir.
D	Y	E	3.Diyet lifi kalın bağırsak kanserini önleyici etkiye sahiptir.
D	Y	E	4.Diyet lifi tüketimi vücut ağırlığının korunmasına yardım eder.
D	Y	E	5.Diyet lifi içeren besinler şeker hastaları tarafından tüketilmemelidir.
D	Y	E	6.Diyet lifi kan kolesterol seviyesini düşürücü etki gösterir.
D	Y	E	7.Diyet lifi tüketimi arttığında bağırsakların çalışması yavaşlar.
D	Y	E	8.Diyet lifi içeren besinlerin her gün tüketilmesi gerekli değildir.
D	Y	E	9.Diyet lifinin yüksek miktarlarda alınması vitamin ve mineral emilimini azaltabilir.

B: Diyet Posası ve Besin İlişkisi

D	Y	E	1.Bütün ekmek çeşitleri içerisinde en yüksek diyet lifi içeriği beyaz ekmektedir.
D	Y	E	2.Çiğ sebzeler pişmiş sebzelerden daha çok lif içerir.
D	Y	E	3.100 gram meyve ve 100 gram meyve suyu eşit miktarda diyet lifi içerir.
D	Y	E	4.Süt ve süt ürünleri diyet lifi içermez.
D	Y	E	5.Diyet lifi içeriği en yüksek besinler kurubaklagillerdir.(kuru fasulye, nohut vs.)
D	Y	E	6.Et grubu (et, tavuk, balık, hindi) tüketimi diyet lifi alımını artırır.
D	Y	E	7.Fındık ve badem diyet lifi içeriği bakımından zengin besinlerdir.
D	Y	E	8.Kabuklu meyveler kabuksuz meyvelerden daha fazla diyet lifi içerir.
D	Y	E	9.Fast food tüketimi diyet lifi alımını arttırıcı bir etki gösterir.

EK C: İzin

Zeynep Demir <demirzeynep2103@gmail.com>
Alıcı: aylin.alsaffar@ozyegin.edu.tr

6 Ekim 2016 13:27

Merhaba hocam ,
Hocam ben Diyetisyen Zeynep Demir ,şu anda Doğu Akdeniz Üniversitesi Beslenme Diyetetik bölümünde master öğrencisiyim .Tez çalışması aşamasındayım ve diyet lifi üzerine çalışıyorum , sizin bu konuyla ilgili çalışmanızı okudum .
Sizin çalışmanız " Assessing the Validity and Reliability of a Questionnaire on Dietary Fibre-related Knowledge in a Turkish Student Population " içinde bulunan ölçeği kullanmak istiyorum anketimde bu ölçeği baz almak istiyorum eğer sizin de desteğiniz ve izniniz olursa kullanabilir miyim ? Saygılarımla ...
İyi günler , İyi çalışmalar ..
Dyt.Zeynep Demir

Aylin Alsaffar <aylin.alsaffar@ozyegin.edu.tr>
Alıcı: demirzeynep2103@gmail.com

7 Ekim 2016 07:54

Sayın Z. Demir,

Tabii ki; kaynak göstermek koşulu ile kullanabilirsiniz. Sorularınız olursa benimle tekrar bağlantıya geçebilirsiniz.

En iyi dileklerle.

Yrd. Doç. Dr. A. Aylin ALSAFFAR

Yüksekokul Müdür Yardımcısı

Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölüm Başkanı



T : +90 216 564 9356

M : aylin.alsaffar@ozyegin.edu.tr

www.ozyegin.edu.tr



Think before printing

Lütfen bu e-postayı basmadan önce doğayı düşününüz